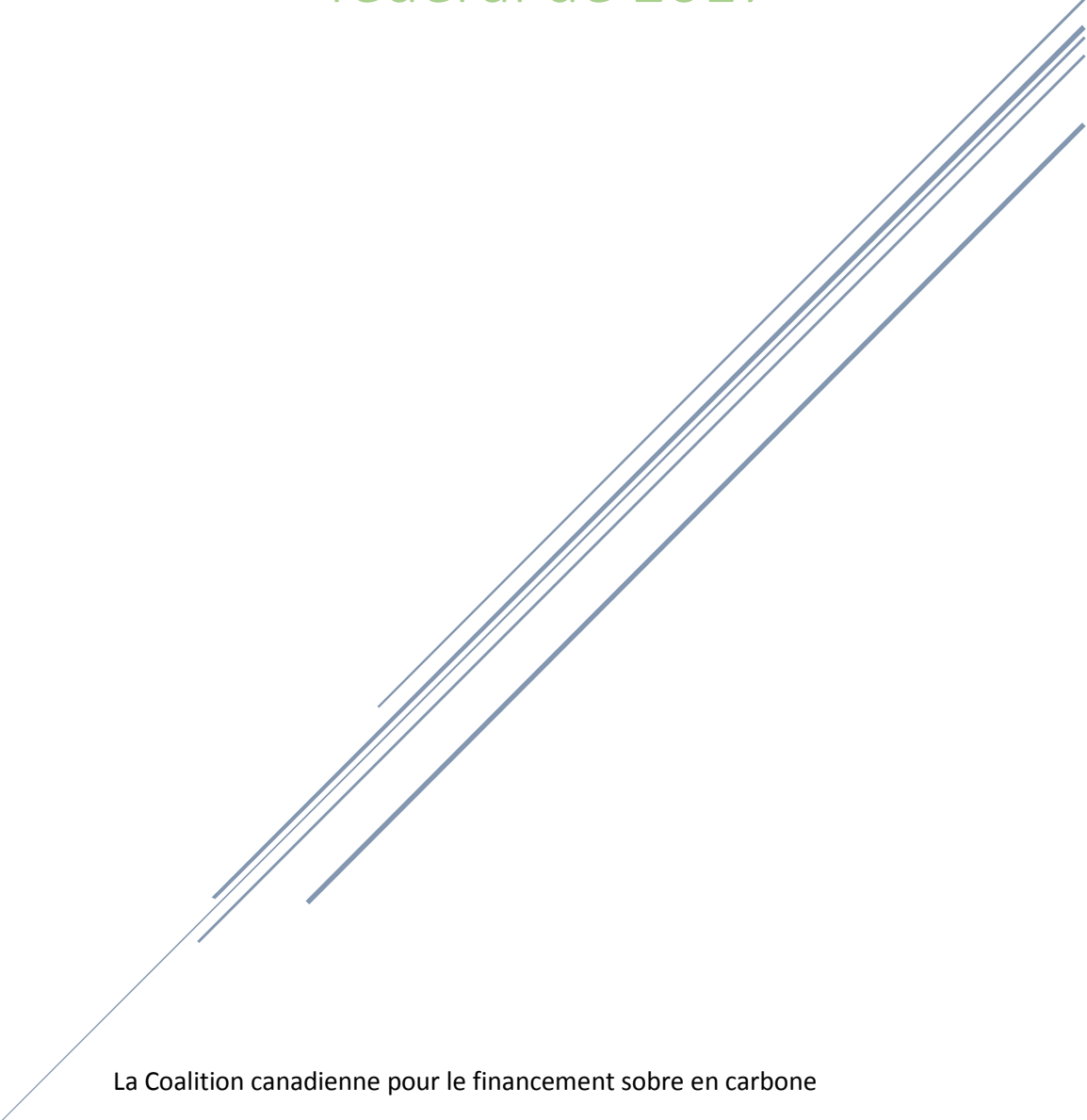


FINANCER LA TRANSITION VERS UNE ÉCONOMIE SOBRE EN CARBONE

Mémoire prébudgétaire – budget
fédéral de 2017



La Coalition canadienne pour le financement sobre en carbone

Lorraine Becker et Bryan C. Becker

Sommaire

Les investissements que le Canada doit faire pour réaliser ses engagements en matière de changement climatique et le rythme de croisière qu'il se doit d'adopter pour y arriver sont d'une ampleur inégalée dans l'histoire canadienne. Or pour atteindre ses cibles et offrir des débouchés économiques aux Canadiens, le Canada a besoin d'un allié essentiel : l'investissement privé. Consacrer une enveloppe publique à la réduction des risques et prévoir une structure propice à un développement d'échelle pourrait lever les obstacles freinant l'investissement privé dans l'économie sobre en carbone. La Coalition canadienne pour le financement sobre en carbone recommande d'utiliser le Fonds pour une économie sobre en carbone comme mécanisme de capitalisation d'une Banque d'investissement vert pour le Canada en 2017.

1. Introduction Le défi de l'investissement dans une économie sobre en carbone

« Saisir l'occasion présente ou la manquer, c'est comme choisir entre embarquer dans une mission Apollo ou sur le Titanic. » [TRADUCTION]

John Stackhouse, vice-président principal, Banque Royale du Canada

En 2015, le Canada et plus de 190 autres nations ont pris un engagement sans précédent dans la lutte contre le changement climatique. Pour être à la hauteur de son engagement, le Canada doit investir comme jamais auparavant dans des infrastructures sobres en carbone et résistantes au climat (infrastructure SCRC). Voilà qui constitue autant un défi qu'une occasion à saisir. Le défi : nous devons mobiliser toutes nos ressources pour nous attaquer au grand enjeu de notre génération. L'occasion se décline par ailleurs ainsi : se donner une nouvelle infrastructure qui engendre moins d'émissions et atténue le risque climatique, mais aussi qui impulse le développement économique et ouvre de nouvelles perspectives aux investisseurs.

Or l'investissement nécessaire est colossal. En gros, il faut investir 93 000 milliards de dollars dans des projets d'infrastructure SCRC entre 2015 et 2030. Le Canada doit aussi investir massivement pour atteindre son engagement international à réduire ses émissions de gaz à effet de serre (GES) de 30 % d'ici à 2030. Pour ce faire, il faut adopter de nouvelles technologies et réoutiller plusieurs grands secteurs de notre économie, des gages de croissance économique soutenue et de création d'emplois. L'ampleur des investissements requis pourra être mieux mesurée en novembre 2016 avec la finalisation de l'entente pancanadienne en matière de croissance propre et de changement climatique.

« Sur les 100 000 milliards de fonds institutionnels disponibles dans le monde, moins de 1 % sont investis dans tout ce qu'on peut qualifier de "vert". » [TRADUCTION]

Mark Carney, gouverneur de la Banque d'Angleterre, président du Conseil de stabilité financière

Bien entendu, comme les investisseurs privés et institutionnels ont la prudence pour mot d'ordre, ils ne se ruent pas vers « l'univers vert ». Le fait est que l'argument de l'investissement durable n'est pas assez convaincant et que les incertitudes abondent. Pour certains, la transition sera portée par des politiques sur le carbone, la tarification du carbone et des dépenses publiques. Ces trois stratégies d'action sont essentielles, mais insuffisantes pour atteindre nos objectifs :

- **Politiques sur le carbone** – Ce cadre ne permet pas d'atteindre les cibles de réduction des émissions; une étude montre un manque à gagner de 91 Mt en 2030.

- **Tarifification du carbone** – Mesure utile, mais les incitatifs qui en découlent n’auront pas une portée suffisante. Il faudrait que le prix du carbone grimpe en flèche pour entraîner un changement de comportement à court terme, ce qui pourrait en contrepartie apporter son lot d’effets négatifs inattendus et intenable. Il y a aussi beaucoup de défaillances dans certains marchés que la tarification du carbone ne peut régler.
- **L’investissement public** ne suffira pas. Le budget fédéral de 2016 annonçait une augmentation considérable du financement public dans les infrastructures. Si cela répond à une certaine demande d’investissement, il reste que le gouvernement ne sera probablement pas en mesure de financer au niveau requis.

Sans une participation nettement accrue du privé, la transition vers une économie sobre en carbone ne se fera pas en douceur. Et même si l’économie verte représente un terrain remarquablement riche pour le privé, les défis ne manquent pas. Voici des exemples d’obstacles à la participation du privé (McKinsey 2016) :

- manque de projets d’investissement;
- coûts de développement et de transaction élevés;
- absence de modèles de financement viables;
- rendements ajustés au risque inadéquats;
- flou politique.

2. Mobiliser des fonds privés dans l’économie sobre en carbone

Les solutions pour lever les différents obstacles à l’investissement dans l’économie sobre en carbone sont nombreuses. La stratégie fondamentale consiste à réduire le coût de financement qui incombe aux promoteurs de projets. C’est en fait le nœud du problème : dans la plupart des projets sobres en carbone, le coût du capital est souvent la plus grosse part des coûts du projet, soit dans les 70 % bien souvent (OCDE, 2017). Le coût du capital reflète un risque ou une perception de risque. Souvent, les investisseurs voient un risque élevé à investir dans des projets nouveaux ou qu’ils connaissent peu, même si le risque est encadré dans le projet. Et si l’on perçoit un risque élevé, une prime de risque se greffe au coût de financement, ce qui limite l’offre d’un capital abordable. Réduire le risque pour ainsi diminuer le coût du capital est la mesure centrale pour stimuler l’investissement privé.

Il faut que des politiques facilitantes soient en place, de même qu’une aide technique, un financement par subventions pour les projets à leurs prémisses et une aide à la conception de projets. Ils représentent tous des maillons essentiels pour lever les obstacles actuels. Or se donner un bon cadre public dans ces domaines ne sera pas efficace si une stratégie financière visant à accroître l’investissement privé n’y est pas greffée. Cette stratégie devrait s’articuler autour de la réduction du risque et du coût du capital, et d’une meilleure disponibilité du capital pour les promoteurs de projets sobres en carbone. Pour que le Canada atteigne ses cibles

internationales de réduction des GES, il est donc essentiel qu'il se dote de stratégies financières publiques servant d'outil de mobilisation.

Les principaux risques à l'investissement et les outils d'encadrement des risques pertinents sont présentés dans les figures 1 et 2.

Definition of key investment risks	
Political Risk	Risks associated with political events that adversely impact the value of investments (e.g. war, civil disturbance, currency inconvertibility, breach of contract, expropriation, non-honouring of obligations).
Policy or Regulatory Risk	Risks associated with changes in legal or regulatory policies that have significant, adverse impacts on project development or implementation (e.g. incentive programs, interconnection regulations, permitting process)
Counterparty Risk (Power Off-Taker Risk)	Credit and default risk by a counterparty in a financial transaction. For renewable energy investments, it is related to the risk of default by power off-taker, typically the electric utility.
Grid and Transmission Risk	Limitations associated with limitations in interconnection, grid management, and transmission infrastructure.
Technology Risk	Risk associated with use of nascent technology or inexperienced and unskilled labour deploying it.
Currency Risk	Risks associated with changing or volatile foreign exchange rates that adversely impact the value of investments and arises when there is a currency mismatch between assets (revenues) and liabilities (debt financing).
Liquidity Risk	Possibility of operational liquidity issues arising from revenue shortfalls or mismatches between the timing of cash receipts and payments.
Refinancing Risk	Risk that a borrower is unable to refinance the outstanding loan midway through the life of a project due to inadequate loan terms (the maturity of the loan is mismatched with the lifetime of the asset).
Resource Risk	Risk associated with uncertainties around the availability, future price and/or supply of the renewable energy resource (e.g. risk related to geothermal energy projects).

IRENA analysis

Figure 1 – Définition des principaux risques à l'investissement (source : IRENA, 2016)

Exemples de mesures d'atténuation des risques qui porteraient l'investissement dans l'économie sobre en carbone au Canada :

- garanties de prêt
- garanties partielles de risque
- garanties de crédit et garanties partielles de crédit
- options de vente
- subventions convertibles
- fonds garantis
- garanties de développement

Il faut également prévoir des mécanismes permettant de stimuler l'investissement et de réduire les coûts de transaction. Par exemple :

- obligations vertes
- « Yieldcos »
- agrégation
- titrisation
- contrats normalisés
- procédures normalisées
- indicateurs normalisés

Pour réduire efficacement le coût du capital des projets sobres en carbone et attirer les investisseurs, ces mesures d'atténuation des risques et ces outils de développement doivent venir d'institutions financières publiques.

Financial risk mitigation tools to address investment risks								
	Political risk	Policy and regulatory risk	Counterparty risk (power off-taker risk)	Grid interconnection and transmission line risk	Technology risk	Currency risk	Liquidity and refinancing risk	Resource risk
Government guarantee	✓	✓	✓					
Political risk insurance	✓	✓	✓		✓			✓
Partial risk/credit guarantee	✓	✓	✓		✓	✓		
Export credit guarantee	✓	✓	✓		✓	✓		
Currency risk hedging instrument								✓
Currency risk guarantee fund								✓
Local currency lending								✓
Internal/external liquidity facility				✓				✓
Liquidity guarantee								✓
Put option								✓
Grant and convertible grant								✓
Resource guarantee fund								✓
Geothermal exploration insurance								✓
Portfolio guarantee								✓

Figure 2 – Outils d'atténuation du risque financier versus risques à l'investissement (source : IRENA, 2016)

3. Des institutions financières publiques pour mobiliser les investissements dans les projets sobres en carbone au Canada

Quels types de projets faut-il?

Les projets sobres en carbone qui contribueront efficacement à atteindre les cibles de réduction des GES du Canada d'ici à 2030 réuniront les critères suivants : niveau de maturité technologique supérieur (plus de 8 sur l'échelle des niveaux de maturité technologique) des technologies en place, commercialement au point et capacité de réalisation à grande échelle rapidement.

Que doit faire une institution financière publique pour aider à mobiliser des investissements?

Les projets sobres en carbone dont le Canada a besoin nécessitent un financement pour la commercialisation de l'ordre de 5 à 100 M\$ par projet, ce à quoi doivent se greffer des outils d'atténuation des risques pour rendre ces projets « dignes d'investissement ».

En général, les investisseurs institutionnels mettent de 300 à 600 M\$ par projet (en 2014, le projet moyen se chiffrait à 438 M\$; Prequin, 2015). Pour répondre aux besoins, il faut donc les outils de développement décrits plus haut.

Ce qu'il faut en somme, c'est un ensemble de mécanismes financiers pour les promoteurs de projets sobres en carbone si nous voulons attirer les investissements essentiels pour passer à une économie sobre en carbone.

On pourrait avancer que des institutions financières publiques canadiennes offrant un de ces outils financiers ou plus, il y en a. Il n'empêche qu'il n'y a aucune institution financière publique qui participe au financement de ces types de projets qu'il faut réaliser si nous voulons devenir une économie sobre en carbone à l'aide des outils requis. Seules la Climate Change and Emissions Management Corporation (CCEMC) et Technologies du développement durable du Canada (TDDC) s'intéressent à des projets verts nationaux. Mais soulevons quelques bémols :

- ces organisations n'offrent pas les mécanismes financiers requis;
- elles ne donnent généralement pas dans les « projets commercialement prêts¹ ».

Quant à Exportation et développement Canada (EDC), s'il est en mesure d'offrir les mécanismes financiers, il n'accompagne cependant pas les projets nationaux. Et la Banque de développement du Canada (BDC) a quelques-uns des mécanismes financiers requis liés à

¹ Un projet prêt pour la commercialisation doit atteindre un niveau de maturité technologique supérieur à 9. Ces institutions travaillent normalement les projets de niveaux de maturité technologie entre 3 et 7.

l'atténuation des risques, mais ne mise pas sur les projets sobres en carbone et n'a pas les outils pour régler les problèmes d'échelle connexes.

Une institution financière publique au service de l'économie sobre en carbone?

Une Banque d'investissement vert serait un modèle efficace pour offrir les mécanismes financiers nécessaires pour attirer l'investissement privé dans l'économie sobre en carbone. Les douze banques du type qui existent dans le monde se sont effectivement avérées un bon moyen d'attirer des capitaux privés dans des infrastructures réduisant l'empreinte carbone. Elles y parviennent au moyen de différents instruments financiers – mesures d'encadrement du risque et de facilitation des transactions –, devenant des moteurs d'innovation qui mobilisent les fonds privés et institutionnels. Pour le Canada, une Banque d'investissement vert serait un maillon fort du financement de la transition en attirant du capital privé.

Banque d'investissement vert – une définition

Une Banque d'investissement vert (BIV) est une entité financière publique ayant pour mandat de faciliter l'investissement privé dans les projets d'infrastructures sobres en carbone et résistantes au climat [traduction de la définition de l'OCDE]. Une BIV transforme les marchés en ceci qu'elle optimise les ressources publiques limitées en intéressant les capitaux privés, tout en offrant les taux de rendement du marché.

Même si la dénomination, la portée, l'envergure et l'approche diffèrent d'une BIV à l'autre, les BIV efficaces ont généralement ces principes comme cadres :

- **Institution publique** – Une BIV est établie par l'État.
- **Mandat d'intérêt public** – Une BIV atteint des objectifs d'intérêt public qui se traduisent par des réductions des GES.
- **Indépendance** – Une BIV est une institution quasi publique ou indépendante.
- **Capital privé** – Une BIV a notamment pour mandat de mobiliser des capitaux privés, et elle le réalise en apportant des solutions aux problèmes d'échelle et du risque.
- **Défaillances des marchés** – Une BIV a des moyens d'action ciblés en cas de défaillances des marchés.
- **Maturité commerciale** – Une BIV déploie des technologies prêtes à être commercialisées.
- **Profit** – Une BIV dégagne des profits et des rendements pour le gouvernement intéressé et les partenaires du privé.
- **Complémentarité** – Une BIV participe à des transactions qui, sans son intervention, n'auraient pas lieu.
- **Démonstrabilité** – Les investisseurs institutionnels peuvent véhiculer une fausse perception du risque associé aux projets d'investissement dans des infrastructures SCRC. Une BIV démontre les risques et les retombées réels de ces projets.

- **Reproductibilité et normalisation** – Une BIV réduit les coûts de transaction en normalisant les processus, les contrats et la collecte de données.
- **Responsabilité** – Une BIV est évaluée selon différents indicateurs comme la réduction des GES, le niveau de capitaux privés mobilisés, le rendement, le nombre d’emplois créés.

Une Banque d’investissement vert pour le Canada

Pour le Canada, se donner une BIV signifie dédier des ressources, notamment l’aide technique, et se placer dans une logique d’innovation afin de réaliser ceci :

- surmonter des obstacles à l’investissement spécifiques et régler certaines défaillances de marché;
- bâtir la confiance tout en atténuant le risque;
- favoriser le développement par l’agrégation;
- réduire les coûts de financement des projets sobres en carbone;
- démontrer la faisabilité et la rentabilité des projets sobres en carbone;
- positionner le pays comme un pionnier dans la commercialisation de technologies propres.

Une Banque d’investissement vert : un accélérateur pour délaissier le subventionnement

Le financement public consacré aux projets verts prend traditionnellement la forme de subventions, généralement attribuées à des projets dont le coût du capital est élevé. Or passer du principe de subventionnement à la réduction des risques et du coût du capital à la source est un changement de cap fiscalement efficient.

4. Recommandations pour le budget de 2017

Capitaliser la Banque verte à l’aide du Fonds pour une économie sobre en carbone

Le Fonds pour une économie sobre en carbone, présenté dans le budget de 2016 comme un investissement de 2 G\$ sur 4 ans à compter de 2017, devrait servir à capitaliser une Banque d’investissement vert pour le Canada. Il s’agirait d’une bonne utilisation des fonds sur le plan fiscal, car :

- les fonds serviraient de levier d’investissement privé;
- les deniers publics limités seraient prêtés à des promoteurs de projets, et le capital serait recouvré et réinvesti dans d’autres projets au fil du temps;
- on délaissierait le principe de subventionnement, qui débouche sur des taux de prêt de capital plus élevés dans le cas de projets sobres en carbone;
- on augmenterait l’accès à un capital abordable pour les projets sobres en carbone commercialement viables;

- on éviterait le recours aux subventions pour payer le coût de capital élevé avec lequel les promoteurs de projets sobres en carbone doivent composer; le coût du capital serait réduit à la source par l'atténuation du risque.

Financer la conception d'une Banque canadienne d'investissement vert à hauteur de 2 M\$

L'établissement d'une institution financière publique doit procéder d'un rigoureux travail de recherche et de conception. Il faut mener une étude économique pointue pour bien cibler les obstacles et les défaillances de marché. De nombreux travaux du genre ont été réalisés ailleurs et paveront ainsi la voie.