

INNERGEX

Énergie renouvelable.
Développement durable.



Rapport d'évaluation sur le climat 2022

Table des matières

À propos d'Innergex	02
Gouvernance	03
Comité de régie d'entreprise	03
Rôle du conseil dans la surveillance des risques et opportunités liés au climat	03
Rôle de la direction dans l'évaluation et la gestion des risques et opportunités liés au climat	04
Stratégie	05
Analyse et évaluation des scénarios climatiques	06
Portée de l'analyse - Processus d'évaluation sur le climat du GIFCC d'Innergex	06
Scénarios climatiques	07
Description des scénarios	07
Risques et opportunités liés au climat	08
Scénarios à faibles émissions de carbone : Risques et opportunités	09
Scénario à émissions élevées de carbone : Risques et opportunités	13
Gestion des risques	16
Gestion des risques physiques liés au climat	17
Indicateurs et objectifs	18
Indicateurs liés au climat	18
Objectifs liés au climat	18
Mise en garde concernant l'information prospective	19

À propos d'Innergex

Innergex énergie renouvelable inc. (« Innergex », la « Société » ou « nous ») est un producteur indépendant d'énergie renouvelable basé au Canada qui développe, acquiert, détient et exploite des centrales hydroélectriques, des parcs éoliens, des parcs solaires et des installations de stockage d'énergie. En tant qu'entreprise internationale, Innergex exerce ses activités au Canada, aux États-Unis, en France et au Chili.

Dans le monde auquel nous croyons, de l'énergie renouvelable abondante favorise des communautés plus saines et encourage le partage de la prospérité. Innergex contribue à cette vision en maximisant son engagement à long terme, son expertise reconnue, son esprit entrepreneurial et son approche innovante. Nous continuons à générer de la valeur pour nos employés, nos actionnaires, nos partenaires et nos communautés hôtes aujourd'hui afin de contribuer à un monde plus durable pour les générations futures. Nous avons toujours à cœur de soutenir une croissance durable qui crée un rapport équilibré entre les personnes, notre planète et la prospérité. Nous croyons en la nécessité de proposer un environnement de travail motivant, inclusif et positif dans lequel chaque membre de l'équipe peut s'épanouir. Notre mission est de créer un monde meilleur grâce à l'énergie renouvelable.

Ce rapport d'évaluation sur le climat, conforme aux objectifs du Groupe de travail sur l'information financière relative aux changements climatiques (« GIFCC »), est une étape importante dans notre démarche de développement durable. À mesure que nous progressons, cette information devrait mûrir pour refléter le caractère évolutif des risques et opportunités liés au climat et aux meilleures pratiques. Ce rapport a été élaboré grâce aux orientations du GIFCC, à notre expertise interne et à un consultant externe, et il fait suite à l'engagement que nous avons pris en 2021 visant à harmoniser davantage notre information avec une norme internationalement reconnue.

100%
ÉNERGIE
RENOUVELABLE

Émetteur de
faibles émissions
de carbone

Intensité de GES
de 0,623 CO₂e/MWh



Gouvernance

Le conseil d'administration supervise la gestion des activités commerciales et des affaires internes de la Société avec pour objectif de tenir compte de décisions éthiques, des considérations environnementales, sociales et de gouvernance (« ESG »), ainsi que des intérêts des actionnaires. Depuis plus de 30 ans, notre conseil d'administration a construit des bases solides qui ont guidé Innergex grâce à des attentes claires et à des stratégies efficaces. Ce groupe d'experts apporte un ensemble varié de connaissances et d'expériences qui guident la Société, afin d'assurer que sa croissance et son succès continus restent conformes aux intérêts de nos actionnaires, de nos employés, de nos partenaires et des autres parties prenantes.

Comité de régie d'entreprise

Le comité de régie d'entreprise supervise le conseil d'administration et lui donne son avis en matière de gouvernance de l'entreprise. Le comité recommande au conseil des candidats à l'élection au poste d'administrateur ; il est responsable de l'évaluation du conseil et de ses comités, ainsi que de l'élaboration des documents de gouvernance de l'entreprise. Le comité supervise et contrôle également la vision et les stratégies en matière d'environnement, de sécurité et de responsabilité sociale de l'entreprise ; il surveille les performances environnementale, sociale et de gouvernance de la Société.

Le comité de régie veille à ce que tous les membres du conseil aient les compétences requises pour administrer la Société et assurer sa croissance selon les principes de bonne gouvernance. Les membres

sont choisis non seulement sur la base de leur excellent sens des affaires, de leur expérience avérée, de leur adhésion aux plus hauts niveaux de responsabilité sociale de l'entreprise, de leur intégrité, de leur honnêteté et de leur ferme engagement envers les intérêts de la Société, mais aussi pour la diversité et l'étendue des compétences qu'ils apportent. Le conseil est composé de professionnels qui réunissent un large éventail de compétences et d'expertise pour superviser la croissance de la Société, orienter sa gestion et gérer les risques auxquels la Société est confrontée. Les critères ESG définissent l'expérience ou la compréhension du conseil d'administration ou de la direction en matière de politiques environnementales, de gestion et d'évaluation des risques environnementaux et de développement durable (pour les critères environnementaux) ; les relations avec les employés, les communautés et les partenaires (pour les critères sociaux) ; et les pratiques de gouvernance/responsabilité d'entreprise au sein d'une entreprise publique ou autre grande organisation, particulièrement une culture de responsabilité et de transparence (pour les critères de gouvernance).

Rôle du conseil dans la surveillance des risques et opportunités liés au climat

Le conseil d'administration est chargé d'examiner et d'évaluer les risques substantiels associés aux activités de la Société, qui pourraient avoir une incidence négative sur elle, ses activités, sa situation financière ou sa réputation, y compris les risques climatiques. Plus précisément, le conseil d'administration veille à ce que la Société ait mis en place des systèmes permettant d'identifier, de gérer et de surveiller efficacement les principaux risques liés à ses activités, et d'atténuer ou de réduire leurs impacts négatifs potentiels. Le conseil d'administration

reçoit, de la direction et de chacun des comités concernés, des informations à jour sur les risques spécifiques et les mesures d'atténuation des risques. Le chef de la direction aborde régulièrement les questions liées au climat lors des réunions de direction et avec le conseil d'administration lors des réunions trimestrielles du conseil.

Formation continue

Les membres du conseil d'administration s'acquittent de leurs fonctions en demeurant constamment informés des enjeux, des opportunités et des risques émergents et de leur évolution, non seulement dans l'industrie, mais aussi dans le cadre de tout changement de réglementation concernant nos activités. À ce titre, ils disposent systématiquement des outils et des ressources de formation continue garantissant qu'ils sont prêts à prendre les décisions les plus réfléchies et les plus diligentes, et qu'ils sont en mesure d'anticiper et de gérer les risques afin que la Société puisse continuer à générer des rendements durables et à long terme.

En 2021, les membres du conseil ont bénéficié des activités de formation continue suivantes liées aux changements climatiques :

- Présentation sur l'hydrogène
- Répercussions des phénomènes météorologiques extrêmes au Texas
- Contrats de vente aux entreprises et industries (acheteurs d'énergie corporatifs et industriels)
- Crédits d'énergie renouvelable
- Mise à jour sur la loi américaine sur les infrastructures, la loi « Build Back Better » et l'hydrogène vert
- Présentation sur l'évolution récente et les tendances en matière de gouvernance d'entreprise, et notamment d'enjeux relatifs aux critères ESG.

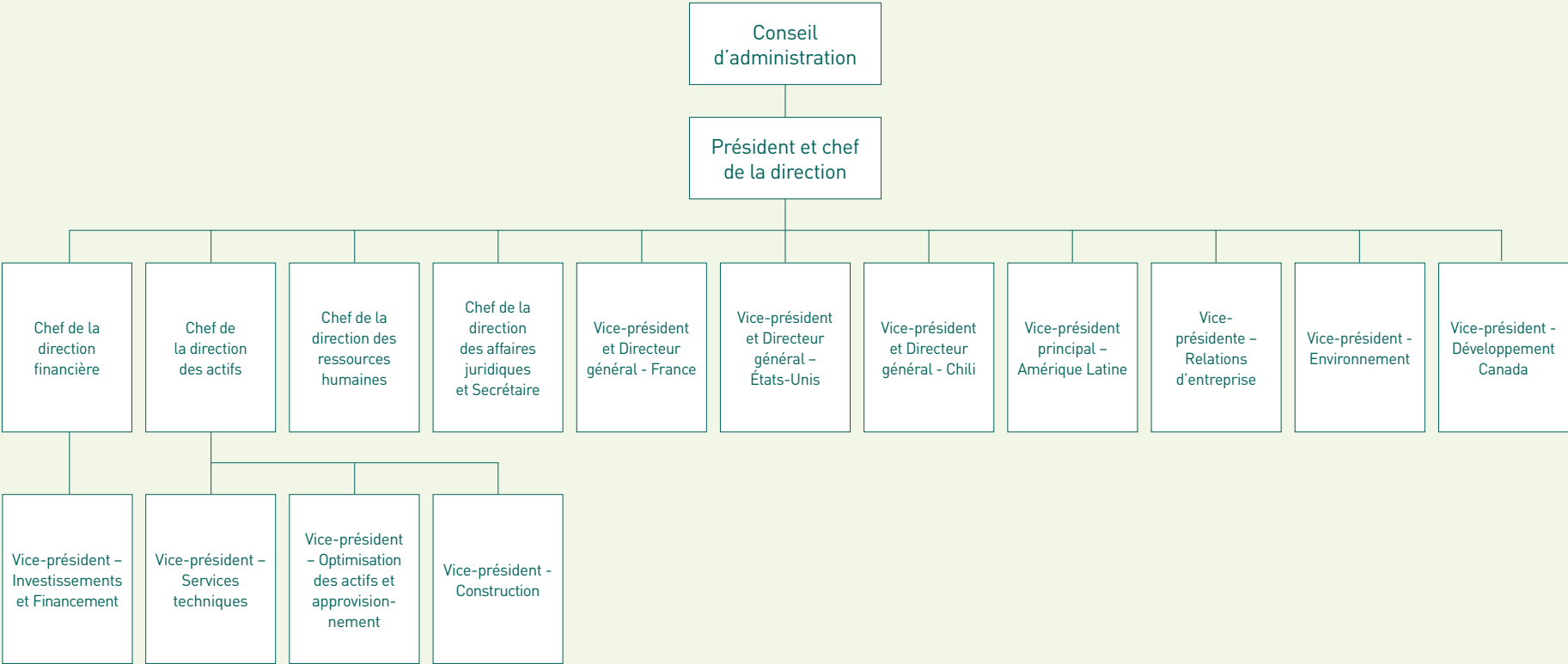
Rôle de la direction dans l'évaluation et la gestion des risques et opportunités liés au climat

Le président et chef de la direction d'Innergex, qui siège au conseil d'administration, détient le plus haut niveau de responsabilité en matière de gestion organisationnelle et de performance liée aux changements climatiques.

Le comité de développement durable est composé de membres représentant plusieurs services de la Société. Le comité se réunit tous les mois et tient informé le chef de la direction. Le comité de développement durable a pour mandat de :

1. superviser l'élaboration d'initiatives et d'indicateurs internes et externes en matière de développement durable pour faire progresser les objectifs généraux d'Innergex dans ce domaine ;
2. améliorer les procédures et les protocoles internes pour aider Innergex à devenir une entreprise citoyenne plus responsable ; et
3. développer les stratégies de gestion des risques climatiques.

Structure organisationnelle de la direction



Stratégie

La mission d'Innergex est de créer un monde meilleur grâce à l'énergie renouvelable. À ce titre, le modèle d'affaires et la stratégie de la Société visent à réduire les émissions qui contribuent aux changements climatiques et à aider le monde à éviter les pires effets de la hausse des émissions de gaz à effet de serre dans l'atmosphère. Il n'existe qu'une Terre, et Innergex s'affaire chaque jour à trouver des solutions à la crise climatique en augmentant sa part d'énergie renouvelable afin de contribuer à la transition vers une économie à zéro émission nette. En se concentrant exclusivement sur la production d'énergie à partir de sources renouvelables, Innergex s'est positionnée comme un leader dans la lutte contre les changements climatiques et pour une société plus équitable. Nous entendons être un chef de file dans la transition vers une économie à zéro émission nette qui permettra de créer un monde meilleur pour tous. À cet égard, Innergex s'efforce d'être une entreprise internationale responsable, qui apporte des solutions réelles et tangibles aux enjeux qui nous concernent tous. Lorsqu'il s'agit de relever les défis environnementaux tout en offrant des opportunités économiques durables, notre succès est la preuve que nous sommes sur la bonne voie. De nombreux projets ont été développés en partenariat avec les communautés locales et autochtones, offrant ainsi une voie vers le développement durable.

La lutte contre les changements climatiques est l'un des principes moteurs de notre travail chez Innergex. Nous produisons exclusivement de l'énergie renouvelable, en émettant ainsi peu de gaz à effet de serre («GES») par rapport à d'autres sources d'énergie, tout en offrant les solutions pour créer un monde meilleur. Nos résultats démontrent que nos installations produisent de l'électricité sans émissions significatives de GES dans le cadre de leur exploitation.

Accroître notre production d'énergie renouvelable et les infrastructures apparentées nous permettra d'apporter une plus grande contribution à la lutte contre les changements climatiques et de bâtir un avenir plus propre. En nous engageant à produire de l'énergie exclusivement à partir de ressources renouvelables, nous exploitons les forces de la nature de manière à répondre aux besoins actuels en électricité, sans compromettre la qualité de vie des générations futures, et en menant la transition vers une économie neutre en carbone. Nous croyons fermement au développement de technologies toujours plus innovantes pour lutter contre les changements climatiques. Innergex reconnaît un énorme potentiel de croissance dans ces technologies, c'est pourquoi nous travaillons activement à approfondir nos connaissances et à poursuivre notre développement dans les secteurs technologiques connexes. Ce processus du GIFCC, et plus particulièrement l'analyse de scénarios, complète la stratégie commerciale actuelle d'Innergex afin d'examiner en quoi le modèle d'affaires peut favoriser la transition vers un avenir à faibles émissions de carbone.

Les estimations actuelles d'Innergex concernant sa croissance et son succès futurs seront assujetties à de nombreux facteurs clés liés aux changements climatiques :

- la demande croissante d'énergie renouvelable, comme élément clé de la transition énergétique pour lutter contre les changements climatiques telle que soutenue par des accords internationaux comme l'Accord de Paris ;
- les politiques gouvernementales stables et à long terme visant à atténuer les changements climatiques et à s'y adapter, ainsi que l'approvisionnement en puissance installée renouvelable ;
- les améliorations apportées au réseau électrique et aux systèmes de distribution ;
- la disponibilité de contrats à long terme pour l'achat d'énergie renouvelable avec des contreparties solvables ;

- la mise en œuvre d'accès non discriminatoires aux systèmes de transport, permettant aux producteurs indépendants d'électricité («PIÉ») d'accéder aux marchés régionaux de l'électricité ;
- sa capacité à évaluer et à s'assurer les meilleurs sites potentiels pour le développement de nouveaux projets en coopération avec les communautés locales ;
- sa capacité à prévoir convenablement les coûts totaux de construction, les produits et les charges attendus pour chaque projet, sur un marché où la compétitivité des coûts des installations de production d'énergie renouvelable s'améliore rapidement ;
- sa capacité à financer sa croissance et à délivrer une puissance constante grâce à la commercialisation des technologies de stockage et à leur rentabilité croissante.

En évaluant régulièrement les facteurs commerciaux liés à la transition vers une économie à faibles émissions de carbone, et en atténuant les impacts des changements climatiques sur les activités, Innergex a déjà amplement mené des évaluations répondant aux objectifs du GIFCC. Cependant, le processus d'élaboration de ce rapport, ainsi que le travail d'analyse de scénarios entrepris à l'appui de celui-ci, ont permis de s'assurer que les considérations soient également établies conformément aux recommandations du GIFCC.

Bien que son modèle d'affaires repose sur la promotion des énergies renouvelables, il reste des moyens pour la Société d'améliorer sa stratégie commerciale en matière de lutte contre les changements climatiques. À cet égard, à la fin de l'année 2021 et lors du premier semestre 2022, Innergex a entrepris une analyse de scénarios climatiques afin d'élaborer sa stratégie commerciale et sa planification financière pour évaluer la résilience de ses stratégies face à divers scénarios climatiques.

Analyse et évaluation des scénarios climatiques

L'approche globale d'Innergex en matière d'analyse des scénarios climatiques a impliqué à la fois l'équipe de direction et des experts en la matière issus de diverses unités d'affaires. Le processus a bénéficié du soutien d'experts externes ayant de l'expérience en analyse de scénarios conformément aux objectifs du GIFCC. Les experts ont fourni des scénarios climatiques plausibles, animé des ateliers d'évaluation sur le climat, et orienté le GIFCC et l'analyse des scénarios vers les meilleures pratiques. Les projections sur les changements climatiques et les filières énergétiques utilisées pour élaborer les scénarios proviennent de diverses sources, agences gouvernementales et organisations internationales, notamment le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat, l'Agence internationale de l'énergie, les rapports nationaux d'évaluation sur le climat des États-Unis et l'Atlas climatique du Canada.

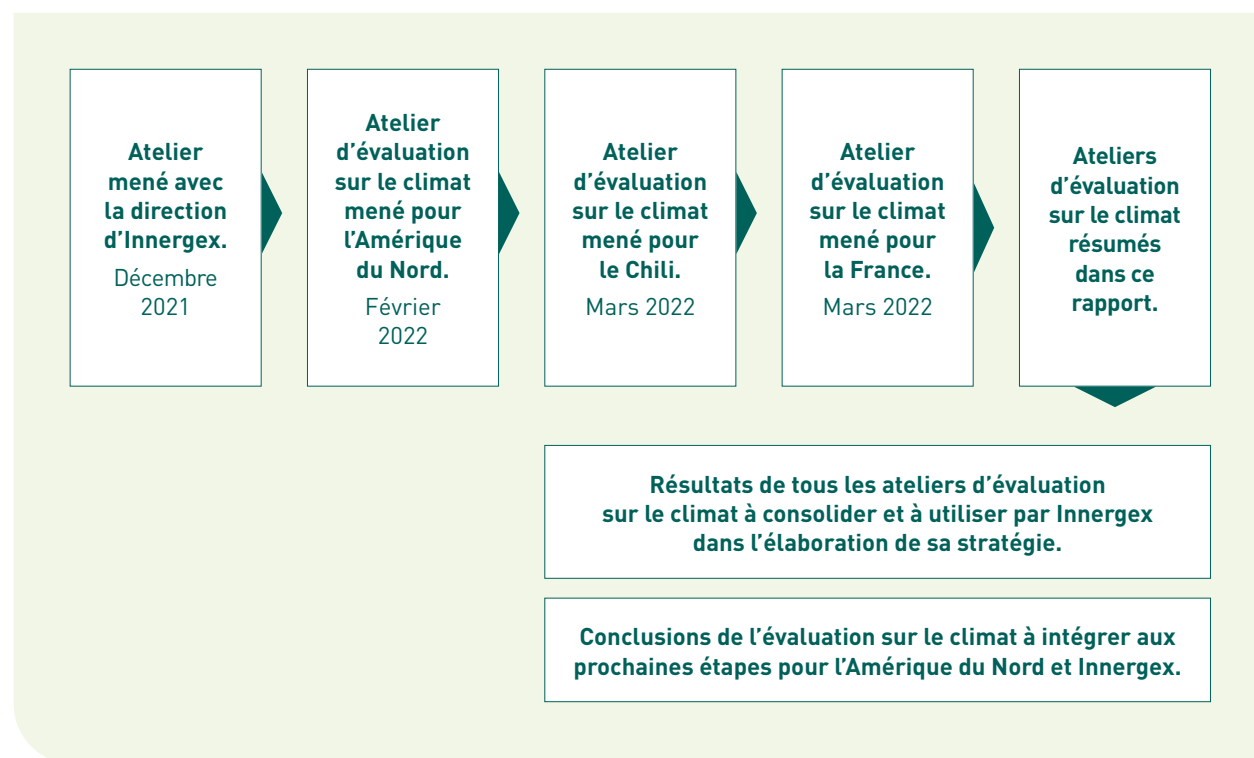
Au total, quatre ateliers d'évaluation des risques climatiques ont été organisés pour analyser les risques et opportunités liés au climat. Le premier a été mené avec l'équipe de direction, suivi d'ateliers avec les unités d'affaires d'Amérique du Nord, du Chili et de France. Chaque atelier a évalué trois scénarios climatiques différents et a réuni à la fois des dirigeants et des représentants de différents services, notamment les risques, les affaires juridiques, les finances, l'ingénierie, l'environnement, les relations d'entreprise, la santé et la sécurité, l'exploitation, les ressources humaines, le développement durable et l'analyse des ressources et de la performance.

Pour chaque atelier, différents avenir climatiques et différentes combinaisons de facteurs clés ont été évalués. Les projections climatiques liées à l'augmentation de la température moyenne, à la modification du régime des précipitations, à la fréquence et à l'intensité des phénomènes météorologiques extrêmes, à l'élévation du niveau de la mer et à d'autres répercussions des changements climatiques ont été utilisées pour évaluer les risques physiques.

L'évolution de la demande d'énergie, de la consommation d'électricité, des investissements dans les énergies renouvelables et de la tarification du carbone, tant au niveau régional que mondial, a été examinée afin d'évaluer les risques et opportunités de transition.

Les risques et opportunités identifiés au cours des ateliers ont été examinés et validés par les principaux dirigeants et révisés si nécessaire.

Portée de l'analyse - Processus d'évaluation sur le climat du GIFCC d'Innergex



Scénarios climatiques

Afin de mieux appréhender la résilience de son activité, Innergex a entrepris une évaluation de ses opérations et de ses installations clés par rapport aux répercussions physiques ou de transition potentielles de différents futurs climatiques. S'agissant pour Innergex de la première analyse de scénarios climatiques, des évaluations qualitatives ont été réalisées. Les résultats et les enseignements, tant sur le fond que sur la forme, contribueront ultérieurement au travail d'analyse des scénarios d'Innergex et à sa stratégie.

Au total, Innergex a évalué trois scénarios climatiques, dont un scénario inférieur à 2 °C et un scénario zéro émission nette globale, conformément aux recommandations du GIFCC. Les scénarios ont été retenus en fonction de leur pertinence dans le secteur de l'électricité, et ils évaluaient les implications stratégiques et opérationnelles des changements climatiques dans différents territoires et sur différents horizons temporels (jusqu'en 2050 pour les risques et opportunités de transition, et jusqu'en 2100 pour les risques physiques).

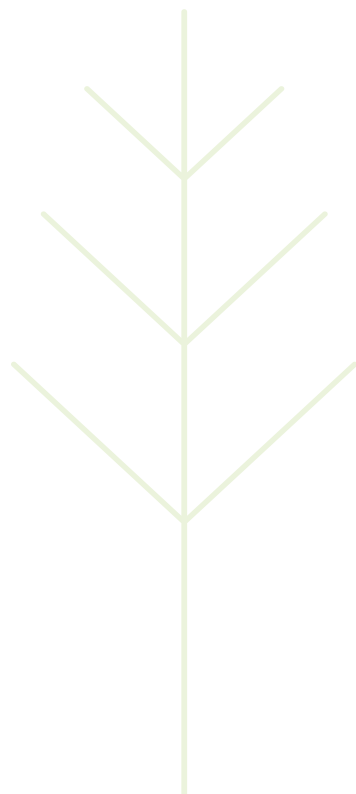
Les grandes lignes des trois scénarios sont présentées ci-après plus en détail. Les scénarios ont été recueillis auprès de sources crédibles, y compris l'Agence internationale de l'énergie, et sont particulièrement pertinents pour le secteur énergétique dans lequel Innergex exerce ses activités. En outre, ils présentent des résultats quantitatifs suffisamment différents, qui permettent de comparer les risques et opportunités futurs liés au climat pour la Société.

Description des scénarios

	Scénario zéro émission nette globale	Scénario à faibles émissions de carbone	Scénario à émissions élevées de carbone
	Économie mondiale en passe d'atteindre zéro émission nette d'ici 2050 sans recourir à la technologie des émissions négatives.	Alignement sur l'Accord de Paris et réalisation des Objectifs de développement durable des Nations Unies relatifs à l'énergie.	Par rapport à la situation actuelle, mise en œuvre au fil du temps des seules politiques énoncées et annoncées.
Grandes lignes	<ul style="list-style-type: none"> 50 % de probabilité d'un réchauffement de 1,5 °C d'ici 2100, sans émissions négatives. Nécessité de transformer complètement la façon de produire, de transporter et de consommer l'énergie. 	<ul style="list-style-type: none"> 50 % de probabilité d'un réchauffement de 1,65 °C d'ici 2100, sans émissions négatives. Transformation ambitieuse du secteur de l'énergie. Tenue de toutes les politiques et de tous les engagements zéro émission nette du secteur privé, dans leur intégralité et dans les délais. 	<ul style="list-style-type: none"> Réchauffement global de 2,7 °C – 3,7 °C d'ici 2100. Progression du secteur de l'énergie vers une durabilité accrue, mais à un rythme insuffisant pour réduire significativement les émissions.
Impacts de transition	<ul style="list-style-type: none"> En 2050, plus de la moitié de l'approvisionnement énergétique total provient de l'éolien, du solaire, de la bioénergie, de la géothermie et de l'hydroélectricité, le solaire constituant la plus grande part. Aucun développement de nouveaux champs de pétrole et de gaz ou de mines de charbon. L'électricité représente près de 50 % de la consommation totale d'énergie. 	<ul style="list-style-type: none"> Essor des énergies renouvelables et du stockage pour répondre aux exigences de la transition, avec une capacité éolienne et solaire en hausse, passant de 8 % en 2019 à 30 % en 2030. La production à partir de combustibles fossiles chute fortement en raison des mises hors service, tandis que les centrales à combustibles fossiles restantes sont modernisées. 	<ul style="list-style-type: none"> Croissance importante des énergies renouvelables (principalement l'éolien et le solaire), doublant d'ici 2040, mais de près de la moitié seulement comparée à celle du scénario à faibles émissions de carbone. Une augmentation considérable du stockage par batteries à l'échelle industrielle est attendue alors que les niveaux actuels de la demande de gaz naturel ne connaissent que des variations minimales.
Impacts physiques	<ul style="list-style-type: none"> Niveau de risque physique le plus faible. Impact physique similaire à celui du scénario à faibles émissions de carbone. 	<ul style="list-style-type: none"> Réchauffement et intensité des impacts des changements climatiques accrus. Cependant, les pires impacts des changements climatiques sont évités. 	<ul style="list-style-type: none"> Niveau de risque physique le plus élevé. Un réchauffement significatif est prévu, avec une fréquence accrue des événements météorologiques extrêmes. Risque grave pour les activités et les actifs de production.

Risques et opportunités liés au climat

Aux fins du présent rapport, les résultats des scénarios zéro émission nette globale et à faibles émissions de carbone sont regroupés, car les deux scénarios présentent de nombreuses similitudes, qui donnent lieu à des conclusions complémentaires. Si un impact, un risque ou une opportunité indiqué(e) est propre au scénario à faibles émissions de carbone ou au scénario zéro émission nette globale, il/elle est identifié(e) comme tel(le). Sinon, le point soulevé est supposé pertinent dans chaque cas. Les risques ou opportunités de transition sont plus marqués dans le cas d'un avenir zéro émission nette globale, puisqu'il s'agit d'un changement de système plus drastique et plus rapide pour décarboner l'économie et atteindre zéro émission nette de gaz à effet de serre d'ici 2050.



Grands thèmes ressortant des ateliers d'évaluation sur le climat

Les différentes unités d'affaires d'Innergex ont partagé une image très similaire des risques et opportunités liés aux changements climatiques et à la transition vers une économie à faibles émissions de carbone, avec quelques disparités induites par des facteurs géographiques ou territoriaux uniques. Les risques physiques sont les plus élevés dans le scénario à émissions élevées de carbone et ils s'atténuent si le monde s'oriente plutôt vers un scénario à faibles émissions de carbone, ou même un scénario zéro émission nette globale plus drastique. Les risques cités comportent de nombreuses incertitudes, et l'horizon temporel de leur pertinence varie également. En dépit de ces incertitudes, les informations sont importantes pour la planification stratégique d'Innergex, car elles constituent un point de départ pour mieux comprendre où les impacts négatifs probables des changements climatiques continueront à se manifester, et donc où mettre en œuvre des mesures d'atténuation.

Concernant les opportunités inhérentes à la transition vers une économie à faibles émissions de carbone, l'activité d'Innergex est bien positionnée puisqu'elle se concentre sur les énergies renouvelables à faible impact. Le paysage commercial changera à mesure que la demande d'énergie propre augmentera, avec la probabilité d'une plus grande concurrence ; toutefois, la dépendance accrue à l'égard de l'électricité propre pour satisfaire la nouvelle demande d'énergie zéro carbone constitue un signal fort pour le modèle d'affaires d'Innergex.



Scénarios à faibles émissions de carbone : Risques et opportunités

Pour les scénarios à faibles émissions de carbone, l'augmentation significative de la demande d'énergie propre, de l'efficacité énergétique et de l'électrification illustre des avenir à faibles émissions de carbone agressifs, qui entraîneront des investissements substantiels dans les énergies renouvelables. Par conséquent, pour ces deux scénarios, les risques et opportunités de transition associés à une transition énergétique accélérée ont été placés au centre de l'analyse. Les risques physiques ont tout de même été évalués, car les impacts des changements climatiques continueront à s'intensifier, même si les effets seront moins sévères en comparaison du scénario à émissions élevées de carbone.

Innergex peut atténuer les risques en continuant à améliorer la façon dont elle planifie et anticipe les potentiels risques de transition et les impacts physiques des changements climatiques. Dans ce scénario, les opportunités sont les plus marquées pour Innergex, puisque le monde décarbone ses systèmes énergétiques de manière agressive. Ces opportunités seront diverses et présenteront des caractéristiques différentes de ce que la Société a connu jusqu'à présent dans le développement des projets d'énergie renouvelable. Si ce scénario se réalisait, il serait plus conforme à la vision et à la mission d'Innergex en matière d'objectifs commerciaux, et la Société serait donc bien positionnée pour prospérer dans ce type d'avenir.



Opportunités	
Utilisation efficace des ressources	<ul style="list-style-type: none"> • Les gouvernements seront fortement impliqués dans la promotion de la transition vers une énergie à faibles émissions de carbone. Innergex pourrait en tirer parti et travailler avec les gouvernements et les municipalités pour identifier les changements opérationnels qui permettraient d'augmenter la production des installations existantes. • Dans une projection de croissance significative des énergies renouvelables, Innergex pourrait s'associer à des fournisseurs et des entrepreneurs pour rationaliser la construction et contribuer à réduire les coûts, minimiser les déchets et assurer une chaîne d'approvisionnement efficace. • Pour réduire les coûts d'exploitation, limiter les émissions et accroître potentiellement la valeur de ses actifs immobilisés, Innergex pourrait investir davantage dans l'électrification de son parc de véhicules et la modernisation des bâtiments que la Société détient, par exemple à ses installations.
Sources d'énergie	<ul style="list-style-type: none"> • Le modèle d'affaires d'Innergex est basé sur un avenir énergétique à faibles émissions de carbone; il profitera des avantages en matière de réputation et de marché conférés par son statut de fournisseur expérimenté d'énergie à faibles émissions de carbone. • À mesure que la production d'énergie à partir de sources renouvelables continue d'augmenter, la demande s'accroît concernant les solutions de stockage de l'énergie, notamment les systèmes de stockage d'énergie par batteries («SSEB»), l'hydrogène, l'hydroélectricité par pompage et le solaire thermique. Toutes ces technologies sont étudiées par Innergex dans le cadre de sa planification commerciale. • Dans les scénarios à faibles émissions de carbone, il y a possibilité de diversifier les sources d'énergie à faibles émissions de carbone en investissant dans le captage et le stockage du carbone («CSC») et/ou les petits réacteurs modulaires («PRM»). Bien qu'il ne s'agisse pas d'une priorité pour Innergex à l'heure actuelle, cela représentera un ensemble de solutions supplémentaires de production d'électricité de base à faibles émissions de carbone, qui pourraient être associées aux énergies renouvelables. • Dans ce scénario, d'autres formes d'énergie renouvelable comme la géothermie, l'énergie marémotrice, l'éolien en mer et la biomasse seraient appelées à se développer. Investiguer le potentiel de ces sources de production serait conforme au modèle d'affaires d'Innergex et pourrait ouvrir de nouveaux marchés et offrir de nouvelles sources de revenus.

Opportunités

Produits et services

- À mesure que s'accélérera la transition vers une énergie à faibles émissions de carbone, de nouvelles opportunités se présenteront probablement à Innergex pour créer de la valeur en étendant en aval la chaîne de valeur des produits énergétiques, en se rapprochant des consommateurs finaux et en mettant sur le marché des solutions énergétiques « plus intelligentes ».
- Dans les scénarios à faibles émissions de carbone, il y a une augmentation substantielle de la demande de production d'électricité propre. Cet essor rapide de l'énergie renouvelable permettrait à Innergex de développer des projets d'envergure (> 1 GW).
- Des opportunités commerciales potentielles pour Innergex existent sur le marché de l'hydrogène vert à mesure que la technologie progresse, que les coûts baissent et que les secteurs difficiles à décarboner augmentent leurs investissements dans les carburants à faibles émissions de carbone.
- La progression rapide de l'électrification des transports conduira à une forte demande pour des bornes de recharge pour véhicules électriques (« VÉ ») et des nouvelles sources de consommation d'électricité en général. De nombreux projets d'infrastructures pour VÉ viseront à garantir que l'électricité utilisée par les véhicules provienne d'énergies renouvelables. Cela pourrait représenter un marché à forte croissance et une nouvelle source de revenus possible pour Innergex.
- Dans ce scénario, l'électrification de l'économie étant généralisée, Innergex pourrait se développer au-delà de la production d'électricité, en fournissant des services auxiliaires au réseau grâce à des investissements dans des systèmes de stockage d'énergie par batteries.
- Innergex peut soutenir les clients du secteur privé qui cherchent à décarboner l'électricité qu'ils consomment et à atteindre leurs objectifs en matière d'énergie renouvelable et de zéro émission nette par le biais de contrats d'achat d'électricité (« CAÉ ») ponctuels.
- Plusieurs services spécialisés verront le jour pour favoriser une plus grande flexibilité et fiabilité, comme la recharge intelligente des VÉ, l'optimisation des installations de stockage et le regroupement virtuel d'actifs complémentaires. Pour un PIÉ tel qu'Innergex, cela représente une belle possibilité de s'insérer sur un marché de l'énergie en évolution et de s'intégrer davantage dans le secteur de l'électricité au sens large.
- Pour Innergex, des opportunités pourraient se présenter en matière d'augmentation de la production destinée aux marchés commerciaux par l'investissement et la fourniture du capital pour l'efficacité énergétique en matière de chauffage et de refroidissement. Par exemple, des pompes à chaleur industrielles alimentées par des énergies renouvelables.

Opportunités

Marchés

- Le positionnement actuel d'Innergex en tant que leader de la transition énergétique lui ayant permis d'établir une relation de confiance avec les décideurs, les parties prenantes et les investisseurs, cela lui confèrera un avantage commercial, une compétitivité et des occasions d'investissement supplémentaires dans un scénario futur où la décarbonation agressive sera une priorité pour les gouvernements, le secteur privé et les investisseurs à l'échelle mondiale. Innergex sera également en mesure de tirer parti de cette expérience et de cette expertise pour travailler avec les organismes de réglementation afin d'améliorer la gestion et la fourniture des systèmes électriques et leur distribution sur le marché.
- La nécessité d'une participation accrue des peuples autochtones à l'énergie renouvelable pourrait offrir des sources de financement aux projets d'Innergex avec les communautés autochtones actuelles. Les solides relations que la Société a déjà établies avec ces communautés et l'engagement à tabler sur cette base constitueront un atout important dans un monde où la demande en énergie renouvelable est accrue.
- De nombreuses zones d'exploitation d'Innergex, en raison de la dynamique de leur réseau existant, des caractéristiques de leur territoire et de leurs forts profils de production d'énergie renouvelable, seront en excellente position pour accroître les exportations d'énergie renouvelable vers leurs marchés régionaux au fur et à mesure de l'augmentation de la demande.
- Le marché de l'éolien en mer représente une opportunité commerciale importante pour Innergex dans le cadre de ce scénario. La hausse substantielle de la demande d'énergies renouvelables impliquera que la production d'énergie renouvelable étende son périmètre aux océans et aux mers qui ne sont pas encore pris en compte sur des marchés comme l'Amérique du Nord et l'Amérique du Sud.
- Innergex jouira d'un accès accru au capital et à des options de financement durables alors que l'investissement mondial dans les énergies renouvelables et l'efficacité énergétique augmenteront rapidement dans un scénario à faibles émissions de carbone. Les solides antécédents de la Société dans le développement des énergies renouvelables l'aideront à faire face à un nombre toujours croissant d'homologues qui cherchent également à financer des projets d'énergie propre.

Résilience

- La production décentralisée qui fait partie du modèle d'affaires d'Innergex sera de plus en plus importante pour l'amélioration de la fiabilité et de la résilience du réseau.
- La hausse de la demande d'électricité offrira des opportunités d'investissement dans les technologies de réseaux intelligents et les équipements de stabilisation du réseau pour permettre de gérer l'équilibrage du réseau et l'écrêtement des pointes. Ces améliorations faciliteront l'intégration des énergies renouvelables intermittentes dans le réseau.
- Les gains en efficacité énergétique résultant d'une électrification accrue dans les transports, le bâtiment et l'industrie réduiront l'exposition à la volatilité des prix des matières premières et aux pénuries de ressources. Cela conduirait à une valorisation accrue de la production d'énergie renouvelable sur le réseau.

Risques de transition	
Politique et juridique	<ul style="list-style-type: none"> • Les scénarios à faibles émissions de carbone prévoient une hausse significative de la production d'énergie renouvelable dans l'ensemble, ce qui peut poser des difficultés quant aux autorisations de production d'électricité à partir d'énergies renouvelables. De même, la concurrence pour le choix des sites des projets d'énergie renouvelable sera plus forte. Les exigences environnementales et en matière de délivrance des autorisations pourraient devenir plus coûteuses et pas assez efficaces selon les territoires. Il pourrait en résulter une baisse des revenus, due à une diminution ou à une différence de capacité de production (par exemple, retard dans l'obtention des autorisations de planification). Toutefois, la dépendance à l'égard des sites de production d'énergie renouvelable existants augmentera probablement, offrant à Innergex un levier supplémentaire de négociation lors du renouvellement des contrats. • Bien que l'hydrogène vert soit une opportunité en développement dans le cadre de ces scénarios à faibles émissions de carbone agressifs, des cadres réglementaires seront nécessaires au niveau local/étatique/provincial pour l'approbation de ces types de projets et les niveaux d'acceptabilité sociale pourraient être inférieurs à ceux d'autres projets énergétiques puisqu'il s'agit d'une nouvelle technologie.
Technologie	<ul style="list-style-type: none"> • L'innovation constante et le développement de nouvelles technologies liées à l'énergie propre constitueront la réalité dans les scénarios. Innergex devra constamment se mettre à niveau ; elle est bien positionnée pour s'adapter aux changements et se préparer à des innovations importantes dans son secteur d'activité. Cela impliquera aussi probablement une hausse des investissements en capital pour développer la technologie, ainsi que des coûts d'exploitation supérieurs pour déployer de nouveaux procédés. Si ces facteurs modifient la façon dont la Société vend ou produit de l'énergie, de nouveaux risques pourraient être à prendre en considération pour le modèle de revenus actuel. • Les possibilités d'interconnexion accrues pourraient entraîner une hausse des coûts d'exploitation due à la prise en compte d'un plus grand nombre de sites éloignés, qui sont également plus difficiles à doter en personnel, et une nécessité de recourir davantage à l'automatisation. Dans l'ensemble, cela pourrait entraîner une plus grande complexité dans l'adoption et le déploiement de nouvelles pratiques et de nouveaux procédés. Afin de minimiser le risque financier, ces complexités seront prises en compte dans le prix de l'électricité dans le cadre de tels projets, ainsi que la mise en œuvre de pratiques de gestion améliorées.

Risques de transition	
Marché	<ul style="list-style-type: none"> • Dans le cadre d'un scénario à faibles émissions de carbone et d'un scénario zéro émission nette, la demande d'énergie renouvelable augmentera à un rythme soutenu à mesure que la transition énergétique s'accélénera. Par conséquent, bien qu'Innergex puisse être confrontée à quelques défis mineurs dans le développement d'actifs d'énergie renouvelable du fait d'une concurrence plus vive, le marché sera favorable aux entreprises d'énergie renouvelable dans l'ensemble. • Le recours accru à l'éolien et au solaire devra également être systématiquement associé à des batteries ou autres systèmes de stockage puisque, dans bien des cas, ces installations seront appelées à remplacer la production de base dans le réseau électrique. De nouvelles technologies de prévision et de modélisation de la charge devront également être développées parallèlement à l'augmentation de la dépendance aux énergies renouvelables. Un risque connexe concerne le fait que des investissements lourds dans les réseaux de transport en vrac seront nécessaires pour poursuivre la transition des grandes centrales de production vers les ressources éoliennes, solaires et hydroélectriques. Ces réseaux de transport haute tension modernisés exigeront alors probablement de nouveaux modèles de marchés et de revenus pour supporter leurs coûts plus élevés. • Pour certains territoires, il existe un risque que ce scénario exerce une pression à la baisse sur les prix en raison d'une offre supérieure, contrastant avec la hausse des coûts opérationnels, ce qui pourrait présenter des défis quant au budget des projets. La pression sur les prix, ou du moins leur volatilité, résulterait également de la réduction/de l'indisponibilité de la production de gaz naturel. Les effets de la tarification du carbone sur les cours de l'électricité, ainsi que les coûts énergétiques en général, occasionneront encore davantage de complexité tarifaire. • L'électrification des transports pourrait déplacer la demande de pointe, ce qui pourrait constituer à la fois un risque et une opportunité pour la production variable d'Innergex, selon le profil énergétique de la ressource. Plus de stockage et d'investissements dans le stockage seraient nécessaires afin de minimiser cette pression liée au système. • Dans ce scénario, les perturbations potentielles dans les chaînes d'approvisionnement dues à l'augmentation des tensions géopolitiques constituent une préoccupation. Les politiques énergétiques mondiales seront soumises à une pression économique accrue compte tenu des évolutions de la demande et de l'offre d'énergie. Une pression accrue pourrait aussi s'exercer sur les coûts, y compris l'approvisionnement en matières premières, résultant de goulets d'étranglement dans la chaîne d'approvisionnement en raison du déploiement plus large des énergies renouvelables dans le monde. Les nouveaux contrats devront tenir compte d'une pression inflationniste et de perturbations commerciales éventuelles dues à l'évolution des marchés mondiaux de l'énergie.

Risques de transition	
Réputation	<ul style="list-style-type: none"> • Avec le déploiement accru des énergies renouvelables et des infrastructures énergétiques en général, il sera nécessaire d'améliorer le recyclage et l'élimination appropriée des équipements. La pression des actionnaires, des communautés et des autorités locales pour garantir la durabilité dans tous les aspects de notre activité s'intensifiera. • Les émissions de champ d'application 3 liées à la production d'énergie renouvelable feront l'objet d'une surveillance renforcée de la part des parties prenantes de divers intérêts. Innergex devra veiller à disposer de meilleurs systèmes de données pour assurer l'atténuation de ces émissions et la transparence à cet égard. • La nécessité pour les services publics d'augmenter leurs investissements en capital pour gérer le développement des diverses énergies renouvelables et du stockage de l'énergie s'accompagnera potentiellement d'une hausse des prix de l'électricité. Si cette hausse devenait une réalité et se répercutait dans le coût pour les consommateurs, cela pourrait conduire à une réticence accrue de la part des clients et des communautés. Les gains d'efficacité énergétique et les autres améliorations de l'efficacité résultant de l'augmentation significative de l'électrification seront importants pour aider à compenser la pression des coûts sur les factures des services publics. • Dans ce scénario, les cas de résistance locale à de nouveaux projets d'énergie renouvelable pourraient être plus nombreux, en raison de l'utilisation des terres et des impacts sur le paysage. Puisqu'Innergex se concentre sur l'énergie renouvelable, cette opposition est susceptible de limiter les implantations de projets viables dans certaines régions. Cependant, dans un scénario à faibles émissions de carbone, la demande d'électricité sera considérablement plus élevée et les communautés bénéficieront probablement d'incitations et/ou de compensations de la part du gouvernement pour permettre le développement d'actifs renouvelables sur leurs terres. Innergex devra se coordonner avec les gouvernements et les organismes de réglementation sur les bonnes stratégies de mobilisation du public concernant les sites de projet, et continuer à travailler avec les communautés d'accueil pour apaiser les craintes.

Risques physiques	
Aigus	<ul style="list-style-type: none"> • Les dommages aux équipements lors d'événements météorologiques extrêmes, tels que les feux de forêt, les inondations, etc. sont déjà une réalité pour Innergex, et ils augmenteront probablement modérément dans un avenir à faibles émissions de carbone/zéro émission nette. Les budgets d'investissement pourraient être soumis à une pression accrue, due à des coûts supérieurs pour atténuer les impacts des événements météorologiques extrêmes sur les actifs et s'y adapter. Bien que ces coûts ne puissent pas être répercutés dans les contrats existants à l'heure actuelle, ils devront être pris en compte lors des négociations de nouveaux contrats et/ou du renouvellement des contrats existants. Le soutien des gouvernements (les réseaux électriques étant considérés comme des infrastructures critiques) atténuera les impacts financiers potentiels.

Risques physiques	
Aigus (suite)	<ul style="list-style-type: none"> • Lors d'événements météorologiques extrêmes, même si les équipements d'Innergex ne sont pas endommagés, les impacts négatifs sur les infrastructures énergétiques connexes pourraient interférer avec la capacité de la Société à acheminer l'électricité vers les clients. Cependant, la plupart des contrats en place comprennent des mesures visant à limiter les impacts financiers de ce type de risque. • À différents degrés, les segments de production d'énergie d'Innergex sont vulnérables aux événements extrêmes liés aux changements climatiques. Il s'agit plus particulièrement de l'éventualité de dommages accrus aux éoliennes, aux panneaux solaires et aux centrales hydroélectriques. Un examen des normes de conception actuelles pourrait être justifié en vue de tester les limites de conception et la tolérance aux événements météorologiques extrêmes de certains actifs ou projets spécifiques. Par exemple, évaluation de la probabilité d'une durée de vie réduite pour les éoliennes (normalement 20-25 ans).
Chroniques	<ul style="list-style-type: none"> • En ce qui concerne les centrales hydroélectriques en Amérique du Nord, il est possible que les débits d'eau diffèrent des moyennes historiques en raison d'une grande variabilité du cycle climatique naturel. Cependant, des débits d'eau potentiellement plus faibles au printemps ou en été pourraient être compensés par des débits beaucoup plus élevés en automne ou en hiver, lorsque les prix de l'électricité sont plus élevés, limitant ainsi l'impact financier. En Amérique du Sud, une baisse des débits d'eau est plus probable, mais l'exposition d'Innergex à l'hydroélectricité étant limitée au Chili, l'impact financier de ce risque sera limité. • L'augmentation chronique des effets négatifs des changements climatiques est susceptible d'engendrer une réduction de l'efficacité et davantage de déclassement des onduleurs, des convertisseurs et des transformateurs d'Innergex. Ceci pourrait entraîner une baisse des revenus liée à une diminution de la capacité de production. De nouvelles évaluations techniques peuvent être envisagées à l'avenir afin de choisir des équipements plus résilients aux effets des changements climatiques. • Lors de l'implantation de nouveaux projets, Innergex devrait envisager des prévisions plus avancées quant aux facteurs locaux de changements climatiques afin d'améliorer son analyse de rentabilité du potentiel de production d'énergie renouvelable.

Scénario à émissions élevées de carbone : Risques et opportunités

Dans le scénario à émissions élevées de carbone, les actifs de production d'Innergex devront faire face à une pression croissante pour fournir une énergie fiable, en raison de la hausse des températures et de l'augmentation de l'intensité et de la fréquence des événements climatiques tels que les inondations, les feux de forêt et les violentes tempêtes. Ces impacts physiques liés au climat exposent les infrastructures et les actifs à un risque important et pourraient limiter la capacité d'Innergex à fournir de l'énergie. Si ce scénario se réalisait, Innergex prévoirait d'atténuer ces risques en élaborant des stratégies d'adaptation plus agressives, intégrant la stratégie commerciale à la planification des immobilisations et des opérations afin d'assurer la résilience des infrastructures.

Le scénario à émissions élevées de carbone suppose que la transition vers une économie à faibles émissions de carbone s'aligne sur les politiques et les objectifs climatiques actuels et se poursuive dans les régions où Innergex exerce ses activités. Cependant, il ne s'agit plus d'une transition agressive et perturbatrice vers des systèmes énergétiques à faibles émissions de carbone comme dans les autres scénarios. Par conséquent, dans ce scénario, une grande partie des infrastructures énergétiques reposant sur les combustibles fossiles déjà en place reste fonctionnelle longtemps encore. Innergex a bâti une Société prospère alors qu'elle se trouvait dans une réalité similaire à ce scénario, où la transition vers une économie à faibles émissions de carbone n'a pas été aussi rapide qu'elle aurait pu l'être en raison de signaux politiques mitigés et d'un manque de soutien constant de la part du secteur financier. Ainsi, la Société est bien positionnée pour réussir si ce même scénario se poursuit.



Opportunités	
Utilisation efficace des ressources	<ul style="list-style-type: none"> La nécessité sans précédent de réfléchir à une gestion et à une planification efficace du personnel en lien avec les changements climatiques afin d'améliorer la gestion des risques climatiques en matière de santé et de sécurité devrait se traduire, dans l'ensemble, par une baisse des coûts.
Sources d'énergie	<ul style="list-style-type: none"> Le fait qu'Innergex se concentre exclusivement sur la production d'énergie renouvelable lui confèrera des avantages en matière de réputation par rapport aux entreprises qui restent focalisées sur la production d'énergie à forte intensité de gaz à effet de serre.
Produits et services	<ul style="list-style-type: none"> Dans ce scénario, les émissions du secteur de l'énergie restent très élevées et en hausse. Les énergies renouvelables continueront donc à être associées à une « prime verte ». Le profil sans émissions des énergies renouvelables impliquera que les crédits d'émissions, les compensations, les crédits d'énergie renouvelable ou les prix du carbone évités continueront à fournir de l'élan à l'offre commerciale d'Innergex sur le marché.
Marchés	<ul style="list-style-type: none"> Dans un scénario à émissions élevées de carbone, les gouvernements peuvent introduire de nouveaux programmes d'incitation pour aider les organisations à s'adapter à la gravité croissante du changement climatique. Innergex pourrait utiliser ces programmes pour réduire les coûts de l'adaptation au climat (renforcement des actifs).
Résilience	<ul style="list-style-type: none"> Une hausse des investissements/dépenses dans les infrastructures de transport et de distribution, les technologies de réseaux intelligents et les équipements de stabilisation du réseau devrait soutenir les ambitions commerciales d'Innergex. De plus, la production distribuée sera de plus en plus importante pour une résilience accrue du réseau, ce qui joue en faveur de la force d'Innergex sur le marché. Si Innergex parvient à démontrer des mesures de résilience à la pointe du secteur, elle sera considérée comme une opportunité d'investissement à moindre risque. Avec l'augmentation des répercussions des changements climatiques à l'échelle mondiale, de nouveaux investissements devront être réalisés dans la prévision des impacts météorologiques sur les infrastructures. Cela devrait aider le secteur de l'électricité à intégrer des critères d'ingénierie et de conception plus solides dans ses projets.

Risques de transition	
Politique et juridique	<ul style="list-style-type: none"> Étant donné les signaux discrets concernant la transition vers une économie à faibles émissions de carbone dans ce scénario, il existe un risque accru que les politiques gouvernementales, les services publics, les PIÉ et les organismes de réglementation ne soient pas en phase sur la planification visant à atténuer les changements climatiques et à s'y adapter. Innergex travaillera avec les organismes de réglementation et les gouvernements en vue de remédier aux éventuelles discordances entre les politiques climatiques et les cadres réglementaires. Les prix plus faibles du carbone supposés dans cet avenir à émissions élevées de carbone pourraient limiter l'avantage concurrentiel de certains projets d'énergie renouvelable tout en limitant les crédits d'impôt et autres incitatifs gouvernementaux visant à dé-risquer les technologies émergentes telles que différentes formes de stockage d'énergie par batteries et l'hydrogène vert.
Technologie	<ul style="list-style-type: none"> Des investissements importants dans l'apprentissage machine et l'intelligence artificielle («IA») pourraient être nécessaires pour traiter des régimes météorologiques de plus en plus imprévisibles. La conception des éoliennes pourrait devoir être repensée pour supporter des conditions météorologiques de plus en plus instables. Leur développement, leur maintenance et leur déploiement seraient probablement beaucoup plus coûteux. Dans ce scénario, il existera un plus grand risque de radiation ou de mise hors service anticipée des actifs solaires photovoltaïques existants en raison de la réduction de l'efficacité des panneaux et/ou des dommages causés par une augmentation des événements météorologiques extrêmes. Le développement de nouveaux projets solaires photovoltaïques devra tenir compte du risque accru lié aux événements météorologiques extrêmes.
Marchés	<ul style="list-style-type: none"> Dans ce scénario, le développement du réseau de transport d'électricité sera probablement limité par la baisse des investissements pour décarboner l'économie, ce qui aura une incidence sur la capacité du réseau et pourrait conduire à une moindre résilience. Le gaz naturel demeurant une source d'énergie dominante dans ce scénario, il entrera en concurrence directe avec les carburants renouvelables/l'hydrogène vert et atténuera la demande pour ces sources d'énergie alternatives. Le soutien politique limité en faveur de l'action climatique pourrait détourner les fonds de l'investissement dans le développement de technologies éprouvées et évolutives vers des technologies de démonstration/prototypes axées sur la recherche et le développement. Dans ce scénario, Innergex aura moins d'opportunités de développer de nouveaux investissements comme les SSEB, car le coût variable des centrales à charbon ou à gaz restera inférieur à celui de ces technologies.

Risques de transition	
Marchés (suite)	<ul style="list-style-type: none"> Si la consommation d'électricité n'augmente pas dans ce scénario, pour un plus grand nombre d'installations, le contrat à échéance pourrait ne pas être renouvelé et, à la place, la production au gaz serait utilisée longtemps encore. De plus, avec un engagement limité vers l'électrification, le gaz naturel continuera d'être le principal combustible pour le chauffage, ce qui réduira la demande d'électricité et d'électrification pour les besoins de chauffage. Les migrations s'intensifieront probablement en raison de l'évolution des régimes météorologiques, déplaçant la demande d'électricité (comme celle provenant d'un usage accru de la climatisation) et augmentant la nécessité de disposer d'un réseau de transport d'électricité plus flexible.
Réputation	<ul style="list-style-type: none"> Il existe un risque accru pour la réputation et l'acceptabilité sociale des activités en raison de la stigmatisation croissante du secteur de l'énergie dans ce scénario. Ceci est aussi lié au fait que les impacts des changements climatiques augmenteront alors que les entreprises d'énergie ne s'efforceront pas de décarboner les systèmes énergétiques et l'économie de manière aussi agressive. Innergex s'emploiera à faire comprendre aux communautés qu'elle dessert qu'en tant que producteur d'énergie renouvelable, elle œuvre activement à lutter contre les changements climatiques.

Risques physiques	
Aigus	<ul style="list-style-type: none"> Dans ce scénario, Innergex pourrait faire face à des primes d'assurance plus élevées et à l'éventualité d'une assurabilité limitée de certains actifs, en raison des profils de risque plus élevés pour ses activités dans les scénarios à émissions élevées de carbone. Une augmentation significative des défaillances catastrophiques de certains équipements est possible, entraînant des temps d'arrêt plus longs et une hausse des coûts d'exploitation. En outre, les réparations pourraient être limitées en raison de retards dans la chaîne d'approvisionnement, de l'indisponibilité de certaines pièces de rechange, d'un accès plus difficile aux sites touchés et de la perte de productivité due au travail sous des températures plus élevées ou dans des conditions météorologiques extrêmes. Cependant, les pannes prolongées représentant un risque important pour les communautés, Innergex recevrait probablement le soutien du gouvernement pour atténuer les risques et les impacts financiers, surtout dans le cas d'une assurabilité réduite de certains actifs à haut risque dans un scénario à émissions élevées de carbone. Dans le cadre d'un avenir à émissions élevées de carbone, l'implication proactive avec les gouvernements sera importante pour une plus grande prise en compte de ces risques touchant à la prestation de services essentiels comme l'électricité.

Risques physiques

Aigus (suite)

- Les méthodes de prévision devront être améliorées, étant donné la difficulté à prévoir une augmentation des risques aigus, plus aléatoires par nature que les variations chroniques du climat. Des radiations et une mise hors service anticipée des actifs existants pourraient être nécessaires en cas d'événements météorologiques extrêmes répétés causant des dommages aux installations et à ces mêmes actifs.
- La hausse des températures, la modification des régimes de pluie et de neige et les modifications de la végétation pourraient allonger la saison des feux de forêt et accroître l'intensité des incendies et leur superficie. Ces risques devront être actualisés dans les pratiques de gestion d'Innergex.
- D'année en année, une hausse des dépenses d'investissement requises pour entretenir et renforcer les installations en service pourrait réduire le volume des fonds disponibles à investir pour le développement de nouveaux projets et les acquisitions. De nouveaux modèles financiers et de nouvelles structures de coûts devraient être établis en réponse à l'évolution des risques d'exploitation.
- Des conditions météorologiques imprévisibles affecteraient la capacité d'Innergex à prévoir avec précision la production d'énergie des sites et pourraient donc impliquer que la Société ne soit pas toujours en mesure de respecter les obligations contractuelles des CAÉ, ce qui entraînerait des pénalités ou la résiliation de contrats. Les nouveaux contrats seront établis de manière à tenir compte de la variabilité accrue des conditions météorologiques.
- Dans le cas de l'hydroélectricité, des pluies plus abondantes pourraient entraîner un risque accru d'inondation et/ou de glissement de terrain, mais aussi provoquer d'autres événements en fonction de la topographie et des caractéristiques géologiques/géotechniques du terrain où se trouve l'installation. Les installations pourraient alors être exposées à davantage d'érosion et de glissements de terrain, ce qui affecterait leur résilience. En réponse à l'augmentation des risques pour les infrastructures énergétiques essentielles dans un scénario à émissions élevées de carbone, le gouvernement promulguera probablement de nouvelles réglementations visant à garantir la disponibilité de fonds d'assurance et/ou publics pour la réparation et le renforcement des actifs de production d'énergie.
- L'intensification des tempêtes produira plus de vent, avec plus de dégâts causés par la chute d'arbres sur les câbles, ce qui affectera les lignes de transport. Il pourrait en résulter une augmentation des coûts de maintenance et des temps d'arrêt pour certaines installations.
- Les sécheresses extrêmes provoqueront également des feux de forêt plus fréquents et plus dévastateurs. Les lignes de transport d'électricité étant implantées sur de longs corridors linéaires, elles sont plus susceptibles d'être touchées par les feux de forêt, ce qui entraînera une hausse des coûts de réparation et des coupures de service.

Risques physiques

Chroniques

- En ce qui concerne les installations hydroélectriques, les effets des changements climatiques sur les débits fluviaux et régimes d'écoulement futurs sont susceptibles d'affecter les prévisions énergétiques à long terme et le profil énergétique de l'actif. Le développement de nouvelles installations hydroélectriques ou l'acquisition d'installations existantes devra tenir compte des modifications éventuelles du débit d'eau futur.
- Les variations chroniques des précipitations, du vent et des températures affecteront directement les installations d'énergie renouvelable et leurs capacités de production. Ces variations pourraient avoir des effets tant positifs que négatifs, mais étant donné les inconnues concernant leurs impacts réels, elles devraient être considérées comme un risque à soumettre à une analyse plus approfondie d'Innergex.
- Dans ces scénarios à émissions élevées de carbone, il est aussi possible que soient appliquées des pénalités et amendes réglementaires aux producteurs d'énergie renouvelable qui échouent à produire de l'énergie lors des tempêtes, ce qui pourrait représenter des frais importants éventuellement. Innergex élaborera et mettra en œuvre des stratégies visant à minimiser le risque lié aux événements météorologiques extrêmes afin de garantir que les coupures de service et les pannes seront limitées.
- Dans les régions connaissant une augmentation des précipitations moyennes, il existe un risque d'érosion accrue des pales et de réduction de l'efficacité des panneaux solaires. Dans le cas des installations éoliennes, cela se traduirait par une hausse des coûts d'investissement. Dans le cas des installations solaires, cela entraînerait une baisse de la production d'énergie.
- Les systèmes de transport et de distribution sont très sensibles à une hausse de la température ambiante et sont donc plus facilement endommagés lors de tempêtes violentes. Bien qu'Innergex ne gère pas un volume important d'actifs de transport et de distribution, elle est dépendante de cette infrastructure pour fournir aux consommateurs l'électricité qu'elle produit.
- La demande des utilisateurs finaux d'électricité augmentera à mesure de la hausse des températures et du recours accru des consommateurs à la climatisation, en particulier lors des vagues de chaleur, ce qui représente un risque accru pour la résilience du réseau. Dans l'ensemble, le renforcement du réseau sera nécessaire à un rythme beaucoup plus intensif que dans le scénario à faibles émissions de carbone.

Gestion des risques

Les répercussions des changements climatiques jouent un rôle clé dans la viabilité soutenue de nos actifs existants, et une prise de décision stratégique de la part d'Innergex inclut la prise en compte des risques liés au climat. Dans la politique générale de gestion des risques d'Innergex, nous avons intégré les risques liés au climat, et notre cadre de gestion des risques d'entreprise comporte des catégories de risques standards qui permettent à nos dirigeants et à notre personnel d'identifier les implications éventuelles des risques liés au climat.

Le conseil d'administration d'Innergex a la responsabilité d'examiner et d'évaluer les risques substantiels qui pourraient avoir un impact négatif sur nos activités, notre situation financière, nos personnes ou notre réputation. Le conseil d'administration est chargé de s'assurer qu'Innergex dispose d'un système efficace de gestion des risques permettant d'identifier, d'évaluer et de hiérarchiser les principaux risques associés à notre activité, ainsi que de mettre en œuvre des mesures pour atténuer ou limiter tout impact négatif potentiel. Le conseil d'administration reçoit régulièrement des informations à jour sur les risques et les mesures d'atténuation spécifiques de la part de la haute direction et des comités du conseil.

La responsabilité de la gestion des risques est partagée au sein de l'organisation depuis chaque segment d'activités. Composé de dirigeants, un comité de surveillance des risques nouvellement créé examine les risques existants et émergents, y compris les risques liés au climat, afin de s'assurer qu'ils soient évalués et gérés de manière adéquate. La surveillance des risques s'exerce également au niveau des filiales d'exploitation d'Innergex

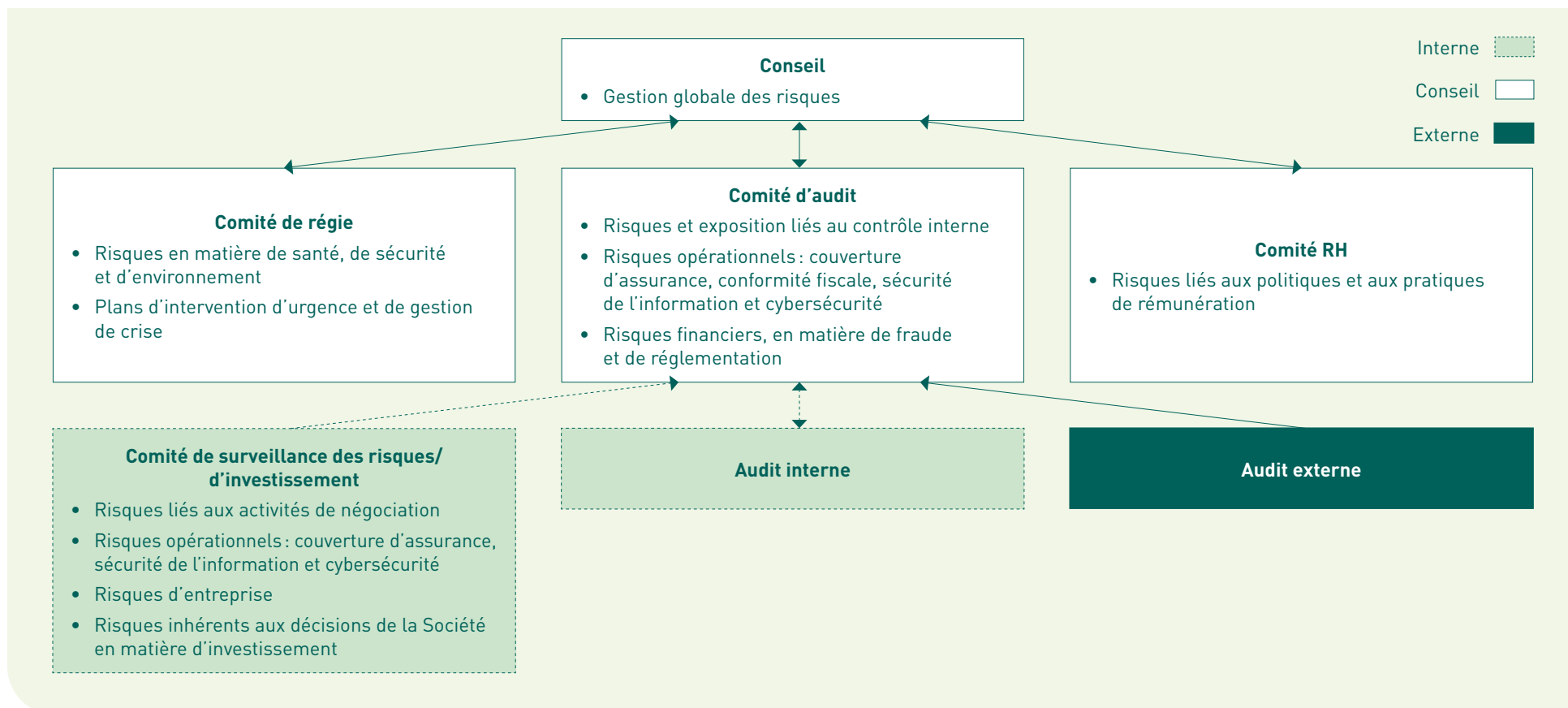
pour garantir que les risques sont gérés efficacement à tous les niveaux. Les risques nouveaux ou critiques sont identifiés et signalés, accompagnés d'un plan d'atténuation, puis ils sont pris en compte à tous les niveaux de notre organisation. Les risques qui peuvent avoir des effets sur certaines activités ou opérations sont présentés au conseil d'administration par les comités ou les dirigeants de la Société. Le conseil d'administration travaille avec ses comités et la haute direction pour s'assurer que les risques soient identifiés, évalués et gérés à tous les niveaux d'activités d'Innergex.

En matière de gouvernance et de surveillance des risques, la Société est engagée dans des pratiques proactives et solides, soutenues par le conseil, ses comités et les membres de la direction. Tout au long de l'année, le conseil d'administration et chaque comité consacrent une partie de leurs réunions à l'examen et à l'évaluation plus en détail de sujets liés aux risques spécifiques et aux mesures connexes d'atténuation. Le conseil et ses comités sont épaulés par la direction, en particulier par le comité de surveillance des risques et le comité d'investissement, ainsi que par les auditeurs internes et externes (collectivement, les « auditeurs ») de la Société dans l'accomplissement de ces tâches. Le schéma suivant illustre les interactions entre le conseil, ses comités, la direction et les auditeurs.

Le conseil est chargé d'examiner et d'évaluer les risques substantiels associés aux activités de la Société, qui peuvent avoir une incidence négative sur elle, ses activités, sa situation financière ou sa réputation, y compris les risques climatiques. Plus précisément, le conseil veille à ce que la Société ait mis en place des systèmes permettant d'identifier, de gérer et de surveiller efficacement les principaux risques liés à ses activités, et d'atténuer ou de réduire leurs impacts négatifs potentiels. La surveillance de certains risques peut être déléguée à certains comités du conseil. Si la surveillance est déléguée, les comités présentent régulièrement des rapports au conseil afin de garantir que les risques soient correctement identifiés, évalués et gérés de façon efficace.

Aux côtés du comité de gouvernance, le conseil supervise les risques liés à la santé et à la sécurité, à l'environnement et à la responsabilité sociale de l'entreprise, notamment en encadrant la stratégie de la Société en matière de santé et de sécurité, d'environnement et de responsabilité sociale de l'entreprise :

- en encourageant une culture d'intégrité et de bonne citoyenneté d'entreprise, ainsi qu'une organisation qui opère de manière responsable sur le plan environnemental et social ;
- en veillant à ce que la direction identifie les principaux facteurs environnementaux et sociaux (y compris les changements climatiques, la santé et la sécurité et l'éthique) et leurs impacts potentiels, et à ce que soient mises en œuvre les actions et mesures appropriées ;
- en recevant de la direction des informations mises à jour tous les ans et en surveillant au sein de la Société i) les processus de gestion des risques en matière de santé, de sécurité et d'environnement (notamment les plans d'intervention d'urgence et de gestion de crise), et ii) les systèmes de gestion actuels visant à assurer des conditions de travail sûres et à minimiser l'impact de ses activités sur l'environnement ;
- en recevant de la direction des informations mises à jour tous les ans et en surveillant i) les pratiques et les rapports de la Société en matière de responsabilité sociale, y compris tout rapport de développement durable, et ii) la performance environnementale, sociale et de gouvernance de la Société ; et
- en révisant périodiquement les politiques environnementales, sociales et de gouvernance. Au cours de l'exercice 2021, les politiques concernant la diversité au sein du conseil, le développement durable et la santé et la sécurité ont été mises à jour, et la politique sur la diversité et l'inclusion a été lancée.



Gestion des risques physiques liés au climat

Les changements climatiques qui augmentent la probabilité, la fréquence et la gravité des conditions météorologiques défavorables telles que les tempêtes violentes, les sécheresses et le stress hydrique, les vagues de chaleur, les feux de forêt, la hausse des températures et la modification des régimes de précipitations représentent à la fois des risques et des opportunités pour Innergex. Les changements climatiques pourraient modifier les régimes météorologiques existants selon des modalités difficiles à prévoir, ce qui pourrait entraîner des perturbations plus fréquentes et plus graves aux

installations de production d'Innergex et aux marchés de l'énergie où elle exerce ses activités. En outre, la demande d'énergie varie en général selon les conditions météorologiques.

Les installations et les projets d'Innergex sont exposés à divers risques qui devraient augmenter à l'avenir sous différents scénarios climatiques. Innergex gère attentivement les risques physiques, notamment en se préparant et en réagissant à des événements météorologiques extrêmes par le biais d'activités telles que la sélection proactive des itinéraires, le renforcement des actifs, l'entretien régulier et l'assurance. Innergex suit les codes d'ingénierie réglementés, évalue les moyens d'améliorer la fiabilité et la résilience du système et, le cas échéant, soumet des demandes

réglementaires pour les dépenses en capital visant à améliorer la fiabilité et la résilience du système. Lors de la planification des investissements en capital ou des acquisitions d'actifs, nous tenons compte des facteurs climatiques et météorologiques propres à chaque site, comme la cartographie des plaines inondables et l'historique des phénomènes météorologiques extrêmes. Les mesures de prévention comprennent des plans de gestion des feux de forêt et la gestion de la végétation sur les sites de transport et de distribution d'électricité. Innergex maintient des mesures exhaustives d'intervention d'urgence en cas d'événements météorologiques extrêmes.

Indicateurs et objectifs

Indicateurs liés au climat

Innergex produit un inventaire annuel des émissions de gaz à effet de serre conformément au Protocole des gaz à effet de serre, et elle rend compte des émissions des champs d'application 1 et 2, de l'intensité de GES, ainsi que des émissions évitées.

Nos émissions de GES de champ d'application 1 sont calculées à partir de :

- la combustion d'essence dans les voitures, les véhicules utilitaires tels que les camionnettes, les véhicules tout-terrain, les bateaux et les motoneiges appartenant à la Société et utilisés par les opérateurs des installations pour les activités et la maintenance sur site ; et
- la combustion de diesel dans les équipements lourds (p. ex., camions-grues et rétrocaveuses) et les génératrices de secours.

Nos émissions de GES de champ d'application 2 sont calculées à partir de :

- notre consommation d'énergie dans nos bureaux ; et
- notre consommation d'énergie dans nos installations.

Objectifs liés au climat

Société dédiée à 100% aux énergies renouvelables et ne produisant pas d'électricité à partir de combustibles fossiles, nous produisons dans nos installations de l'électricité sans émissions significatives de gaz à effet de serre. Nous pensons que la plus grande contribution que nous pouvons apporter à la lutte contre les changements climatiques est d'augmenter notre niveau de production d'énergie renouvelable. Toutefois, au vu de l'importance des objectifs zéro émission nette pour toutes les organisations, nous examinerons notre stratégie à long terme de ce point de vue et nous développerons les opportunités de fixer des objectifs de réduction sur des bases scientifiques, à mesure que nous progresserons.

La plupart de nos émissions sont liées aux espaces de bureaux, à la production de secours à court terme lors des pannes et à l'utilisation de véhicules pour se rendre à nos installations. Bien que nos émissions globales soient faibles (0,62 kg CO₂e/MWh d'électricité produite en 2021), nous explorons des solutions en vue de réduire l'empreinte de nos activités. L'amélioration de l'enveloppe des bâtiments et l'électrification de notre flotte de véhicules constituent quelques-unes des initiatives dans lesquelles nous nous sommes engagés.

Inventaires des GES (tonnes CO₂)

	2021	2020	2019 ¹
Champ d'application 1 – Émissions directes	1 346,1	1 277,3 ²	2 165,9
Champ d'application 2 – Émissions indirectes	4 794,6	4 760,1 ³	2 138,4
Champ 1 + Champ 2	6 140,7	5 947,4	4 304,3
Champ 1 – Rejets d'halocarbures	0	0	2 816,7
Total – Émissions de CO₂ incluant les rejets d'halocarbures	6 140,7	5 947,4	7 166,0

¹ Les chiffres de 2019 ont été mis à jour pour refléter l'inclusion de données manquantes par le passé.

² Cette somme est plus basse qu'en 2019 à cause de la réduction des achats de carburants tout au long de l'année.

³ Cette somme est plus élevée qu'en 2019 à cause des résultats de 2020 qui comprennent une année complète d'exploitation des installations de Foard City (mise en service en septembre 2019) et de Phoebe (mise en service en novembre 2019) au Texas.

*Les émissions des champs d'application 1 et 2 ont été calculées sur la base du Protocole des gaz à effet de serre.

Remarque : Dans ce contexte, les halocarbures se réfèrent à l'hexafluorure de soufre (SF₆) et au méthane (CH₄). En 2019, nous avons eu trois fuites de SF₆ provenant de systèmes électriques à haute tension dans deux de nos installations, entraînant une perte totale de 171,74 lb de gaz. La majeure partie de la perte est survenue lors de la construction d'une sous-station à une installation aux États-Unis.

Intensité de GES (kg CO₂e/MWh énergie produite)

2021	2020	2019
0,623	0,620	0,893

Mise en garde concernant l'information prospective

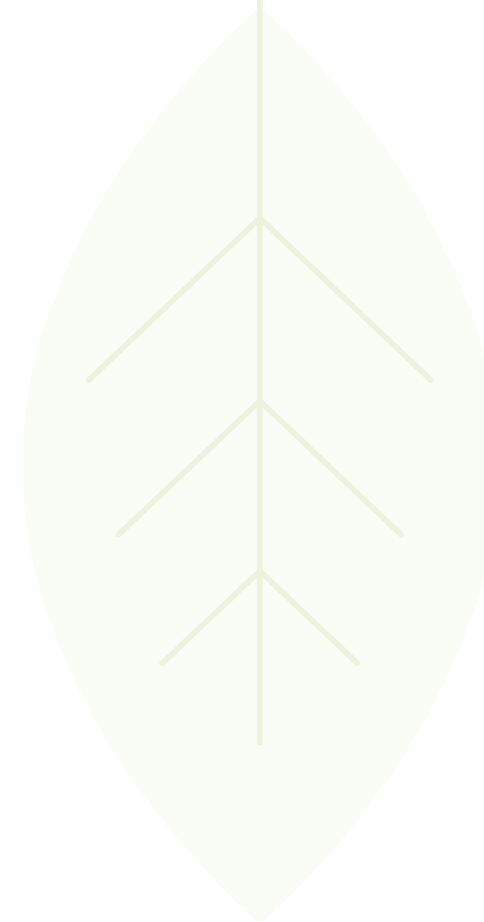
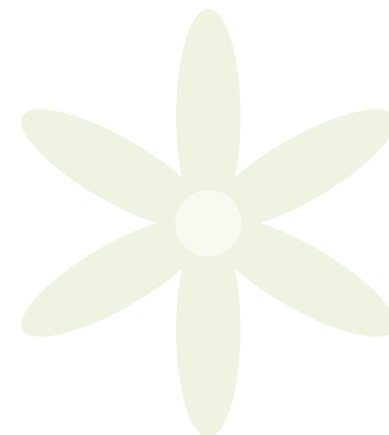
Ce rapport contient de l'information prospective au sens des lois sur les valeurs mobilières (l'« information prospective »), notamment, mais sans s'y limiter, les déclarations relatives à : les risques potentiels, les opportunités, les impacts, les considérations et les résultats dans le cadre du scénario à faible émission de carbone, du scénario à émission de carbone moyenne et du scénario à émission de carbone élevée dont il est question dans le présent rapport ; les tendances qui façonnent les trois scénarios énergétiques, ainsi que les attentes et les prévisions concernant les prix et la demande et l'offre d'énergie dans les divers scénarios ; la croissance future prévue ; les projets, les dépenses et les initiatives en cours et prévus, y compris la modernisation du réseau et le stockage par batterie ; les attentes concernant la disponibilité de la production, la capacité et la production ; la stratégie, les attentes, les initiatives, les cibles et les objectifs en matière de durabilité et de changements climatiques, notamment en ce qui concerne la réduction des émissions de gaz à effet de serre, la décarbonation et l'augmentation de la production renouvelable ; les partenariats et autres collaborations avec des tiers en ce qui concerne les objectifs en matière de durabilité et de changements climatiques ; les économies réalisées par les clients ; la gouvernance en matière de durabilité et les pratiques et processus de gouvernance d'entreprise ; les acquisitions et projets en cours et prévus, y compris les attentes relatives aux coûts, au calendrier, aux dates de mise en service et aux dates d'achèvement ; les projets et possibilités futurs en matière d'énergie renouvelable ; les initiatives en matière de réglementation et de

politiques gouvernementales ; les répercussions environnementales et sociales futures prévues des installations de la Société ; les avantages prévus de la mise à niveau des systèmes d'affaires de la Société à l'échelle de l'entreprise ; les attentes relatives aux mesures futures visant à renforcer l'infrastructure de la Société et à accroître sa résilience ; les initiatives en matière de biodiversité, de gestion et de conservation de la végétation et leurs effets escomptés ; les initiatives en matière d'engagement des employés ; la suffisance des investissements, des actions et des plans de la Société pour faire face aux risques présentés par les changements climatiques ; la transition vers une économie à faibles émissions et les effets escomptés sur les différentes sources d'énergie et d'eau, les utilisations et les technologies ; et les effets potentiels des changements climatiques, ainsi que l'efficacité des stratégies de gestion des risques de la Société à cet égard. Toutes les informations prospectives sont données conformément aux dispositions de la « sphère de sécurité » des lois sur les valeurs mobilières applicables. L'information prospective se reconnaît généralement à l'emploi de termes tels que « environ », « approximativement », « peut », « fera », « pourrait », « croit », « prévoit », « a l'intention de », « devrait », « planifie », « potentiel », « projeter », « anticipe », « estime », « prévisions » ou d'autres termes semblables indiquant que certains événements pourraient se produire ou pas. Cette information prospective exprime les prévisions et attentes de la Société à l'égard d'événements ou de résultats futurs, en date du présent rapport.

Les prévisions et les projections qui constituent les informations prospectives contenues dans le présent document sont fondées sur des hypothèses clés, y compris, mais sans s'y limiter, les circonstances et les facteurs qui sous-tendent chacun des trois scénarios énergétiques examinés dans le rapport ; des hypothèses relatives à l'hydrologie, au régime éolien et à la l'irradiation solaire, de la performance de ses installations en exploitation, des acquisitions et des projets mis en service, du rendement des projets, de la disponibilité de ressources en capital et de l'exécution par les tiers de leurs obligations contractuelles en temps opportun, de la conjoncture favorable du marché pour l'émission d'actions afin de soutenir le financement de la croissance, de la conjoncture économique favorable, des conditions favorables du marché des capitaux, de la réussite de la Société à développer et à construire de nouvelles installations, du renouvellement réussi des CAÉ, des ressources humaines suffisantes pour fournir les services et exécuter le plan d'investissement, de l'absence d'événements importants survenant hors du cours normal des activités, comme une catastrophe naturelle, une pandémie ou un autre désastre, de l'entretien continu de l'infrastructure des technologies de l'information et de l'absence de violations importantes liées à la cybersécurité. Les informations prospectives contenues dans le présent document sont soumises à des risques, des incertitudes et d'autres facteurs qui pourraient faire en sorte que les résultats réels diffèrent sensiblement des résultats historiques ou des résultats anticipés par les informations prospectives. Pour de plus amples renseignements sur les risques et les incertitudes qui pourraient faire en sorte que

les résultats et le rendement réels de la Société diffèrent considérablement des résultats et du rendement exprimés, présentés ou sous-entendus dans l'information prospective, ou sur les principales hypothèses dont découlent ces informations, veuillez vous reporter à la rubrique « Information prospective » du plus récent rapport annuel et de gestion de la Société.

Les informations prospectives contenues dans ce document sont faites à la date du présent rapport et sont basées sur des plans, des croyances, des estimations, des projections, des attentes, des opinions et des hypothèses à cette date. Rien ne garantit que les informations prospectives se révéleront exactes, car les résultats réels et les événements futurs pourraient différer sensiblement de ceux prévus dans ces informations prospectives. Par conséquent, les lecteurs ne doivent pas accorder une confiance excessive aux informations prospectives. Bien que des événements et des développements ultérieurs puissent amener la Société à modifier son point de vue, la Société décline toute obligation de mettre à jour les informations prospectives ou d'expliquer toute différence importante entre les événements réels ultérieurs et ces informations prospectives, sauf dans la mesure requise par la loi. Toutes les informations prospectives contenues dans le présent document sont assorties de ces mises en garde.



1225, rue Saint-Charles Ouest, 10^e étage
Longueuil, Québec, Canada J4K 0B9

info@innergex.com

T 450 928-2550 F 450 928-2544

durabilite@innergex.com

innergex.com | durabilite@innergex.com



INNERGEX

Énergie renouvelable.
Développement durable.