

### PROGRAMME DE CHANGEMENTS CLIMATIQUES

L'OIRPC aspire à jouer un rôle de premier plan parmi les propriétaires et les gestionnaires d'actifs dans la compréhension des risques et des occasions de placement liés aux changements climatiques. Cette aspiration est conforme à notre mandat prescrit par la loi, qui reconnaît notre obligation d'agir au mieux des intérêts des bénéficiaires actuels et futurs. Les prix des placements et des actifs doivent être correctement évalués en fonction des risques et offrir un rendement potentiel suffisamment intéressant. Ceci est important un investisseur sophistiqué avec un horizon d'investissement à long terme.

Plutôt que de nous fixer des cibles ou des échéances qui pourraient nous forcer à vendre ou à acheter des actifs à un moment qui n'est pas optimal, la construction de notre portefeuille à long terme repose sur nos observations et notre savoir-faire ainsi que sur la surveillance des tendances. Cette approche nous aide à protéger nos avoirs contre les risques, qu'il s'agisse de pertes potentielles, ou de payer trop cher pour certains placements au cours de cette transition énergétique mondiale.

Lancé en 2018, le programme de changements climatiques de l'OIRPC est une initiative interservices sur plusieurs années conçue pour nous aider à atteindre cet objectif. Le programme comporte six volets, décrits en détail à la [page suivante].

Le programme, qui intègre des éléments de gestion du changement, de collaboration et de partage des connaissances, vise à fournir à l'OIRPC une compréhension nuancée de l'incidence des changements climatiques sur nos activités. Ce programme vise entre autres une meilleure affectation du capital, un meilleur sens de l'investissement à la lumière des changements climatiques et un renforcement des communications externes et de la transparence, des éléments essentiels pour favoriser et promouvoir la confiance des parties prenantes.

Le programme s'appuie sur les nombreuses années de travail de l'OIRPC dans ce domaine. Les changements climatiques sont au cœur de nos activités d'engagement auprès des entreprises depuis plus de dix ans.

Le Comité directeur sur les changements climatiques de l'OIRPC comprend des représentants de haut niveau des services suivants : Actions à gestion active, Affaires publiques et communications, Actifs réels et l'Office du chef de la direction. Ce comité, présidé par la chef mondiale, Actions à gestion active, supervise le bureau de gestion du programme des changements climatiques et le Comité de gestion sur les changements climatiques de l'OIRPC, qui à leur tour orientent et soutiennent les volets du programme en matière de changements climatiques.

Pour faciliter ce travail, l'OIRPC fait appel à des fournisseurs et à des partenaires externes dans le but d'obtenir des données et une expertise de premier ordre.

Comité directeur sur les changements climatiques : De gauche à droite : Deborah Orida, Neil Beaumont, Geoffrey Rubin, Heather Tobin, Ed Cass, Michel Leduc.





### VOLETS DE L'OIRPC EN MATIÈRE DE CHANGEMENTS CLIMATIQUES

## PLACEMENTS DE LA CAISSE GLOBALE – TOLÉRANCE ET CONCEPTION DU PORTEFEUILLE

### Volet 1 dirigé par : Gestion de portefeuille global

Ce volet utilise une approche descendante dans le but éventuel d'intégrer directement les risques et les occasions de placement dans la stratégie de placement et la conception du portefeuille global de l'OIRPC. Ce volet vise à comprendre les changements climatiques possibles et les voies de transition énergétique de différents pays ainsi que les conséquences économiques et boursières qui en résultent. Il travaille aussi à élaborer des scénarios énergétiques et des études de cas pour servir de guide aux décisions relatives à la répartition du portefeuille.

### PLACEMENTS DE LA CAISSE GLOBALE – MESURE DU RISQUE ET ANALYSE DE SCÉNARIOS

## Volet 2 dirigé par : Service Finances, analyse et gestion du risque

L'objectif principal de ce volet est de cerner, d'évaluer et de surveiller les risques liés aux changements climatiques à l'aide de différentes approches dans le but d'assurer la résilience de la caisse du RPC. Ce volet est également chargé de compiler les mesures d'empreintes carbone de l'OIRPC et de veiller à ce que le processus soit conforme aux nouvelles pratiques exemplaires (se référer aux pages 61-62).

### **SÉLECTION DES TITRES**

## Volet 3 dirigé par : Services Actions à gestion active et Actifs réels

Le volet de sélection des titres utilise une approche ascendante pour évaluer les risques et les occasions de placement liés aux changements climatiques. Afin d'améliorer le processus d'examen de nos placements individuels les plus importants, ce volet a conçu un cadre de travail qui permet aux équipes de placement et aux comités d'approbation de cerner les principaux enjeux liés aux changements climatiques et d'agir en conséquence au moment de prendre des décisions fondamentales dans les différents secteurs et régions.

### **DONNÉES ET INFORMATION**

### Volet 4 dirigé par : Service Technologies et données

Ce volet fournit des données d'entreprise, des technologies et des capacités d'information à l'appui du programme des changements climatiques de l'OIRPC.

### APPRENTISSAGE ET PARTAGE DES CONNAISSANCES À L'ÉCHELLE DE LA CAISSE

## Volet 5 dirigé par : Services Ressources humaines et Affaires publiques et communications

Ce volet favorise la sensibilisation et la compréhension de l'OIRPC à l'égard des risques et des occasions de placement liés aux changements climatiques grâce à des programmes d'apprentissage et de sensibilisation, souvent au moyen des communications à l'échelle de l'organisation. Ce groupe aidera nos professionnels des placements mondiaux à mieux comprendre les changements climatiques et à prendre des décisions plus éclairées.

#### **RAPPORTS ET COMMUNICATIONS**

### Volet 6 Dirigé par : Service Affaires publiques et communications

Ce volet applique une stratégie complète en matière de communications afin de renforcer la sensibilisation du secteur au travail de l'OIRPC dans le domaine des changements climatiques. L'exécution de cette stratégie passe entre autres par une communication plus détaillée de l'information dans nos rapports annuels et nos rapports sur l'investissement durable et la conformité avec l'information du Groupe de travail chargé de l'information financière ayant trait au climat du Conseil de la stabilité financière.

Comité de gestion sur les changements climatiques : De gauche à droite : Amy Flikerski, Samantha Hill, Steven Richards, Jacqueline Cosgrove, Caroline Rogers, Diane Oliveira, Jeffrey Hodgson, Maria Montero, Ben Lambert, Rocky Ieraci. Absent: Martin Healey, Kathy Rohacek, Bill Mackenzie, Dureka Carrasquillo.





ENTREVUE
AVEC DEBORAH
ORIDA SUR LE
PROGRAMME DES
CHANGEMENTS
CLIMATIQUES

Deborah Orida, notre directrice générale principale et chef mondiale, Actions à gestion active, a été nommée commanditaire exécutive du programme des changements climatiques de l'OIRPC en avril 2019.

### Quelle est l'approche de l'OIRPC en matière de changements climatiques et pourquoi avons-nous choisi cette approche?

L'approche de l'OIRPC consiste à chercher à comprendre les risques et les occasions de placement d'un point de vue financier. Nous avons choisi cette approche de manière à respecter notre mandat : maximiser les rendements en évitant les risques de perte indus au bénéfice de 20 millions de Canadiens. Cela signifie que nous devons réfléchir à ces nouveaux risques et occasions de placements et veiller à ce qu'ils soient pleinement pris en compte dans nos décisions de placement importantes.

### Qu'est-ce que le programme des changements climatiques de l'OIRPC et en quoi est-il différent des initiatives passées?

Le programme des changements climatiques représente un effort interfonctions auquel participent des représentants des services Gestion de portefeuille global (GPG), Finances, analyse et gestion du risque, nos services de placement, Ressources humaines, Technologies et données, et Affaires publiques et communications. Il s'agit d'un effort interdivisions et interservices, car notre stratégie sur les changements climatiques touche l'ensemble de l'OIRPC, et nous devons travailler ensemble pour nous assurer de cerner tous les risques et les occasions susceptibles d'avoir une incidence sur les décisions de placement.

Le nouveau programme comporte trois volets de conception. Le premier représente une approche descendante dirigée par GPG et axée sur la conception du portefeuille et sur l'incidence des différents scénarios de changements climatiques et de transition énergétique sur nos expositions cibles dans différents pays. Deuxièmement, il y a le volet d'évaluation des risques de portefeuille et d'analyse de scénarios dirigé par nos collègues de Finances, analyse et gestion du risque.

Enfin, le volet ascendant de sélection des titres dirigé par deux équipes de placement, Actions à gestion active et Actifs réels, vise à favoriser la prise en compte des répercussions des changements climatiques dans nos décisions de placement importantes.

Tout ce travail peut sembler un peu théorique. Vous vous demandez peut-être quelle en sera l'influence sur nos décisions de placement quotidiennes.

Ce travail commence réellement à se concrétiser; par exemple par le lancement d'un cadre de sélection des titres en fonction des changements climatiques, en avril. Les équipes de placement doivent maintenant inclure une description des risques et des occasions de placement pertinents liés aux changements climatiques qui influent sur les décisions de placement dans leurs notes de sélection et leurs recommandations de placement finales.

Nous savons que l'OIRPC cherche à investir davantage dans les marchés émergents, qui devraient constituer jusqu'à un tiers de la caisse d'ici 2025. Comment les considérations relatives aux changements climatiques s'inscrivent-elles dans cette stratégie?

Le lancement de notre cadre de sélection des titres en fonction des changements climatiques signifie que nous intégrons maintenant une évaluation des risques liés aux changements climatiques dans nos décisions de placement importantes. Cette pratique s'applique aussi à notre travail dans les marchés émergents.

Les risques et les occasions de placement que présentent les changements climatiques seront des considérations essentielles dans nos réflexions sur les perspectives de placement dans ces marchés.

Nous avons déjà effectué des placements qui, à mon avis, sont d'excellents exemples de l'intégration des considérations liées aux changements climatiques dans notre stratégie relative aux marchés émergents, y compris notre portefeuille croissant d'actifs d'énergies renouvelables au Brésil et en Inde. Du côté des placements sur les marchés publics, nous investissons dans le secteur de l'électrification des véhicules en Chine

Tout changement engendre de réelles occasions de placement, et les changements climatiques n'en sont qu'un exemple parmi d'autres.

### Pourquoi est-il important pour l'OIRPC de jouer un rôle de premier plan parmi les propriétaires d'actifs dans la compréhension des risques et des occasions liés aux changements climatiques?

Les changements climatiques constituent un ensemble de risques et d'occasions à long terme qui est très conforme à l'horizon de placement à long terme de l'OIRPC. Jouer un rôle de premier plan dans ces domaines est essentiel pour que nous puissions nous acquitter de notre responsabilité de prendre les décisions de placement les mieux éclairées qui soient pour 20 millions de Canadiens.

Selon moi, l'OIRPC est un chef de file du secteur à cet égard, surtout grâce à notre détermination à relever ce défi d'un point de vue financier. Nous examinons comment intégrer les différents risques et occasions afin de prendre les meilleures décisions de placement qui soient.

Il s'agit d'une approche réelle, disciplinée et conforme à la réalisation de notre mandat.

### CADRE DE L'INVESTISSEMENT DURABLE INTÉGRÉ DE L'OIRPC

### **CONSEIL D'ADMINISTRATION**

- Approuve le cadre global de gestion du risque, y compris l'intégration des facteurs ESG
- Approuve la Politique en matière d'investissement responsable et les Principes et directives de vote par procuration

### CHEF DE LA DIRECTION

- Donne le ton et favorise la culture de gestion du risque globa
- Encourage notre approche d'actionnariat actif et nos activités de gérance

### COMITÉ DE L'INVESTISSEMENT DURABLE

- Le président du comité donne au chef de la direction des mises à jour su les principales questions
- Reçoit les mises à jour et approuve la politique, les directives et les stratégies d'investissement durable

### ÉQUIPE VIRTUELLE RESPONSABLE DE LA DURABILITÉ

- Composée de professionnels issus de toutes les équipes de placement
- Partage des renseignements sur les sujets liés aux facteurs ESG, y compris les pratiques exemplaires et les leçons apprises, afin d'accélérer la compréhension des principaux enjeux ESG à l'échelle de l'organisation

### GROUPE INVESTISSEMENT DURABLE

- Formé de professionnels dotés d'expériences et d'expertises diverses en ce qui a trait aux facteurs ESG
- Soutient le rôle que joue l'OIRPC en tant que propriétaire engagé
- Favorise l'intégration des facteurs ESG à l'échelle de l'organisation dans la prise de décisions de placement

### 

### LÉGENDE

- Reçoit les mises à jour et donne son approbation
- Dirige et soutient les opérations
- Groupes de travail et d'exploitation

### SERVICES DE PLACEMENT ET FONCTIONS D'ENTREPRISE

- Intègrent les facteurs ESG pertinents dans le processus décisionnel entourant les placements et la gestion d'actifs
- · Contribuent à éclairer la prise de décisions de vote et l'engagement vis-à-vis des sociétés
- Les cadres superieurs supervisent les principaux risques, y compris les risques juridiques de conformité et de réputation

- · Reçoit les mises à jour sur les activités liées à l'investissement durable et le programme de changements climatiques
- · Approuve le Cadre de risque intégré, y compris l'intégration de l'ESG et les facteurs de réputation



### Programme de changements climatiques

### COMITÉ DIRECTEUR SUR LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES

- Inclusif du Chef de des finances et de la gestion des risques et du Stratège en chef des placements ainsi que les représentants de haut niveau des affaires publiques et communications, du service Actifs réels, et du bureau du chef de la direction
- Présidé par la chef mondiale, Actions à gestion active, qui parraine pour l'équipe de la haute direction le programme de changements climatiques
- Approuve la stratégie d'exécution de l'ensemble du programme et parraine la gestion du changement dans l'ensemble de l'organisation

### COMITÉ DE GESTION SUR LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES

- Se réunit mensuellement et supervise l'intégration dans l'ensemble de l'organisation du risque lié aux changements climatiques
- Composé de membres de la direction de l'ensemble des services de placement et des services internes

### BUREAU DE LA GESTION DU PROGRAMME DE CHANGEMENTS CLIMATIQUES

- Inclusif des représentants des services Actions à gestion active et du service Finances, analyse et gestion du risque
- Assure la collaboration à l'échelle de l'organisation
- Dirige la gestion de projets et de processus essentiels ainsi que leur mise en application et leur coordination

### VOLETS

- Placements de la caisse globale tolérance et conception du portefeuille
- Placements de la caisse globale mesure du risque et analyse de scénarios
- Sélection des titres
- Données et information
- Apprentissage et partage des connaissances à l'échelle de la caisse
- Communication externe

### GROUPE CRÉATION DE VALEUR POUR LE PORTEFEUILLE : AMÉLIORER LES RÉSULTATS EN TANT QUE PROPRIÉTAIRE ENGAGÉ

Le groupe Création de valeur pour le portefeuille de l'OIRPC participe activement à la gouvernance et à la gestion des placements directs en actions sur l'ensemble des services de placement. Il travaille avec les équipes de placement, les membres de la direction et les partenaires afin de favoriser la création de valeur pour le portefeuille grâce à une surveillance exercée par le conseil d'administration, à un suivi du rendement et à l'ajout de valeur liée aux activités.

Le groupe Création de valeur pour le portefeuille permet à l'OIRPC de tirer parti des avantages financiers de la propriété privée en surveillant les événements et les engagements des sociétés de son portefeuille et en aidant à résoudre les problèmes opérationnels et de gouvernance. Il applique des processus semestriels de surveillance qui intègrent les facteurs ESG aux actifs importants dans lesquels l'OIRPC détient des droits ou un contrôle importants en matière de gouvernance. Il assure également la surveillance du processus de vérification préalable des facteurs ESG de l'OIRPC pour tous les placements directs en actions de sociétés fermées et en actifs réels.

### **ÉNERGIE ET RESSOURCES**

Le groupe Énergie et ressources recherche des placements dans les secteurs traditionnels de la production, du transport et de l'entreposage de l'énergie, ainsi que de l'exploitation minière. Il met l'accent sur l'évaluation et la surveillance des facteurs ESG et travaille de concert avec les entreprises composant le portefeuille afin d'assurer la mise en œuvre des pratiques exemplaires.

Cette année, le groupe Énergie et ressources a lancé une stratégie en matière d'innovation, de technologies et de services dont le mandat est de rechercher des placements en démarrage conformes à nos stratégies sous-sectorielles plus larges et la transition énergétique. Le groupe a constaté que le secteur subit d'importants changements initiés par de nouvelles entreprises technologiques en démarrage, qui créent des procédés et technologies et améliorent ceux qui existent déjà. Ces changements créent des occasions pour le segment des entreprises de technologies innovatrices de prendre une place critique dans le marché des placements en énergie et en ressources.

Au cours des six derniers mois, l'équipe s'est concentrée sur quatre principaux domaines qui ont connu d'importants changements et innovations technologiques. Il s'agit des domaines suivants :

- l'eau et les déchets
- · les matériaux et les combustibles
- l'électricité (transport, distribution, stockage)
- les procédés et services en énergie et ressources (nouvelles entreprises innovatrices, technologies et services qui améliorent les processus)

En octobre 2018, l'OIRPC a formé un partenariat avec le Creative Destruction Lab (CDL) afin de tisser des liens plus étroits avec le segment des nouvelles technologies dans les secteurs de l'intelligence artificielle et de l'énergie. Le CDL est un programme en phase de démarrage fondé par le professeur Ajay Agrawal de la Rotman School of Management de l'Université de Toronto. Il réunit des entreprises du domaine scientifique avec des entrepreneurs en série, des investisseurs providentiels et des investisseurs de capital-risque en vue de bâtir des entreprises à fort potentiel de croissance. Au sein du volet Énergie du CDL, notre équipe de l'innovation, des technologies et des services participe actuellement au premier programme de mentorat de l'Université de Calgary.

### ChargePoint

Cette année, l'équipe Énergie et ressources a collaboré avec celle des Placements thématiques afin d'effectuer un placement dans ChargePoint Inc., qui conçoit, construit et supporte une gamme complète de technologies de chargeurs de véhicules électriques pour divers segments de clientèle, y compris les particuliers, les entreprises et les parcs automobiles. Établie en Californie, la société s'est engagée à déployer 2,5 millions de bornes de recharge dans le monde d'ici 2025. Notre placement dans ChargePoint nous fournira une exposition au segment de plus en plus important des technologies du transport et nous aidera à mieux comprendre les dernières avancées en matière de véhicules électriques et de transition énergétique.



### **ENTRETIEN AVEC ETIENNE MIDDLETON**

### Miser sur l'innovation

Etienne est gestionnaire principal au sein du groupe Énergie et ressources, en charge de la stratégie en matière d'innovation, de technologies et de services. Il s'est joint à l'OIRPC en 2009 et a aidé l'organisation à élaborer un programme d'infrastructures de calibre mondial.



L'OIRPC reconnaît la nécessité de comprendre le virage mondial à long terme vers des sources d'énergie à faibles émissions de carbone. Comment cette transition énergétique projetée affecte-t-elle le travail du groupe Énergie et ressources?

Tout le travail de notre équipe s'appuie sur la signification de cette transition énergétique pour nos placements à long terme. La chaîne de valeur mondiale de l'énergie subit d'importants changements et ainsi que l'influence d'entreprises technologiques en démarrage, qui viennent améliorer les procédés existants.

C'est ce qui a mené à l'élaboration de notre stratégie en matière d'innovation, de technologies et de services, qui vise à assurer que nous ne nous contentons pas d'être au courant des changements; nous investissons également dans certains d'entre eux. Certaines de ces entreprises ont le potentiel de croître et d'éventuellement représenter des placements importants.

Nous constatons également que la demande énergétique évolue vers une électrification plus large. En ce qui concerne le chauffage, la ventilation et la climatisation (CVC), et plus particulièrement le chauffage, nous constatons une augmentation de l'électrification. Un autre cas flagrant est l'électrification de l'automobile. Ce changement est important parce que la charge des véhicules électriques impose une charge importante aux foyers, allant jusqu'à doubler le besoin en électricité dans certains cas. Les infrastructures existantes dans la plupart des villes ne sont pas conçues pour faire face à un tel besoin.

Dans le cadre de notre stratégie en matière d'innovation, de technologies et de services, quels domaines démontrent le plus de potentiel en termes de placements futurs?

La stratégie en matière d'innovation, de technologies et de services est axée sur les entreprises qui améliorent et perturbent les secteurs de l'énergie et des ressources tels qu'on les connaît. Il se concentre actuellement sur quatre principaux domaines : l'eau et les déchets, les matériaux et combustibles (y compris le carbone), l'électricité (production, transport, distribution, efficacité et stockage) et les procédés et services pétroliers et gaziers (nouvelles entreprises et technologies innovatrices qui améliorent les procédés existants).

Nous sommes à la recherche d'occasions de placement dans tous les secteurs qui commencent à mettre à profit les nouvelles technologies.

Il y a beaucoup à faire du côté des procédés pétroliers et gaziers, où l'usage de technologies peut permettre d'améliorer la productivité, l'efficacité et l'empreinte écologique. Puisque les prix des produits de base demeurent bas, il faut miser sur l'efficacité afin d'être concurrentiel.

De plus, nous examinons la question de l'électricité de façon plus générale. Il existe une nouvelle génération de technologies qui permettent d'améliorer le transport, les lacunes en matière de distribution et le stockage tout au long de la chaîne de production.

Nous discutons également avec des entreprises qui explorent des moyens de mieux séquestrer et utiliser le carbone. Par exemple, il y a une technologie en démarrage qui crée des nanofibres de carbone et peut être couplée à d'autres technologies qui viennent extraire le carbone de l'atmosphère. Ces fibres peuvent être utilisées dans de nombreuses applications, par exemple dans les secteurs aérospatial et médical.

# Selon vous, qu'est-ce qui s'est avéré le plus intéressant dans le secteur depuis le lancement de cette stratégie de placement?

Nous constatons que de très grands défis à l'échelle mondiale tirent parti de l'innovation. Le captage, l'utilisation et le stockage du carbone sont devenus un enjeu très important qui exige des investissements massifs pour aider à atteindre les objectifs de réduction des émissions de carbone.

Nous sommes conscients que l'OIRPC est très bien placé pour effectuer ces investissements, compte tenu de notre envergure, de notre vision à long terme et des capacités que nous avons développées dans nos équipes de placement.

# Comment nos placements dans des entreprises comme ChargePoint cadrent-ils dans cette stratégie générale?

Grâce à notre placement dans ChargePoint, nous avons pu tirer parti de l'expertise de l'ensemble de l'entreprise en effectuant l'opération en collaboration avec nos collègues de Placements thématiques, qui portent une attention particulière aux tendances changeantes en matière d'utilisation des automobiles. Nous avons également pu nous inspirer des sociétés de notre portefeuille afin de comprendre leurs points de vue.

La collaboration avec les différentes équipes de l'OIRPC et des sociétés de notre portefeuille afin de découvrir de nouvelles technologies applicables fait partie intégrante de notre stratégie. La portée mondiale de nos placements nous assure d'avoir des points de contact pertinents en ce qui a trait aux nouvelles technologies.

De manière plus générale, ChargePoint s'inscrit dans le phénomène de la transition énergétique, étant donné l'ampleur potentielle du passage des carburants fossiles à l'électricité pour les automobiles. Notre stratégie plus générale repose sur ce changement de paradigme de l'évolution de l'offre et de la demande en énergie. ChargePoint nous donne un aperçu de la rapidité de ce changement et nous permet d'appliquer ces connaissances à l'ensemble de nos activités de placement.

### ÉLECTRICITÉ ET ÉNERGIES RENOUVELABLES

Le groupe Électricité et énergies renouvelables a pour mandat de tirer parti des occasions créées par la transition du marché mondial de l'énergie, ainsi que par la croissance globale de la demande mondiale d'électricité, particulièrement en ce qui a trait aux sources d'énergie à faibles émissions de carbone. L'électricité est maintenant la forme d'énergie dont la consommation croît le plus rapidement à l'échelle mondiale, et les énergies renouvelables prennent une place importante dans le bouquet énergétique du fait que les coûts liés à leur déploiement diminuent et que les technologies vertes deviennent populaires.

Le groupe a été créé pour nous permettre d'accéder aux placements attrayants du secteur, car la dynamique de ce dernier cadre très bien avec nos avantages concurrentiels, notamment notre envergure, notre souplesse et notre horizon de placement à long terme. Le groupe mise sur les occasions stratégiques et les possibilités de placements à long terme, tout en disposant de la latitude nécessaire pour explorer des placements prometteurs en installations nouvelles, qui ne sont pas encore arrivés à maturité.

Au cours de la dernière année, il s'est concentré sur la création et l'approfondissement de relations solides avec des investisseurs stratégiques du secteur des énergies renouvelables dans l'espoir de créer de nouvelles occasions de placement. Cette initiative est entre autres démontrée par le succès continu de son partenariat avec Votorantim Energia au Brésil, qui lui donne accès au marché brésilien attrayant et en pleine croissance de l'électricité.

Le groupe a également réalisé d'importants progrès dans la mise sur pied d'une coentreprise spécialisée dans l'énergie éolienne au large de l'Europe, qui constituait un élément essentiel de son acquisition d'une participation minoritaire dans certains actifs d'énergie renouvelable d'Enbridge. De plus, il a passé l'année à renforcer ses capacités en matière de gestion d'actifs, notamment par la mise sur pied de Cordelio Power, une entité créée lors de l'acquisition des actifs ontariens de NextEra Energy Partners en 2018. Cette mise sur pied a notamment requis l'embauche d'une équipe complète de gestion d'actifs ayant les compétences nécessaires pour exécuter les pratiques exemplaires dans l'ensemble du portefeuille d'Électricité et d'énergies renouvelables. Ce type de plateforme commune de gestion d'actifs présente un avantage important, à la fois en termes d'efficacité et de création de valeur à long terme au sein du portefeuille.

Le groupe croit que les avantages comparatifs de l'OIRPC sont bien adaptés pour nous aider à bâtir un portefeuille diversifié d'énergies renouvelables capable de produire les meilleurs rendements corrigés du risque qui soient. La portée de l'OIRPC lui permet d'accéder aux occasions de placement les plus importantes. Notre horizon de placement à long terme fait de nous un partenaire intéressant et une source privilégiée de capitaux pour les équipes de direction de haut niveau. Enfin, notre approche du portefeuille global et notre certitude à l'égard des actifs nous permettent d'accéder à une vaste gamme de profils de risque de placement, y compris une exposition significative aux marchés émergents et aux technologies perturbatrices. Le groupe collabore avec des collègues d'autres groupes de placement, notamment Infrastructure, Placements relationnels, Actions fondamentales à gestion active et Énergie et ressources.

## ENTREVUE AVEC MARTIN LAGUERRE ET BILL ROGERS

### Investir dans les énergies renouvelables

Bill et Martin sont gestionnaires principaux du groupe Électricité et énergies renouvelables. Ils possèdent tous deux plus de dix ans d'expérience dans le secteur des énergies renouvelables et siègent au conseil d'administration de sociétés du portefeuille de l'OIRPC. Depuis qu'il s'est joint à l'OIRPC en 2016, Martin a joué un rôle de premier plan dans la stratégie de placement de l'OIRPC en matière d'énergies renouvelables et recherche des placements à l'échelle mondiale. Bill s'est joint à l'OIRPC en 2019 pour aider à faire croître le portefeuille mondial d'énergies renouvelables du RPC, en particulier en Europe.



#### MARTIN:

Pourriez-vous décrire la situation actuelle du marché des énergies renouvelables? Quelles tendances peut-on observer?

Nous observons trois grandes tendances.

Premièrement, le marché des énergies renouvelables continue de croître à l'échelle mondiale et a atteint un stade où il attire désormais un autre coût du capital.

Les énergies renouvelables sont adoptées à grande échelle, de sorte que nous dénichons des occasions de placement à la fois dans les économies développées et émergentes

Deuxièmement, le secteur demeure très concurrentiel en ce qui a trait à l'achat de titres de bons projets et de sociétés de qualité. Il attire beaucoup de capitaux et est passé d'un marché fortement subventionné à un marché très concurrentiel, à égalité avec les sources d'énergie conventionnelles.

Troisièmement, les prix deviennent transparents, ce qui signifie que les promoteurs commenceront à soumissionner sur les projets aux enchères. Les prix attirent les grandes entreprises de services publics, qui obtiennent des rendements ajustés du risque intéressants.

## Quelles occasions de placement l'OIRPC est-il susceptible de dénicher?

Encore une fois, on compte trois domaines principaux. Le premier consiste à acheter des entreprises plutôt que seulement des actifs. Nous passons davantage de temps à former des partenariats stratégiques afin de pouvoir évoluer et croître efficacement.

En achetant une entreprise, la direction peut investir plus tôt dans des projets de recherche et développement. Ces projets de R&D peuvent, à terme, donner lieu à des rendements très élevés, qui viennent contrebalancer certains des actifs moins productifs et plus stables.

Le deuxième est axé sur les marchés émergents, où la demande est principalement alimentée par la nouvelle croissance des charges plutôt que par leur substitution. Par rapport aux marchés développés, où l'utilisation de charbon diminue et où les énergies renouvelables gagnent en popularité, les marchés émergents connaissent une croissance de 5 % à 7 % par an en raison de changements démographiques comme la croissance de la classe moyenne.

Troisièmement, nous entreprendrons des opérations complexes et de grande envergure pour lesquelles nous sommes l'un des rares intervenants à avoir la capacité d'agir et avons la souplesse nécessaire pour penser différemment. Beaucoup d'investisseurs décident de vendre après cinq ans. L'accent mis sur le rendement total nous différencie; ce type de capital est très souple et nous permet d'accéder à des situations particulières.

L'OIRPC est reconnu pour son très long horizon de placement. De quelle manière le segment des énergies renouvelables risque-t-il d'évoluer au cours des dix prochaines années et à quoi l'équipe Électricité et énergies renouvelables doit-elle s'attendre?

Notre stratégie est dite « en haltère »; nous cherchons une exposition à grande échelle en termes d'actifs d'exploitation, que nous combinons avec des actifs de développement, de R&D et de zones vertes, dont le profil de risque est différent. Il s'agit d'un portefeuille que nous estimons très équilibré et prudent.

Avec le temps, nous allons constater que l'électricité et les énergies renouvelables seront de plus en plus indissociables des technologies, que ce soit à la maison, dans la voiture, dans les entreprises industrielles ou dans les services publics.

L'intelligence artificielle permettra une meilleure répartition et un meilleur équilibre des charges à travers le réseau. Le réseau électrique se rend jusqu'aux gens qui consomment de l'électricité, alors nous devrons être attentifs au rôle que l'efficacité énergétique aura à jouer. Les technologies émergentes permettront aux clients des services publics de réaliser certains des gains d'efficacité qu'ils recherchent. Ainsi, du point de vue des placements, la définition du secteur de l'électricité et des énergies renouvelables deviendra beaucoup plus large et, bien entendu, les changements climatiques continueront de jouer un rôle majeur dans le passage aux énergies renouvelables.



### BILL:

Comment décririez-vous le marché des énergies renouvelables en Europe aujourd'hui? Quels sont ses principaux moteurs ou influenceurs?

Le marché d'aujourd'hui est actif et plus stable que jamais. Après avoir atteint un creux en 2017, les investissements se stabilisent, et se situent maintenant dans une fourchette de 80 à 100 milliards de dollars américains par année.

On compte deux moteurs principaux. Le premier concerne les objectifs réglementaires à long terme : l'objectif européen de réduction des émissions de gaz à effet de serre pour 2030, et l'objectif de neutralité carbone pour 2050 que le Royaume-Uni s'est récemment fixé. Ces objectifs créent un cadre à long terme qui appuie la construction de nouvelles énergies renouvelables.

L'autre facteur est la compétitivité croissante des technologies renouvelables par rapport aux sources d'énergie conventionnelles comme le charbon et le gaz. Les coûts de l'énergie solaire ont chuté de plus de 90 % depuis 2010 et, de même, le coût de l'énergie éolienne produite a reculé de plus de 50 % au cours de la même période.

En Europe du Sud, il est désormais possible d'obtenir des rendements intéressants en construisant des installations solaires sans aucune subvention, et il en va de même pour l'énergie éolienne dans certaines régions d'Europe du Nord.

En quoi l'Europe se distingue-t-elle des autres grands marchés des énergies renouvelables? Quelles sont les régions susceptibles d'offrir les meilleures occasions de placement pour l'équipe Électricité et énergies renouvelables de l'OIRPC?

Le marché des énergies renouvelables en Europe est sans doute le plus mature du monde, puisqu'il a été le pionnier de nombreuses technologies et modèles d'entreprise qui sont à la base de la transition énergétique. De nombreux fournisseurs et promoteurs de projets parmi les plus importants au monde s'y trouvent, et ceux-ci sont des partenaires potentiels intéressants pour l'OIRPC.

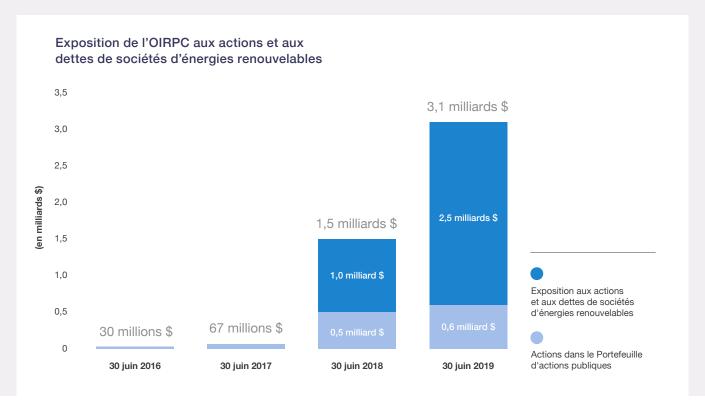
L'un des domaines qui ressort est celui des parcs éoliens extracôtiers. Les turbines les plus récentes peuvent produire de l'énergie à un coût de plus en plus concurrentiel, permettant ainsi l'accès à un marché mondial d'une valeur pouvant atteindre 500 milliards de dollars américains au cours des 10 à 15 prochaines années.

Pour nous aider à accéder à ce marché, nous avons récemment mis sur pied Maple Power, un partenariat 50/50 avec Enbridge. Ce partenariat nous permettra de nous associer avec des entreprises de services publics européennes de premier plan pour développer, construire et posséder des parcs éoliens extracôtiers. Nos investissements initiaux se situent en Allemagne et en France, et nous prévoyons une expansion dans d'autres parties de l'Europe.

### ÉLARGISSEMENT DU PORTEFEUILLE D'ÉNERGIES RENOUVELABLES DE L'OIRPC

Les placements liés aux énergies renouvelables de l'OIRPC s'inscrivent dans son mandat et sont considérés comme susceptibles de fournir des rendements corrigés du risque intéressants lorsque les négociations sont effectuées selon une approche raisonnable et prudente. Vous trouverez ci-dessous les principales transactions dans cet espace.

- En décembre 2017, l'OIRPC a signé des ententes visant la constitution d'une coentreprise avec la société brésilienne Votorantim Energia et a acquis deux parcs éoliens en service situés dans le nord-est du Brésil en versant une contrepartie initiale de 272 millions de dollars en actions.
- En janvier 2018, l'OIRPC a annoncé son intention d'acquérir une participation de 6,3 % dans ReNew Power, chef de file dans la promotion et l'exploitation des énergies renouvelables en Inde engagé dans la production d'énergies propres tirées du soleil (production commerciale et sur les toits) et du vent. Le placement initial de 144 millions de dollars américains de l'OIRPC a été suivi par un placement additionnel de 247 millions de dollars américains en mars 2018. En juin 2019, l'OIRPC a participé, avec d'autres actionnaires, à une émission de droits par ReNew Power pour un montant additionnel de 100 millions de dollars américains, portant ainsi notre placement total à 491 millions de dollars américains.
- En avril 2018, l'OIRPC a conclu une entente visant l'acquisition d'un portefeuille de six projets canadiens d'exploitation des énergies éolienne et solaire de NextEra Energy Partners, pour un montant de 741 millions de dollars. À présent, l'entreprise mène ses activités sous la dénomination Cordelio Power.
- En mai 2018, l'OIRPC a conclu des ententes avec Enbridge Inc. dans le but d'acquérir 49 % de la participation d'Enbridge dans certains actifs d'énergie renouvelable terrestres situés en Amérique du Nord, ainsi que 49 % de la participation d'Enbridge dans deux projets éoliens au large de l'Allemagne. L'engagement total de l'OIRPC s'élevait à environ 2,25 milliards de dollars. Le placement comprenait 14 actifs d'énergie éolienne et solaire, dont l'exploitation à long terme est entièrement sous contrat, répartis dans quatre marchés canadiens, et deux actifs d'exploitation aux États-Unis (l'un éolien, l'autre solaire).
- En octobre 2018, l'OIRPC a élargi sa coentreprise existante avec Votorantim Energia en acquérant la participation de l'État de São Paulo dans la société brésilienne de production hydroélectrique Companhia Energética de São Paulo (CESP) pour 1,7 milliard de reals brésiliens (600 millions de dollars). Cette acquisition a permis d'ajouter plus de 1,5 gigawatt de capacité brute à la coentreprise, en plus des 564 mégawatts de capacité éolienne précédents.



### **CROISSANCE DE NOTRE PORTEFEUILLE DE BÂTIMENTS ÉCOLOGIQUES**

L'équipe Placements immobiliers de l'OIRPC cible les actifs dotés d'excellentes caractéristiques de développement durable afin de respecter nos objectifs de placement à long terme. Le niveau de certification écologique est un des paramètres les plus importants que nous utilisons pour évaluer la qualité d'un actif. Le programme de certification Leadership in Energy and Environmental Design (LEED) et les Green Building Councils à travers le monde encouragent la construction d'immeubles durables et l'élaboration de pratiques durables au moyen de normes et de critères de performance.

Les principaux partenaires de l'OIRPC dans le cadre de l'acquisition et de la gestion de biens immobiliers tiennent compte eux aussi du système LEED ou de systèmes équivalents dans la constitution et la gestion de leurs portefeuilles immobiliers. L'OIRPC cherche également des occasions d'améliorer le rendement des immeubles existants au moyen d'améliorations et de réaménagements.

Aujourd'hui, notre portefeuille d'actifs de 25 pays comprend au total 294 immeubles certifiés écologiques. Parmi ceux-ci, on compte 99 immeubles certifiés LEED, dont 10 qui possèdent la certification LEED Platine (la plus élevée) et 50, la certification LEED Or.

**BÂTIMENTS LEED PLATINE DÉTENUS DANS LE** PORTEFEUILLE IMMOBILIER



**AMLI BUCKHEAD** 

Partenaire: AMLI Secteur: Multifamilial

Emplacement: Atlanta, États-Unis Participation de l'OIRPC : 45~%



**GLP MISATO III** 

Partenaire: GLP

Emplacement: Misato, Japan Secteur : Industriel Participation de l'OIRPC : 50 %



### MNP TOWER

Partenaire: Oxford Properties Emplacement: Vancouver, Canada Secteur: Bureaux

Participation de l'OIRPC : 50~%



### **PLACE CENTENNIAL**

Partenaire: Oxford Properties Emplacement: Calgary, Canada

Secteur: Bureaux

Participation de l'OIRPC : 50~%



### PLACE RBC WATERPARK

Partenaire: Oxford Properties Emplacement: Toronto, Canada

Secteur: Bureaux

Participation de l'OIRPC : 50~%



En 2018, l'OIRPC est devenu le premier gestionnaire de caisse de retraite à émettre une obligation verte. L'OIRPC a franchi un nouveau jalon en janvier 2019 avec la première vente d'une obligation verte libellée en euros émise par un gestionnaire de caisse de retraite, une obligation à taux fixe de 1 milliard d'euros à 10 ans.

Depuis leur apparition en 2007, les obligations vertes sont devenues un moyen courant pour les entreprises, les gouvernements et d'autres organisations de lever des fonds pour des projets procurant des avantages environnementaux. Les émissions vertes fournissent un moyen supplémentaire de financement pour permettre à l'OIRPC d'acquérir des placements à long terme de qualité admissibles en vertu de son cadre de référence pour les obligations vertes. Ce cadre a été évalué par le Centre de recherche international sur l'environnement et le climat (CICERO), chef de file en contre-expertises sur la qualification de créances à titre d'obligations vertes.

Le comité interservices sur les obligations vertes de l'OIRPC comprend des représentants des équipes et groupes suivants : Investissement durable, Marchés financiers et placements factoriels, Électricité et énergies renouvelables, services juridiques et Affaires publiques et communication. Le comité s'est réuni en juillet 2018 ainsi qu'en janvier et en juillet 2019. Il est chargé de déterminer les projets pouvant être financés par le produit de l'émission des obligations vertes dans les catégories suivantes.

### **ÉNERGIES RENOUVELABLES** (ÉOLIENNE ET SOLAIRE)

- Acquisition, exploitation, entretien et mise à niveau de projets d'énergie éolienne et solaire
- Amélioration de l'efficacité de projets d'énergie éolienne et solaire

### **GESTION DURABLE DES EAUX ET DES EAUX USÉES**

- Acquisition, exploitation et mise à niveau de projets visant à améliorer l'efficacité des services de distribution et de recyclage de l'eau
- Placements dans des systèmes servant à récupérer et à recycler l'eau de ruissellement des champs en vue de la production agricole

### **IMMEUBLES ÉCOLOGIQUES** (CERTIFIÉS LEED PLATINE)

Placements directs dans des immeubles ayant obtenu la certification LEED Platine au cours de la période rétrospective de 24 mois et de la durée de vie de l'obligation

# REGISTRE DES OBLIGATIONS VERTES

Le Comité sur les obligations vertes est également chargé de superviser le registre des obligations vertes. Ce registre documente la valeur des émissions d'obligations vertes et les actifs auxquels le produit a été affecté. Voici le registre en date de juin 2019. De plus amples renseignements sur les actifs d'énergies renouvelables de l'OIRPC se trouvent à la page 26.

NOM ÉNERGIE RENOUVELABLE	CURRENCY
Cordelio Power	CAD
Piaul I et Ventos III de Votorantim Energia	BRL
Enbridge	CAD
Enbridge	EUR
Enbridge	USD
ReNew Power	USD

#### IMMEUBLES ÉCOLOGIQUES

Place Centennial, Alberta	CAD
Eau Claire Tower, Alberta	CAD
Centre Richmond Adelaide, 111 Richmond, Ontario	CAD

TOTAL OBLIGATIONS 3 0	33 821 458
-----------------------	------------

TOTAL		2 988 100 000
EUR	1 000 000 000,00	1 488 100 000
CAD	1 500 000 000,00	1 500 000 000



<sup>1</sup> Les données sont dérivées sur le site Web: https://www.epa.gov/energy/greenhouse-gas-equivalencies-calculatorbasé sur l'investissement de l'OIRPC dans des projets d'énergie renouvelable seulement

### IMPACT ESTIMÉ DES PROJETS D'ÉNERGIE RENOUVELABLE EN EXPLOITATION

ENTREPRISE	PAYS	DATE DE L'INVESTISSEMENT INITIAL	DESCRIPTION	TYPE DE TECHNOLOGIE	PARTICIPATION DE L'OIRPC	CAPACITÉ BRUTE (MW)	CAPACITÉ AU PRORATA (MW)
Cordelio Power¹ Canada	Avril 2018	Portefeuille de six projets canadiens d'énergie	Solaire	100 %	396	396	
Cordello Fower	Odriada	AVIII 2016	éolienne et solaire	Éolienne	100 %	090	330
Enbridge <sup>1</sup>	Canada/ États-Unis	Mai 2018	Actifs nord-américains d'énergie renouvelable à terre	Solaire	49 %	1 300	637
	Allemagne		Deux projets éoliens allemands en mer	Éolienne		En développement	En développement
Votorantim Energia¹	Brésil	Décembre 2017	Deux parcs éoliens opérationnels situés dans Éolienne le nord-est du Brésil		50 %	565	283
ReNew Power <sup>2</sup> Inde		Le principal développeur et opérateur indien d'énergies renouvelables disposant d'une capacité d'énergie	Solaire		3 100	558	
	Inde	Mars 2018	propre diversifiée dans les domaines de l'énergie éolienne, de l'énergie solaire à usage collectif et de l'énergie solaire sur les toits	Éolienne	18 %	1 600	288
TOTAL						6 961	2 162

<sup>1</sup> Actifs opérationnels de juin 2018 à mai 2019

### IMPACT ESTIMÉ DES IMMEUBLES ÉCOLOGIQUES

IMMEUBLE	PAYS	DESCRIPTION	PARTICIPATION DE L'OIRPC	ÉNERGIE ÉCONOMISÉE AU PRORATA (MJ)	RÉDUCTION DES GAZ À EFFET DE SERRE AU PRORATA	CERTIFICATION
Centennial Place	Canada	1 470 000 pieds carrés d'espaces commerciaux polyvalents	50 %	8 %	11 %	LEED EB PLATINE
Eau Claire Tower	Canada	829 990 pieds carrés d'espaces commerciaux polyvalents	50 %	6 %	15,5 %	LEED CS PLATINE
Richmond Adelaide Centre – 111 Richmond	Canada	258 129 pieds carrés d'espaces commerciaux polyvalents	50 %	15 %	10 %	LEED EB PLATINE

Le Code Modèle National de l'énergie pour les Bâtiments Canada 1997 est la référence pour une année typique sur laquelle les données réelles ont été comparées afin de calculer les améliorations de l'efficacité.

<sup>2</sup> Actifs opérationnels de mars 2018 à mars 2019



### Pourquoi nous nous engageons

Les changements climatiques peuvent poser des risques importants et offrir de nombreuses occasions aux sociétés tout en influant sur la valeur des placements à long terme. La transition mondiale vers des sources d'énergie à faibles émissions de carbone aura des répercussions de grande portée pour les investisseurs et les entreprises de tous les secteurs et de toutes les régions du monde. Nous pensons que les sociétés devraient avoir une approche transparente et solide pour évaluer les défis posés par les changements climatiques, afin que les investisseurs puissent prendre des décisions éclairées.

### Ce que nous recherchons

- Meilleures pratiques liées à la gouvernance, la stratégie, la gestion du risque, les mesures et cibles de rendement et les occasions
- Meilleure divulgation de l'information sur les risques potentiels liés aux changements climatiques à court terme et à long terme et sur leurs répercussions sur la stratégie et la rentabilité de la société

### Engagement

Pendant plus de dix ans, nous avons travaillé avec les sociétés de notre portefeuille sur les questions liées aux changements climatiques, y compris sur l'évaluation des niveaux des émissions de gaz à effet de serre, l'amélioration de l'information publiée concernant les changements climatiques et la promotion de pratiques exemplaires dans ce domaine.

Les changements climatiques constituent l'un des enjeux physiques, sociaux, technologiques et économiques les plus importants de notre époque. Selon la grande majorité des scientifiques, il est essentiel de limiter le réchauffement mondial à moins de deux degrés Celsius (2 °C) au-dessus des niveaux de l'ère préindustrielle pour éviter des dommages irréversibles. L'augmentation des températures et du niveau des mers engendre des risques physiques et liés à la transition, comme la rareté de l'eau, les menaces à la biodiversité, les conditions météorologiques extrêmes et les risques politiques et liés aux marchés.

L'OIRPC travaille de plus en plus fort à comprendre ces répercussions et à prendre des mesures en conséquence et cela demeurera une priorité au cours des prochaines années, ajoutant à notre vaste expérience en matière d'engagement. Notre approche à l'échelle de l'organisation intègre les questions liées aux changements climatiques dans le cadre de la gestion des risques et sur l'ensemble des activités de placement pertinentes pour augmenter et préserver la valeur des placements à long terme (pour de plus amples détails sur notre programme des changements climatiques, se reporter aux pages 14-16).

Nous nous sommes posés en chef de file en vue d'inciter les sociétés à améliorer leurs divulgations et leurs pratiques en matière de changements climatiques. Nous avons également contribué à l'élaboration de normes mondiales dans ces domaines grâce à notre participation dans le groupe de travail du Conseil de la stabilité financière chargé de l'information financière ayant trait au climat (se référer aux pages 58-60 pour de plus amples renseignements).

L'engagement de l'OIRPC en matière de gérance et d'évaluation des répercussions financières importantes signifie que nous avons la responsabilité d'inciter les sociétés à être transparentes quant aux défis posés par les changements climatiques. Nous croyons que nos interactions avec les sociétés de notre portefeuille, souvent en collaboration avec d'autres investisseurs, nous aideront à mieux comprendre les risques et les occasions liés aux changements climatiques, à les prendre en considération et à réagir en conséquence afin de créer de la valeur à long terme.

### **ENGAGEMENTS DIRECTS**

Nous continuons d'engager et de maintenir des dialogues en collaboration avec d'autres investisseurs canadiens et internationaux. Ces dialogues visent à faire pression sur les gros émetteurs de GES de l'industrie pétrolière et gazière, des services publics et d'autres secteurs

afin qu'ils publient une meilleure information sur leurs émissions de GES, leurs stratégies et leurs résultats dans ce domaine. Nous trouvons encourageant de noter que de plus en plus de sociétés rehaussent la qualité des informations divulguées à l'égard des changements climatiques et des répercussions possibles sur leurs entreprises à long terme. Nous continuerons de faire pression pour obtenir plus d'informations de meilleure qualité afin de permettre aux investisseurs de mieux évaluer les risques et les occasions liés aux changements climatiques.

### **ENGAGEMENTS DE HERMES EOS**

Outre le dialogue direct engagé par notre groupe Investissement durable, on travaille aussi en collaboration avec Hermes EOS. Hermes EOS se concentre sur les secteurs les plus exposés aux changements climatiques, y compris le pétrole et le gaz, l'exploitation minière et les matières premières, les fournitures industrielles et les biens d'équipement, les services publics, l'automobile, les technologies et les services financiers et prend en compte les facteurs liés à la chaîne d'approvisionnement dans les secteurs du commerce de détail et des biens de consommation. Hermes EOS s'engage auprès des sociétés et contribue au travail d'autres organisations mondiales sur les changements climatiques, notamment le groupe de travail chargé de l'information financière ayant trait au climat (se référer aux pages 58-60).

### Quels types de risques et occasions liés aux changements climatiques les investisseurs devraient-ils prendre en compte?

Selon le groupe de travail du Conseil de la stabilité financière chargé de l'information financière ayant trait au climat, les risques liés aux changements climatiques peuvent être sommairement classés dans deux catégories : les risques liés à la transition (réglementaires, technologiques, de marché ou d'atteinte à la réputation pouvant découler du passage à une économie à faibles émissions de carbone) et les risques physiques, à savoir ceux directement liés à un événement (ponctuel) ou à plus long terme (chroniques, pouvant entraîner des pénuries de nourriture et d'eau) associés aux changements climatiques. Les occasions liées aux changements climatiques peuvent être classées selon l'efficacité de l'utilisation des ressources, les sources d'énergie, les produits et services, le développement de nouveaux marchés et la résilience des actifs.

## PROGRAMME DU CDP DANS LE DOMAINE DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES

Nous appuyons la demande d'information concernant les changements climatiques formulée par le CDP (auparavant le Carbon Disclosure Project). Chaque année, il cherche à améliorer la divulgation et la gestion des risques liés aux changements climatiques pour le compte d'investisseurs de plus de 6 900 sociétés mondiales. Selon son dernier rapport sur les changements climatiques, plus de la moitié des entreprises qui ont fait état de risques liés au climat ont indiqué que ces risques pouvaient avoir des répercussions financières ou stratégiques importantes sur leurs activités.

En 2018, un membre de notre groupe Investissement durable a assisté à la table ronde des sociétés énergétiques et des investisseurs du CDP, qui a entre autres donné lieu à des discussions sur la demande d'information concernant les changements climatiques formulée du CDP et les moyens de l'améliorer. La table ronde a également discuté des recommandations du groupe de travail du Conseil de la stabilité financière chargé de l'information financière ayant trait au climat (se référer aux pages 58-60) et de l'analyse de scénarios liés aux changements climatiques. Les investisseurs ont également donné aux entreprises des détails sur l'utilisation de l'information liée aux changements climatiques dans les décisions de placement.

# Collaboration avec les sociétés pour réduire les émissions de méthane

Le méthane, principal composant du gaz naturel, est un gaz à effet de serre incolore, inodore et inflammable. Il pénètre dans l'atmosphère de nombreuses façons, de la décomposition des matières premières biologiques aux fuites de pipelines de gaz naturel. Dans l'atmosphère, le méthane emprisonne beaucoup plus de chaleur qu'une quantité équivalente de dioxyde de carbone ( $\mathrm{CO}_2$ ), même s'il se dissipe plus rapidement. Les données du Groupe intergouvernemental d'experts sur l'évolution du climat (GIEC) démontrent que le méthane est 84 fois plus puissant que le  $\mathrm{CO}_2$  sur une période de 20 ans et est responsable d'un quart du réchauffement mondial enregistré aujourd'hui.

La gestion du méthane est particulièrement importante en raison du rôle que joue le gaz naturel dans la transition énergétique mondiale. De nombreux producteurs d'électricité passent du charbon au gaz naturel dans le cadre de leur transition vers des sources d'énergie renouvelables. Depuis 2017, l'OIRPC est actif au sein du comité de consultation des Principes pour l'investissement responsable (PIR) soutenus par les Nations Unies portant sur les risques liés au méthane dans les secteurs du pétrole et du gaz et des services publics. La priorité de cet engagement est d'encourager les sociétés à réduire leurs émissions de méthane et à améliorer la gestion des émissions de méthane ainsi que l'information publiée.

Nous avons choisi de diriger certaines des 30+ activités d'engagement aux côtés de 35 autres investisseurs mondiaux. Depuis le lancement de cette initiative, les entreprises ciblées ont fait preuve d'une plus grande sensibilisation et ont pris davantage de mesures en ce qui a trait à la gestion du méthane.

#### **VOTE PAR PROCURATION**

Pendant la période visée, l'OIRPC a soutenu 19 résolutions des actionnaires portant sur les changements climatiques. Plusieurs d'entre elles portaient sur la présentation de plus d'information dans cinq domaines des risques liés aux changements climatiques et de la gestion des occasions : i) la gestion continue des émissions liées à l'exploitation, y compris le méthane, ii) la résilience du portefeuille d'actifs, iii) la recherche sur les sources d'énergie à faibles émissions de carbone, iv) les décisions de politique publique et v) les risques liés aux changements climatiques dans les chaînes d'approvisionnement (se référer au diagramme à secteurs ci-dessous).

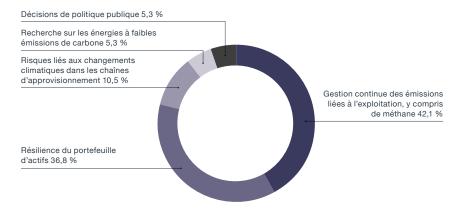
L'OIRPC soutient les propositions des actionnaires qui encouragent les sociétés à améliorer l'information publiée sur les risques et occasions

liés aux changements climatiques depuis plus de dix ans. L'OIRPC soutient les propositions qui permettent aux parties prenantes de mieux comprendre l'exposition d'une société aux risques et aux occasions liés aux changements climatiques. Le graphique à barres à droite montre le soutien des actionnaires d'un certain nombre de sociétés aux résolutions liées aux changements climatiques.

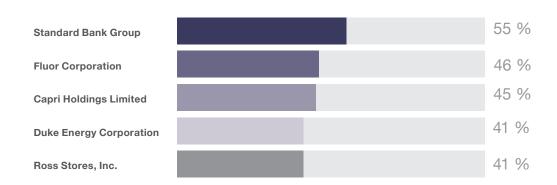
Nous continuons d'observer des niveaux élevés d'appui aux résolutions des actionnaires liées aux changements climatiques dans différents secteurs, ce qui reflète la large gamme d'organisations qui sont exposées aux risques liés aux changements climatiques. Ce soutien est encourageant et nous espérons qu'il continuera d'inciter les entreprises à améliorer l'information présentée et la gestion des risques et occasions pertinents liés aux changements climatiques.

### PROPOSITIONS AYANT REÇU DES NIVEAUX ÉLEVÉS DE SOUTIEN DE LA PART DES ACTIONNAIRES

### **DONNÉES DU DIAGRAMME À SECTEURS**



PROPOSITIONS AYANT
REÇU DES NIVEAUX
ÉLEVÉS DE SOUTIEN
DE LA PART DES
ACTIONNAIRES



## RAPPORT 2019 SUR LES ACTIVITÉS

# Groupe de travail chargé de l'information financière ayant trait au climat

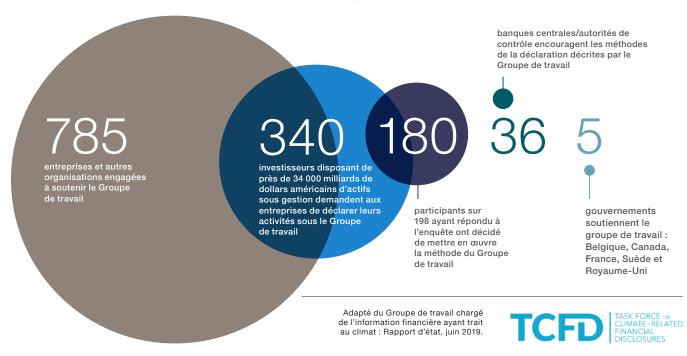
Le Conseil de la stabilité financière (CSF) est un organisme international qui a été créé au lendemain de la crise financière mondiale de 2008 pour surveiller la stabilité du système financier. Le FSB a créé le groupe de travail chargé de l'information financière ayant trait au climat en 2015 pour établir des recommandations relatives à une meilleure divulgation des informations financières liées aux changements climatiques et ainsi favoriser une prise de décision plus éclairée en matière de placement, de crédit et de souscription d'assurance.

Selon le Conseil de la stabilité financière, la présentation de meilleures informations sur les changements climatiques contribuera à réduire les risques liés à la stabilité financière en évitant la réévaluation brutale des actifs une fois que les effets des changements climatiques seront plus clairs. Nous sommes du même avis et nos efforts d'engagement à long terme dans le domaine des changements climatiques auprès des sociétés en sont un témoignage.

Le groupe de travail du FSB, présidé par Michael Bloomberg, est composé d'investisseurs, de compagnies d'assurance, de grandes sociétés mondiales issues de nombreux secteurs financiers et non financiers, de cabinets comptables et de services-conseils et d'agences de notation. Stephanie Leaist, ancienne chef de l'investissement durable et conseillère auprès de l'OIRPC, est membre de ce groupe de travail et poursuit nos efforts de contribution active en partageant son point de vue à titre d'investisseuse. L'OIRPC est l'un des deux seuls gestionnaires de fonds de retraite représentés dans le groupe de travail.

Les recommandations 2017 du groupe ont eu un effet croissant sur l'approche et la compréhension du système financier mondial en incitant à la transparence et à l'action. Au mois de juin 2019, plus de 785 entreprises et autres organismes s'étaient engagés à les soutenir; plus de 340 investisseurs détenant un actif géré de près de 34 billions de dollars américains demandent aux entreprises de faire rapport au titre des recommandations du groupe de travail. Selon le dernier rapport d'état du groupe de travail, la divulgation de l'information financière relative au climat a augmenté depuis 2016. Toutefois, il note qu'elle est encore insuffisante pour les investisseurs et suggère qu'afin d'accorder aux enjeux climatiques l'attention qu'ils méritent, l'implication de multiples fonctions sera nécessaire, notamment la durabilité, la gestion des risques, les finances et la gestion exécutive.

Les recommandations du groupe de travail sont structurées en fonction de quatre piliers : la gouvernance, la stratégie, la gestion des risques, les mesures et les objectifs. Elles fournissent un cadre conçu pour aider les investisseurs et les autres parties des milieux financiers à mieux comprendre et évaluer les risques et les occasions liés aux changements climatiques. L'OIRPC se propose de faire adopter la totalité de ces recommandations d'ici la fin de l'exercice 2021. En 2019, l'OIRPC a commencé à inclure dans son rapport annuel de l'information sur les enjeux climatiques, conformément aux recommandations du groupe de travail. Les pages qui suivent présentent les étapes que nous prenons pour mettre en œuvre ces recommandations.



### MISE EN ŒUVRE DES **RECOMMANDATIONS DU GROUPE DE TRAVAIL**

### **FACTEURS RELATIFS À LA GOUVERNANCE**

Informations sur la gouvernance de l'organisation en ce qui concerne les risques et les occasions liés aux changements climatiques.

Le conseil supervise les efforts à l'échelle de l'organisation de l'OIRPC pour comprendre et gérer les risques et occasions liés aux changements climatiques. Il reçoit une mise à jour annuelle sur les progrès de notre programme des changements climatiques, ainsi que des mises à jour sur les grandes tendances et les développements spécifiques liés aux placements au moyen de rapports continus sur les risques.

Notre chef de la direction donne le ton et l'approche d'actionnariat et de gestion de risque. Notre chef des finances et de la gestion des risques a la responsabilité explicite de recommander au conseil l'appétit pour le risque et les limites du fonds pour tous les aspects du risque, conformément au cadre de gestion du risque intégré, en tenant particulièrement compte du mandat unique de l'Office.

Notre chef des finances et de la gestion des risques et stratège en chef des placements, de concert avec des représentants de l'équipe de la haute direction d'Actions à gestion active, Affaires publiques et communications, Actifs réels, et l'Office du chef de la direction, forment le comité directeur sur les changements climatiques de l'OIRPC. Notre chef mondial, Actions à gestion active a récemment pris la relève du chef des finances et de la gestion des risques à titre de président de ce comité et parraine notre programme des changements climatiques à l'échelle de l'organisation. Ce comité supervise le travail du bureau de gestion de programme et du comité de gestion sur les changements climatiques de l'OIRPC. Ensemble, le bureau de gestion de programme et le comité de gestion sur les changements climatiques guident et appuient les volets sur les enjeux climatiques.

### **STRATÉGIE**

Divulguer, si importantes, les répercussions potentielles et réelles que les risques et occasions liés aux changements climatiques ont sur les activités, la stratégie et la planification financière des entreprises.

En abordant spécifiquement les changements climatiques dans nos activités de placement, nous sommes dans une meilleure position pour prendre des décisions plus éclairées à long terme. Certains segments de notre portefeuille (notamment les compagnies aériennes, les producteurs de combustibles fossiles, d'acier et de ciment et de nombreuses autres entreprises) sont exposés aux risques liés à la transition en matière de changements climatiques, notamment les risques stratégiques, juridiques, technologiques et de marché. Certains actifs peuvent également être vulnérables à des risques physiques, comme les catastrophes naturelles. Parallèlement, de nouvelles occasions de placement dans des secteurs comme la production d'énergie renouvelable et l'efficacité de l'utilisation des ressources continueront d'émerger. Pour aider à aborder les risques et les occasions, l'OIRPC a mis sur pied un programme des changements climatiques composé de six volets (se référer aux pages 14-16).

À la fin de 2017, l'OIRPC a créé un groupe autonome en Électricité et énergies renouvelables afin de mieux positionner la caisse aux fins de placement dans les occasions liées aux changements climatiques. Depuis, ce groupe a fait des investissements importants dans des projets d'énergie renouvelable. La valeur combinée de ces actifs s'élève maintenant à plus de 2,47 milliards de dollars. Cela a été fait dans le but de contribuer à diversifier le portefeuille au fil de la transition mondiale vers un approvisionnement énergétique à faibles émissions de carbone.

En juin 2018, l'OIRPC est devenu le premier gestionnaire de caisse de retraite au monde à émettre une obligation verte, puis, en janvier 2019, sa première obligation verte libellée en euros (se référer aux pages 31-33 pour de plus amples détails). De plus, le groupe Énergie et ressources de l'OIRPC a lancé une stratégie d'innovation, de technologies et de services afin de tirer parti des occasions créées par la transition énergétique mondiale, y compris, notamment, des réseaux de charge pour les véhicules électriques (se référer à la page 22 pour de plus amples détails). Le groupe tient également compte de la transition dans le cadre de ses placements dans les énergies traditionnelles. Notre équipe Placements thématiques se prépare également à lancer une nouvelle stratégie de placement en matière de changements climatiques.

La TCFD a déclaré que les organisations devraient décrire les scénarios liés au climat utilisés pour informer la stratégie et la planification financière. Pour plus de détails sur les analyses de scénarios de l'OIRPC, se référer à la page 63.

### **GESTION DES RISQUES**

Divulguer des informations sur la manière dont l'organisation identifie, évalue et gère les risques liés aux changements climatiques.

Les changements climatiques font partie intégrante du cadre intégré de gestion du risque approuvé par le conseil d'administration de l'OIRPC. Le comité directeur sur les changements climatiques guide l'initiative sur plusieurs années de l'OIRPC visant à identifier, évaluer et gérer les risques et occasions liés au climat, tant au niveau de l'organisation qu'au niveau des groupes de placement (se reporter à la page 14).

Pour y parvenir, nous engageons un dialogue avec les entreprises afin d'améliorer leur divulgation d'information liée aux changements climatiques. Au fil du temps, nous avons fait pression sur de gros émetteurs de gaz à effet de serre dans les secteurs du pétrole et du gaz et des services publics ainsi que dans d'autres secteurs afin qu'ils améliorent l'information divulguée sur cette question. Depuis plus de dix ans, l'OIRPC utilise son droit de vote pour appuyer les propositions d'actionnaires qui encouragent les sociétés à améliorer la divulgation de l'information sur les risques liés aux changements climatiques (se référer à la page 41 pour de plus amples détails sur l'appui de l'OIRPC aux résolutions des actionnaires liées aux changements climatiques durant la période visée).

Nous croyons que notre soutien des recommandations du groupe de travail chargé de l'information financière ayant trait au climat va améliorer la divulgation de l'information sur les risques liés aux changements climatiques. Cela devrait aider les propriétaires d'actifs, y compris l'OIRPC, à mieux évaluer ces risques et à prendre des décisions de placement plus judicieuses. Nous avons un intérêt accru pour les facteurs ESG au sens large et les facteurs de changement climatique en particulier. Nous avons cet intérêt car les risques associés à ces facteurs ont tendance à avoir des impacts significatifs sur la valeur à plus long terme. À ce titre, nous continuons d'encourager les divulgations accrues afin de pouvoir prendre les décisions de placement appropriées, ajustées en fonction du risque, qui cadrent parfaitement avec notre mandat.

De plus, en tant qu'investisseur sophistiqué à long terme, l'OIRPC applique une approche structurée en matière de contrôle diligent et de surveillance des risques environnementaux, sociaux et relatifs à la gouvernance (ESG), y compris ceux liés aux changements climatiques, dans le cadre de ses placements directs (se référer à la page 20 pour de plus amples détails).

L'important travail continu de l'OIRPC nous aide à faire face aux risques liés aux changements climatiques au niveau de notre portefeuille global et nous permet de mieux comprendre les répercussions possibles sur nos placements actuels et futurs.

L'OIRPC poursuit ses efforts en vue d'élaborer et de perfectionner ses méthodes de simulation de crise et d'analyse de scénarios. Par exemple, nous travaillons présentement à cerner et à surveiller les facteurs liés aux changements climatiques qui pourraient avoir une incidence sur le portefeuille de placements de l'OIRPC et de mettre en œuvre des mesures de contrôle afin de réduire le risque. Nos évaluations tiennent compte de divers horizons de placement et nous permettront de quantifier les répercussions financières potentielles et d'évaluer la conformité aux énoncés en matière de tolérance au risque de l'OIRPC, qui font partie intégrante de notre cadre intégré de gestion du risque. Pour plus de détails sur les analyses de scénarios de l'OIRPC, se référer à la page 63.

### **MESURES ET CIBLES**

Divulguer les informations sur les indicateurs et les objectifs utilisés aux fins de l'évaluation et de la gestion des risques et occasions pertinents liés aux changements climatiques, lorsque ces informations sont jugées significatives.

L'OIRPC a publié l'an dernier le premier bilan carbone de son portefeuille d'actions de sociétés ouvertes. Ce bilan comprenait des mesures sur les émissions totales de carbone et l'intensité carbonique. Cette année, nous fournissons une mesure plus complète qui comprend nos placements publics et privés (se référer aux pages 61-62). Nous prenons en compte les principaux indicateurs de rendement pour les émissions de GES, la consommation d'eau et l'efficacité énergétique pour nos placements individuels.

# Empreinte carbone et analyse de scénario

### **EMPREINTE CARBONE**

Les recommandations du groupe de travail sont communément reconnues, à l'échelle mondiale, comme la norme en matière d'information financière relative aux changements climatiques. L'OIRPC, qui soutient le groupe de travail et tire profit de son engagement envers lui, a présenté les données sur l'empreinte carbone de son portefeuille d'actions de sociétés ouvertes dans son rapport de 2018 sur l'investissement durable. Dans le rapport de cette année, nous publions les données sur l'empreinte carbone de l'ensemble de notre portefeuille, y compris les placements privés.

Cette publication fait partie de notre travail (voir les pages 59 et 60) pour respecter les recommandations du groupe de travail et mieux comprendre notre exposition aux risques liés aux changements climatiques.

Le groupe Gestion du risque (risque) de l'OIRPC a élaboré une méthodologie interne pour estimer les mesures décrites ci-dessous. Les chiffres correspondent à nos émissions de carbone au 30 juin 2019 et indiquent des tonnes métriques en équivalent en dioxyde de carbone (éq.  $CO_2$ )¹. Les formules sont conformes aux recommandations du groupe de travail.

Le groupe de travail a indiqué que les données sur l'empreinte carbone présentaient des lacunes et des limites et qu'elles ne devaient pas nécessairement être interprétées comme des mesures du risque. Il a également ajouté qu'il s'attendait à la publication de ces données pour accélérer les progrès. Nous sommes d'accord avec ce point de vue. Nous continuons d'effectuer des recherches sur les indicateurs de risque de changement climatique les plus pertinents pour le portefeuille. Jusqu'à présent, notre recherche suggère qu'il est particulièrement important de comprendre la transition énergétique.

### MESURES DE L'EMPREINTE CARBONE DU PORTEFEUILLE

MESURE <sup>2</sup>	PROPRIÉTÉ EN CAPITAL À LONG TERME	PARTICIPATION DANS LES CAPITAUX PROPRES	DESCRIPTION
Émissions de carbone totales (million de tonnes d'éq. CO <sub>2</sub> )	25,7	43,1	Totalité des émissions de GES associées à un portefeuille. Ce chiffre devrait généralement augmenter à mesure que les actifs sous gestion augmentent.
Empreinte carbone (tonnes d'éq. CO <sub>2</sub> /M\$ investi)	64	107	Total des émissions de carbone d'un portefeuille normalisé sur la valeur marchande du portefeuille.
Intensité de carbone (tonnes d'éq. CO <sub>2</sub> /M\$ de revenus)	226	267	Volume des émissions de carbone par million de dollars de revenus (efficacité énergétique d'un portefeuille).
Moyenne pondérée de l'intensité de carbone (tonnes d'éq. CO <sub>2</sub> /M\$ de revenus)	195	195	Exposition du portefeuille aux sociétés à fortes émissions de carbone <sup>3</sup> .

Données fondées sur les renseignements les plus récents sur les émissions annuelles au 30 juin 2019, et réparties selon les placements de l'OIRPC au 30 juin 2019. Les taux de change appliqués sont ceux qui étaient en vigueur à la date de clôture des exercices pendant lesquels les émissions et les données de revenu ont été comptabilisées, et au 30 juin 2019 pour les capitalisations boursières et titres de créance à long terme. Les catégories d'actif suivantes ont été exclues de l'évaluation de l'empreinte carbone du portefeuille : obligations gouvernementales, liquidités et instruments du marché monétaire, dérivés hors actions.

Les émissions de gaz à effet de serre de portée 1 et 2 des émetteurs sont attribuées à notre portefeuille en fonction d'une approche fondée sur la participation dans les capitaux propres et une approche de propriété en capital à long terme, et les données sont normalisées en fonction de la valeur totale du portefeuille pertinente. Selon cette approche fondée sur la participation dans les capitaux propres, si un investisseur détient par exemple 5 % de la capitalisation boursière totale de la société, il détiendra le même pourcentage d'émissions de la société. Selon l'approche de propriété en capital à long terme, si un investisseur détient par exemple 5 % de la capitalisation boursière totale de la société et ses titres de créance à long terme, il détiendra le même pourcentage d'émissions de la société.

Pour cette mesure, les émissions de gaz à effet de serre de portée 1 et 2 sont réparties en fonction de la pondération du portefeuille (la valeur actuelle du placement par rapport à la valeur actuelle du portefeuille).

#### **NOTRE MÉTHODE**

Pour la divulgation de nos émissions de carbone, nous utilisons les émissions de GES de portée 1 et 2. La portée 1 se réfère aux émissions de gaz à effet de serre provenant directement de sources détenues et contrôlées par une société. La portée 2 se réfère aux émissions indirectes provenant de la production de l'énergie achetée. Nous avons choisi d'utiliser ce type d'émissions parce que les données pour les émissions de portée 1 et 2 sont actuellement les plus complètes et fiables.

Nous avons utilisé les données sur les émissions fournies par S&P Trucost Ltd. (Trucost'), une division de S&P Global qui fournit des données sur les émissions de carbone et sur l'environnement de qualité supérieure aux investisseurs, aux sociétés et aux gouvernements. Même si ces données sont les meilleures actuellement disponibles, elles sont limitées en raison des différentes méthodes de calcul des émissions de gaz à effet de serre utilisées par les sociétés, des rapports incomplets fournis par certaines sociétés et de l'utilisation de données partielles pour extrapoler ou évaluer les émissions passées en fonction des émissions du secteur.

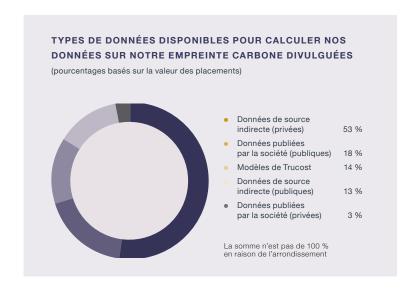
La mesure de l'empreinte carbone suit une méthode d'estimation en cascade qui utilise différentes sources par ordre de priorité en fonction de la disponibilité des données. L'établissement des priorités est fondé sur le principe de l'utilisation de la plus grande quantité possible de données divulguées directement en s'appuyant en priorité sur des méthodes d'estimation plus sophistiquées et un ratio coûts-avantages équilibré :

- Les données sur les émissions de GES qui sont divulguées par la société publique de portefeuille et fournies à l'OIRPC soit par une source crédible comme Trucost, soit par la société de portefeuille directement;
- Les données sur les émissions de GES qui sont estimées par une source crédible comme Trucost ou par l'OIRPC à l'aide d'installations d'exploitation comparables semblables à celles des émetteurs;
- 3. Les données sur les émissions de GES qui sont estimées par l'OIRPC à l'aide d'une source publique indirecte. La source publique indirecte est établie sur la base des émissions moyennes du secteur et du pays.

Les données que nous avons présentées, même s'il s'agit des meilleures disponibles, sont soumises à des incertitudes inhérentes, lesquelles peuvent être importantes.

Nous reconnaissons également que les hypothèses utilisées dans les méthodes indiquées ont une grande incidence sur les mesures obtenues, notamment l'approche axée sur un moment donné dans les rapports établis sur notre portefeuille, laquelle peut ne pas entièrement refléter nos placements au cours de l'année et la sélection d'un taux de change lors des calculs. Pour l'instant, il n'existe pas de directives officielles ni de nouvelle norme de communication de l'information liée à ces hypothèses. En conséquence, les données présentées dans ce document pour notre portefeuille et celles publiées pour d'autres portefeuilles peuvent ne pas être comparables.

Le graphique ci-dessous présente les différents types de données dont nous avons disposé pour nos calculs (pourcentages fondés sur la valeur des placements).



Trucost, les membres de son groupe et leurs tiers concédants et fournisseurs de données (collectivement, les « parties Trucost ») ne garantissent pas l'exactitude ni l'exhaustivité de l'information. De plus, ils ne sont pas responsables des erreurs ou omissions, quelle qu'en soit la cause, qui entacheraient les résultats de l'utilisation de l'information. Les parties Trucost n'emettent aucune déclaration et n'offrent aucune garantie; en outre, dans la mesure maximale autorisée par la loi, chaque partie Trucost décline expressément par les présentes toute garantie implicite, notamment les garanties de qualité marchande et de convenance à une fin particulière. Sans que soit limitée la portée de ce qui précède et dans la mesure maximale autorisée par la loi, les parties Trucost ne sont en aucun cas responsables de tous dommages directs, indirects, particuliers, punitifs, consécutifs (y compris la perte de profits) ou autres découlant de l'information, même si elles ont été informées de la possibilité de tels dommages. Ce qui précède n'exclut ni ne limite la responsabilité qui ne peut être exclue ou limitée par les lois applicables.

#### **ANALYSE DE SCÉNARIOS**

L'une des divulgations recommandées par le groupe de travail porte sur la résilience de la stratégie d'une organisation, en prenant en considération différents scénarios liés aux changements climatiques, y compris un scénario de réchauffement de 2°C ou moins. Le groupe de travail recommande la divulgation des modifications qui pourraient être apportées aux stratégies de l'organisation afin de tenir compte des risques et des occasions potentiels liés aux changements climatiques. Il estime que l'analyse de scénarios est importante pour améliorer la divulgation d'informations financières liées aux changements climatiques utiles à la prise de décision.

L'analyse de scénarios, qui est un élément essentiel du cadre intégré de gestion du risque de l'OIRPC, sert à formuler des évaluations prospectives des risques et des occasions. Les scénarios sont des descriptions de trajectoires possibles pour l'avenir. Ils peuvent être quantitatifs ou qualitatifs, ou une combinaison des deux.

Afin de mieux comprendre les risques posés par les changements climatiques, l'OIRPC est en train d'élaborer un cadre d'analyse de scénarios de changements climatiques, tant à l'interne grâce à une approche interfonctionnelle faisant appel à des experts de la gestion du risque et des placements qu'à l'externe grâce à des plateformes de collaboration et de consultation des investisseurs. (Pour de plus amples renseignements sur les volets de l'OIRPC en matière de changements climatiques, se référer à la page 15.)

Le service Gestion de portefeuille global travaille à l'évaluation des risques et des occasions liés aux changements climatiques et à la transition énergétique à l'aide de scénarios et d'indicateurs déterminés à l'interne, en mettant un accent particulier sur les répercussions sur les rendements à long terme inconditionnels et la répartition des actifs.

Le groupe Gestion du risque travaille à déterminer et à surveiller les causes et les facteurs qui influent sur la probabilité, le moment ou l'incidence des scénarios ou des événements liés aux changements climatiques, les répercussions possibles pour l'OIRPC en termes de placements et autres, ainsi que les mesures de contrôle qui peuvent être mises en œuvre pour surveiller ou réduire le risque pour le portefeuille sur divers horizons de placement.

Le groupe Gestion du risque a récemment fait appel à un fournisseur externe afin d'étayer notre évaluation des incidences financières possibles sur notre portefeuille selon différentes trajectoires du réchauffement planétaire. Le fournisseur externe a utilisé diverses trajectoires du réchauffement planétaire afin de prédire la hausse de la température moyenne du globe par rapport aux niveaux de l'ère

préindustrielle. Les trajectoires du réchauffement mondial évaluées comprennent un passage ordonné à un monde plus chaud de 1,5°C, un passage désordonné à un monde plus chaud de 1,5°C, un passage ordonné à un monde plus chaud de 2°C, un passage graduel à un monde plus chaud de 4°C et un passage à un monde plus chaud de 4°C marqué par des phénomènes météorologiques extrêmes.

Ce travail n'en est qu'à ses débuts et les résultats ne peuvent être jugés concluants pour l'instant. Toutefois, l'OIRPC croit qu'il est important d'être l'un des premiers à faire appel à cette approche afin de mieux comprendre les risques et les occasions liés aux changements climatiques pour notre portefeuille.

### **INDICATEURS**

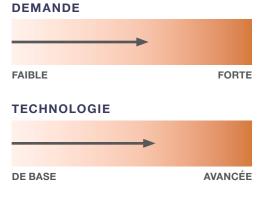
Gestion de portefeuille global a développé un premier cadre pour l'utilisation d'indicateurs clés permettant de surveiller l'évolution de la transition énergétique et des changements climatiques. Ces indicateurs s'appuient sur les tendances récentes des données afin de mieux évaluer la probabilité de divers scénarios possibles concernant la demande globale d'énergie, l'évolution de l'utilisation des sources d'énergie traditionnelles et renouvelables, et les effets physiques des changements climatiques, que nous pouvons résumer par un signal global du réchauffement climatique. Nous avons classé ces indicateurs dans un ensemble de catégories, dont quatre ont trait à des éléments importants de la transition énergétique et l'autre contient des indicateurs physiques. Les renseignements recueillis aideront l'organisation à mieux évaluer les répercussions physiques et de transition possibles des changements climatiques sur l'économie mondiale et notre portefeuille. L'objectif est de s'assurer que l'OIRPC s'acquitte de son mandat de maximiser le rendement sans risque indu de perte en comprenant pleinement les risques et les occasions liés aux changements climatiques.

Nous continuons d'étoffer notre réflexion grâce à ces indicateurs. À l'avenir, nous comptons augmenter le nombre de variables et améliorer constamment notre modèle, depuis les indicateurs jusqu'aux trajectoires et scénarios potentiels en matière de réchauffement climatique. Par exemple, nous prévoyons augmenter le nombre de nos indicateurs des effets physiques pour que nous puissions mieux les utiliser pour nous avertir si nous sous-estimons ou surestimons les dommages physiques associés aux changements climatiques, ou si le système terrestre atteint un point de bascule à partir duquel les incidences sur la population sont amplifiées.

# INDICATEURS DE CHANGEMENTS CLIMATIQUES

La **demande** est un prédicteur important de la consommation d'énergie, la demande étant alimentée à la fois par la croissance de la population et du revenu (mesuré par le PIB par habitant). Le suivi de la croissance démographique et économique, ainsi que de l'intensité énergétique de cette croissance, fournit des renseignements importants sur la trajectoire actuelle de la consommation globale d'énergie.

La **technologie** est un déterminant important de la croissance de la production d'énergie renouvelable, et un moteur économique essentiel de la transition énergétique et de la trajectoire des émissions. L'innovation a entraîné une baisse rapide des coûts des énergies renouvelables et des véhicules électriques, ce qui a amélioré considérablement leur compétitivité par rapport aux technologies à plus forte intensité de carbone. Le suivi des coûts et des taux de pénétration des technologies fournit des indications importantes sur l'évolution future du système énergétique et des émissions. La technologie est également une condition préalable importante des politiques, car l'amélioration de la qualité et du caractère abordable des technologies d'énergie renouvelable réduit le coût de l'action pour les décideurs politiques.



Les **politiques** façonnent et sont façonnées par la demande et la technologie, et peuvent aider à modifier la trajectoire globale du réchauffement. L'établissement d'un prix du carbone est un élément crucial des politiques climatiques, et l'indicateur de son adoption dans le monde nous aide à suivre les tendances politiques actuelles. Les contributions déterminées au niveau national constituent le fondement de l'Accord de Paris sur les changements climatiques et incarnent les efforts déployés par chaque pays pour réduire leurs émissions nationales. Toutefois, les contributions déterminées au niveau national ne sont pas juridiquement contraignantes et certains pays enregistrent davantage de progrès que d'autres. Les politiques ont une incidence à la fois sur l'investissement dans de nouvelles infrastructures et sur le taux de mise hors service des infrastructures existantes liées aux combustibles fossiles.

Notre indicateur des **marchés** suit la situation en temps réel et nous donne une idée de l'évolution actuelle des marchés de l'énergie. Les tendances actuelles de la production d'énergie nous permettent de suivre l'évolution à court terme de la production d'énergie et des émissions, alors que les investissements dans des sources d'énergie alternatives nous donnent des indications claires sur les capacités de production futures et les émissions associées à celles-ci

Les indicateurs des **effets physiques** visent à suivre l'évolution du système terrestre attribuable aux activités humaines, qui est prise en compte en partie par des indicateurs généraux comme les émissions anthropiques et l'évolution de la température mondiale. Ces indicateurs peuvent aider à évaluer la tendance et les incidences physiques potentielles des changements climatiques. Le système terrestre comporte aussi de nombreux sous-cycles qui peuvent temporairement atténuer ou amplifier les tendances générales du réchauffement climatique. En raison de ces sous-cycles, il peut être important de suivre ces indicateurs pour prévoir l'évolution potentielle des politiques, car des « pauses » dans le réchauffement climatique comme celle observée au début des années 2000 peuvent entraîner une réduction du soutien du public à des changements de politiques (et vice-versa).

