convertgence

la Chambre de commerce du Montréal métropolitain

Investir pour performer : quatre leviers de la productivité durable

Étude diffusée en novembre 2026



Avec la participation financière de :

Québec

Codéveloppée avec :

BMO

Cette étude a été réalisée par la Chambre de commerce du Montréal métropolitain, en collaboration avec la firme PwC au Québec.

convertgence

la Chambre de commerce du Montréal métropolitain

Une initiative de :

la Chambre de commerce du Montréal métropolitain

Codéveloppé avec :

BMO

Présenté par :

Hydro Québec

RECYC-QUÉBEC Québec

En association avec :

La Caisse

En collaboration avec :

énergir

Avec la participation financière de :

Québec

Collaborateurs externes :

COOP CARBONE

CPEQ

écotech Québec

Équiterre

Fondation familiale Trottier Family Foundation

KPMG

Partenariat Climat MTL

Pôle ideos Impact sociétal HEC MONTRÉAL

propulsion Québec

Québec Net Positif

Republik

Université Concordia

Table des matières

FAITS SAILLANTS	**3**
CONTEXTE ET INTRODUCTION	**7**
1. Comprendre les mécanismes économiques par lesquels les investissements durables renforcent la performance des entreprises	14
2. Productivité durable : optimiser l'énergie, les actifs et la chaîne de valeur	20
3. Défis et besoins	34
4. Programmes gouvernementaux	38
5. Recommandations	47
ANNEXE	62

Faits saillants

Faits saillants

Le constat : l'énergie, levier sous-exploité de productivité et de compétitivité

1. Un contexte qui rend l'efficacité énergétiq stratégique

L'énergie joue désormais un rôle central dans la productivité, la résilience et la création de valeur des entreprises du Grand Montréal.

Deux mécanismes économiques se complètent : d'une part, la protection de la valeur existante par la réduction des coûts récurrents, la maîtrise de la volatilité des intrants et la limitation des risques liés à l'énergie, au carbone et aux interruptions climatiques; d'autre part, la génération de nouvelles sources de valeur grâce à l'amélioration de la productivité des actifs, à la différenciation de l'offre auprès des clients et des donneurs d'ordres, ainsi qu'au renforcement de l'attractivité auprès des investisseurs et des talents.

Dans un contexte où le coût relativement bas de l'électricité au Québec peut diminuer l'incitation à investir, les entreprises qui considèrent l'énergie comme un levier opérationnel et financier, plutôt qu'uniquement comme une question environnementale, bénéficient d'un avantage concurrentiel.

2. Des freins multiples qui maintiennent les leviers énergétiques sous-exploités

Malgré leur potentiel de création de valeur, les investissements en efficacité énergétique restent freinés par une combinaison d'obstacles organisationnels et financiers.

Ces investissements sont encore souvent perçus comme des coûts plutôt que comme des leviers de performance, et les coûts complets et indirects – incluant les interruptions, la volatilité, les prix du carbone, l'accès au marché – sont rarement intégrés de façon structurée dans les analyses financières.

À cela s'ajoutent des arbitrages à court terme, une complexité opérationnelle liée au caractère transversal de l'énergie (bâtiments, procédés, transport), un manque de ressources internes dédiées, ainsi qu'une difficulté à naviguer dans un écosystème fragmenté de programmes et de solutions. Enfin, l'incertitude réglementaire et la difficulté à anticiper les trajectoires de coûts de l'énergie et du carbone limitent l'intégration de ces variables dans les dossiers d'investissement.

3. Le coût croissant du statu quo énergétique

Maintenir le statu quo expose les entreprises à trois risques convergents :

- une exposition croissante aux coûts de l'énergie et du carbone qui pèse sur les marges;
- un parc d'actifs vieillissants qui génère des coûts d'exploitation élevés et des besoins d'investissements correctifs récurrents;
- le risque de manquer les occasions liées à l'électrification, aux technologies propres et à l'accès aux marchés exigeant une performance environnementale crédible.

À l'inverse, la productivité énergétique – produire, exploiter et servir avec moins d'énergie par unité d'activité – devient un facteur de compétitivité auprès des clients, investisseurs, partenaires et talents.

Faits saillants

Comment les gains se matérialisent : quatre leviers de productivité durable

Pour les entreprises, la productivité énergétique se construit sur quatre leviers complémentaires qui transforment l'énergie en **création de valeur économique mesurable**. Chaque levier répond à un enjeu économique distinct, mobilise des indicateurs précis et génère de la valeur par un mécanisme propre.

1. EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

CONCEPT
Réduire l'énergie consommée par unité produite, exploitée ou servie.

POURQUOI
Agit directement sur les coûts récurrents et sur la prévisibilité des dépenses dans un contexte de volatilité des prix de l'énergie et du carbone.

MÉCANISME
Maîtrise des coûts d'exploitation, réduction de l'exposition à la volatilité, retour sur investissement à court et moyen terme.

INDICATEURS CLÉS — par levier

- Intensité énergétique (kWh/unité)
- Coût énergétique unitaire
- Période de récupération
- Taux de réduction de consommation

2. TRANSPORT ET CHAÎNE D'APPROVISIONNEMENT

CONCEPT
Réduire l'énergie mobilisée dans les flux logistiques, les livraisons et la coordination fournisseurs.

POURQUOI
Répond à la double exigence des donneurs d'ordres (traçabilité, émissions de portée 3) et à la pression sur les coûts logistiques.

MÉCANISME
Différenciation commerciale, accès à de nouveaux marchés, réduction des coûts de transport et amélioration de la fiabilité d'approvisionnement.

INDICATEURS CLÉS — par levier

- Kilomètres parcourus
- Taux de chargement
- Émissions par tonne-kilomètre
- Coût logistique par unité expédiée

La valeur générée par ces leviers ne provient pas uniquement des économies directes : elle se déploie aussi à travers la prévisibilité financière, la résilience opérationnelle, l'accès aux marchés exigeants et la valorisation des actifs auprès des investisseurs.

Faits saillants

Comment les gains se matérialisent : quatre leviers de productivité durable

Pour les entreprises, la productivité énergétique se construit sur quatre leviers complémentaires qui transforment l'énergie en **création de valeur économique mesurable**. Chaque levier répond à un enjeu économique distinct, mobilise des indicateurs précis et génère de la valeur par un mécanisme propre.

3. MODERNISATION DES ACTIFS ET TECHNOLOGIES PROPRES

CONCEPT
Améliorer la performance énergétique et opérationnelle des équipements, bâtiments, procédés et systèmes de contrôle.

POURQUOI
Le renouvellement des actifs vieillissants offre la fenêtre la plus rentable pour intégrer la performance énergétique sans coût marginal majeur.

MÉCANISME
Productivité accrue des actifs, allongement de leur durée de vie, accès aux marchés exigeant des standards environnementaux, attractivité auprès des investisseurs.

INDICATEURS CLÉS — par levier

- Taux d'utilisation des actifs
- Coûts de maintenance
- Productivité horaire
- Intensité GES des procédés

4. RÉDUCTION DES PERTES, REBUTS ET DÉCHETS

CONCEPT
Réduire l'énergie et les matières perdues dans les rebuts, emballages et inefficiences de procédés.

POURQUOI
Chaque rebut représente une perte d'énergie et de matière déjà consommées en amont; les redevances d'élimination et la REP renforcent l'intérêt économique au Québec.

MÉCANISME
Réduction des coûts de matières et d'élimination, différenciation par des produits plus circulaires, conformité réglementaire anticipée.

INDICATEURS CLÉS — par levier

- Taux de rebuts
- Coût total des déchets
- Taux de valorisation des matières
- Coût matières par unité produite

La valeur générée par ces leviers ne provient pas uniquement des économies directes : elle se déploie aussi à travers la prévisibilité financière, la résilience opérationnelle, l'accès aux marchés exigeants et la valorisation des actifs auprès des investisseurs.

Sommaire exécutif

Les recommandations : agir sur trois leviers complémentaires

Pour transformer l'efficacité énergétique en création de valeur économique, trois groupes d'acteurs doivent agir en parallèle : les entreprises sur leurs investissements et leur gouvernance, les gouvernements sur les signaux économiques et les programmes, les organismes d'accompagnement sur l'accès aux solutions.

ENTREPRISES

Faire de l'énergie un levier opérationnel et financier

CINQ PISTES PRIORITAIRES :

1. Faire de la durabilité un dossier d'affaires fondé sur l'énergie
2. Prioriser un portefeuille de projets à gains rapides
3. Intégrer la performance énergétique aux projets de modernisation existants
4. Renforcer la gouvernance et les capacités internes
5. Collaborer à l'échelle de la chaîne de valeur

GOUVERNEMENTS

Réduire les barrières et renforcer les signaux économiques

TROIS ORIENTATIONS :

1. Clarifier et stabiliser les signaux des politiques publiques (prix du carbone, tarifs, paramètres de programmes)
2. Simplifier et mieux articuler les programmes de soutien (arrimage diagnostic-financement-mise en œuvre)
3. Cibler les projets énergétiques structurants (conversion gaz-électricité, biénergie, récupération de chaleur, thermopompes, boucles énergétiques)

ORGANISMES D'ACCOMPAGNEMENT

Réduire les coûts de décision et faciliter l'accès aux solutions

TROIS RÔLES COMPLÉMENTAIRES :

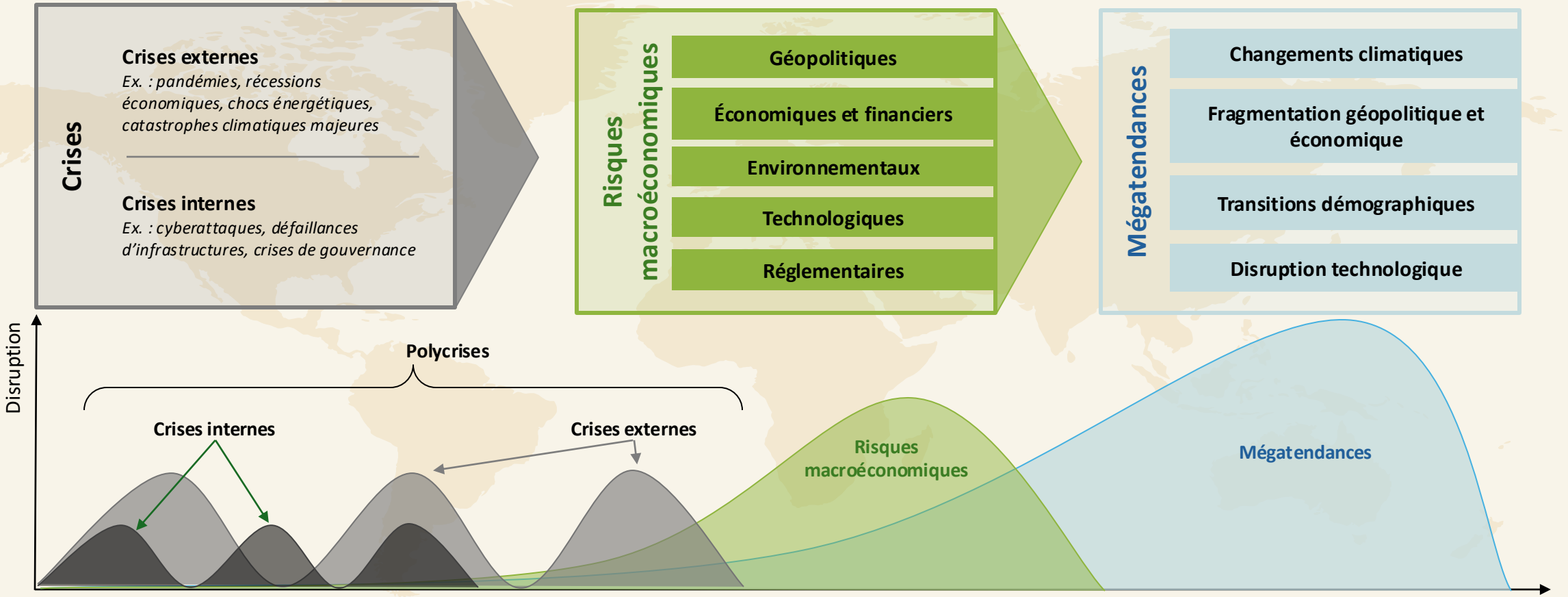
1. Structurer et diffuser la connaissance sectorielle (parcours, cohortes, bibliothèque de cas, outils d'analyse comparative)
2. Favoriser la mutualisation des équipements et infrastructures écoénergétiques
3. Jouer un rôle d'intermédiation entre entreprises, experts et programmes (chambres de commerce, organismes de développement économique)

L'alignement des trois leviers — entreprises, gouvernements, organismes d'accompagnement — est une condition essentielle à la création de valeur durable par l'efficacité énergétique.

Contexte et introduction

Contexte et introduction

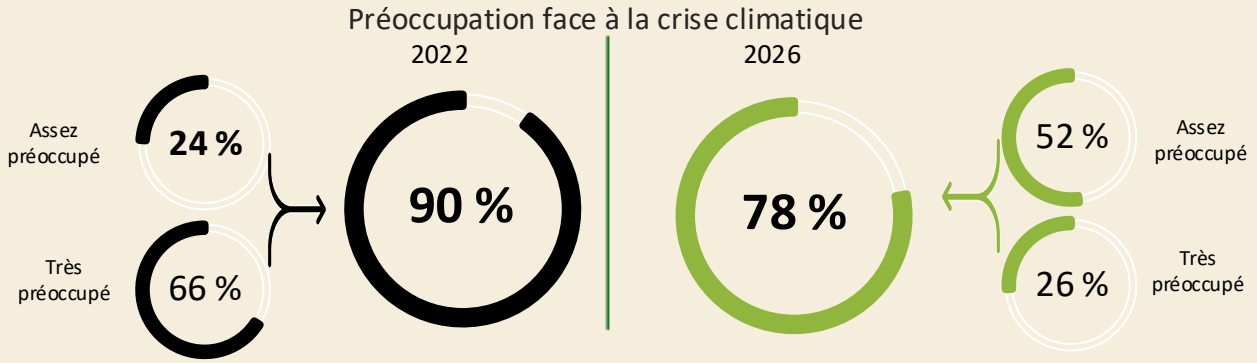
Le paysage dans lequel évoluent les entreprises est marqué par une superposition d'enjeux économiques, énergétiques, technologiques, réglementaires et environnementaux qui complexifient leurs décisions d'investissement et d'exploitation.



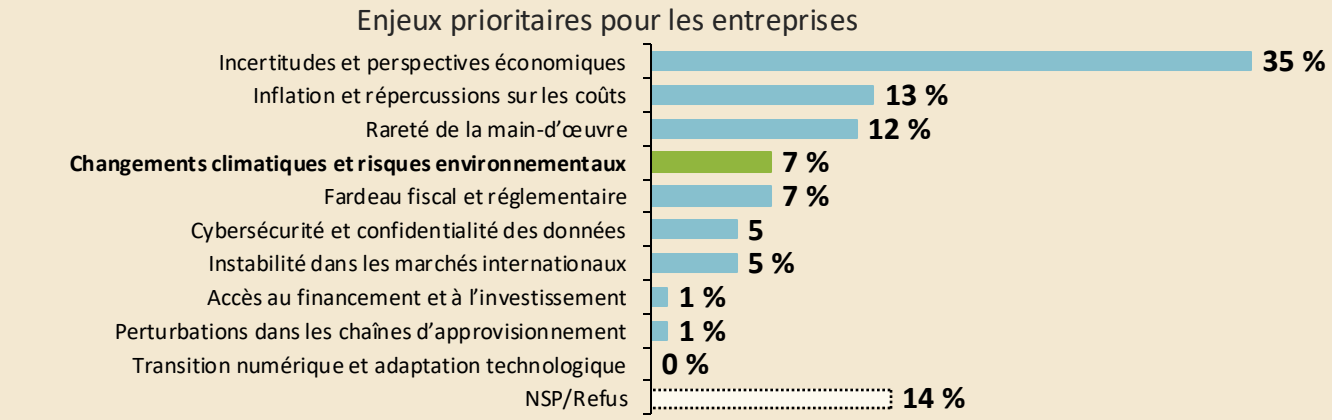
Dans ce contexte, l'énergie devient un levier transversal : elle peut amplifier les risques, mais aussi devenir un moteur de productivité, de résilience et de création de valeur.

Contexte et introduction

Pour les entreprises du Grand Montréal, la préoccupation face au climat et aux risques environnementaux a connu un recul par rapport à 2022, dans un contexte de pressions économiques accrues



Source : Sondage CCMM – Léger, réalisé auprès d'entreprises du Grand Montréal (n=314); Analyse PwC.
Question : Dans quelle mesure êtes-vous préoccupé(e) par la crise climatique ?



Source : Sondage CCMM – Léger, réalisé auprès d'entreprises du Grand Montréal (n=314); Analyse PwC.
*Question : Quels sont les enjeux les plus importants pour votre entreprise dans la prochaine année? – Mentions multiples**

La préoccupation climatique demeure élevée en 2026 (78 %), mais son intensité recule depuis 2022.

Les risques climatiques et environnementaux restent dans le radar stratégique des entreprises, tout en étant supplantés par des pressions économiques jugées plus urgentes.

Cette évolution illustre une tension entre enjeux de long terme et contraintes opérationnelles immédiates.

Contexte et introduction

Pourtant, les risques environnementaux ne ralentissent pas

Risque physique

Vagues de chaleur et inondations plus fréquentes

- Interruptions d'activité
- Dommages aux actifs

Risque financier (coût du capital)

Le changement climatique influence l'analyse de risque pour les institutions financières

- Conditions de crédit plus strictes
- Coût du capital potentiellement plus élevé

Exemples de risques liés aux externalités environnementales négatives

Les clients et les grands donneurs d'ordres exigent des données

- Critères d'accès aux marchés
- Avantage compétitif pour les entreprises préparées

Intrants critiques exposés aux aléas climatiques

- Baisse de productivité due aux retards d'approvisionnement
- Volatilité des coûts

Risque commercial (accès aux marchés)

Risque opérationnel

Des risques environnementaux tangibles aux impacts économiques et commerciaux concrets au Québec :

- Les inondations d'août 2024 ont généré près de 2,5 G$ de dommages assurés, un record historique pour la province, entraînant une pression sur les primes d'assurance et une attention accrue des institutions financières à l'exposition climatique des actifs.
- Les entreprises exposées à des intrants énergétiques ou logistiques importants sont particulièrement vulnérables à la volatilité des coûts, aux interruptions d'approvisionnement et aux exigences croissantes de décarbonation.
- L'accès à certains contrats publics est de plus en plus conditionnel à la démonstration d'une performance climatique crédible. En Europe notamment, les marchés publics intègrent de façon croissante des critères environnementaux obligatoires.

Source : Bureau d'assurance du Canada (BAC)

Contexte et introduction

Une corrélation établie et robuste entre durabilité et performance financière

Une vaste littérature s'est développée afin d'identifier les liens entre la performance financière des entreprises et leur niveau d'engagement en matière de durabilité.

Une méta-analyse regroupant plus de 200 études empiriques révèle qu'une majorité d'entre elles établissent une **corrélation positive** entre les pratiques de durabilité et la performance financière des entreprises.



Performance boursière

Les entreprises qui intègrent la durabilité dans leur modèle d'affaires bénéficient souvent d'une **valorisation financière plus robuste**.

Innergex, producteur privé québécois d'énergie renouvelable, a démontré une résilience stratégique en période de volatilité : une discipline financière positivement accueillie par le marché (rebond boursier > 10 % en 2024) et la reconnaissance de la valeur de ses actifs durables, matérialisée par son acquisition par La Caisse pour environ 10 G$ en 2025.



Performance opérationnelle

Une intégration approfondie des pratiques **durables améliore les résultats d'exploitation**.

Dans le secteur manufacturier, les données du Baromètre industriel 2024 de STIQ montrent que 66 % des petites et moyennes entreprises (PME) québécoises ayant intégré des pratiques durables au cours des trois dernières années ont amélioré leur efficacité opérationnelle, notamment par la réduction des coûts énergétiques (78 %) et une meilleure gestion des matières résiduelles (91 %).



Coût du capital

Les entreprises les plus avancées en matière de durabilité accèdent à un capital sensiblement **moins coûteux**.

À titre d'exemple, La Caisse conditionne explicitement son capital à la qualité des pratiques environnementales des entreprises en portefeuille, considérant ces facteurs comme déterminants de la résilience financière et du rendement à long terme. Les entreprises québécoises accompagnées par La Caisse dans leur transition bénéficient ainsi d'un accès plus stable et moins risqué au capital institutionnel.

Une partie de cette relation s'explique par la capacité des entreprises durables à mieux maîtriser leurs intrants critiques — énergie, matières, capital et actifs —, ce qui améliore leur résilience et leur performance financière.

Note : Les pourcentages présentés ci-dessus proviennent d'une méta-analyse, publiée en 2014, portant sur plus de 200 études empiriques. Chaque pourcentage indique la proportion d'études qui concluent en faveur d'une relation positive sur l'aspect analysé.

Sources : Smith School of Enterprise and the Environment, University of Oxford, Arabesque Asset Management (2014)
STIQ

Contexte et introduction

Pourquoi agir maintenant? L'énergie devient un levier de compétitivité

Dans un contexte de pressions sur les coûts, de vieillissement des actifs et d'exigences croissantes des clients, l'énergie devient un point d'entrée concret pour améliorer la productivité, réduire les risques et créer de nouvelles occasions d'affaires.

Maintenir le statu quo

Exposition croissante aux coûts de l'énergie et du carbone

- Dépendance aux équipements énergivores, aux combustibles fossiles ou à des procédés inefficients, ce qui accentue la pression sur les marges.

Actifs vieillissants et coûts d'exploitation élevés

- Parc immobilier, équipements et infrastructures peu performants qui génèrent des dépenses récurrentes et des besoins d'investissements correctifs.

Risque de manquer les occasions liées à l'électrification et aux technologies propres

- Sous-exploitation des solutions disponibles pour réduire l'intensité énergétique, améliorer la performance opérationnelle et répondre aux attentes des clients.

Se positionner pour l'avenir

Réallouer le capital vers des actifs plus sobres et plus performants

- Prioriser les investissements qui réduisent la consommation d'énergie, les pertes et les coûts sur le cycle de vie.

Développer de nouvelles opportunités liées à l'électrification, aux technologies propres et à l'efficacité énergétique

- Transformer les investissements énergétiques en leviers d'innovation, de différenciation et d'accès aux marchés.

Ancrer un avantage concurrentiel dans la productivité énergétique

- Faire de la maîtrise de l'énergie un facteur de compétitivité auprès des clients, investisseurs, partenaires et talents.

Contexte et introduction

Objectifs et méthodologie

Cette étude aborde la productivité durable à travers le prisme de l'énergie, en montrant comment une meilleure maîtrise des intrants, des actifs et des flux peut créer de la valeur pour les entreprises.

Objectifs de l'étude

1

Démontrer comment des investissements ciblés — notamment en efficacité énergétique, modernisation des actifs, logistique et circularité — peuvent générer de la valeur pour les entreprises.

2

Illustrer, à partir d'études de cas concrètes, comment des entreprises ont réalisé des gains financiers mesurables grâce à des investissements liés à la transition durable.

3

Identifier les freins les plus courants aux investissements dans la transition verte,
qu'ils soient financiers, organisationnels, opérationnels ou réglementaires.

4

Formuler des recommandations stratégiques et opérationnelles afin d'aider les entreprises à dépasser ces freins et à intégrer la transition comme un levier explicite de création de valeur.

Contexte et introduction

Objectifs et méthodologie

Cette étude aborde la productivité durable à travers le prisme de l'énergie, en montrant comment une meilleure maîtrise des intrants, des actifs et des flux peut créer de la valeur pour les entreprises.

Méthodologie

L'analyse repose sur une approche mixte combinant :

Un **sondage** mené auprès de dirigeants et décideurs d'entreprise afin de cerner leurs perceptions, priorités et intentions d'investissement.

Des **entrevues qualitatives** avec des dirigeants d'entreprise et des experts sectoriels pour approfondir les dynamiques sous-jacentes, les arbitrages et les facteurs de succès.

Une **recherche documentaire** couvrant les **publications académiques**, institutionnelles et sectorielles pertinentes.

L'exploitation de **bases de données propriétaires de PwC**, incluant des données financières, sectorielles et comparatives.

En combinant des méthodes d'évaluation qualitatives et quantitatives ainsi que des exemples concrets, ce rapport vise à outiller et à orienter les entreprises du Grand Montréal dans leurs décisions d'investissement et à transformer la transition verte en un levier tangible de création de valeur.

1. Comprendre les mécanismes économiques par lesquels les investissements durables renforcent la performance des entreprises

Comprendre les mécanismes économiques par lesquels les investissements durables renforcent la performance des entreprises

Quels investissements durables peuvent protéger les marges, réduire les risques et ouvrir de nouvelles sources de valeur?

Investissements durables : deux façons de créer de la valeur pour l'entreprise

Protéger la valeur existante

Exemples concrets :

- Optimiser la consommation énergétique d'un bâtiment ou d'une usine.
- Réduire les rebuts, déchets et pertes de matières.
- Diminuer l'exposition aux hausses du coût de l'énergie ou du carbone.
- Renforcer la résilience des opérations face aux interruptions climatiques ou logistiques.

Créer de nouvelles sources de valeur

Exemples concrets :

- Développer des produits ou services à plus faible empreinte environnementale et moins énergivores.
- Répondre aux exigences des clients ou des donneurs d'ordres.
- Accéder à de nouveaux marchés ou appels d'offres.
- Améliorer l'attractivité auprès des talents, investisseurs et partenaires.

Les investissements durables peuvent être compris comme des décisions d'affaires qui agissent sur deux leviers complémentaires : protéger la valeur existante en réduisant les coûts, les risques et la volatilité et créer de la valeur nouvelle en améliorant la productivité, l'accès aux marchés, l'innovation et la compétitivité.

Comprendre les mécanismes économiques par lesquels les investissements durables renforcent la performance des entreprises

De la maîtrise des risques énergétiques à la création d'avantages concurrentiels

Risques d'une transition énergétique retardée

1. Risques stratégiques et de positionnement concurrentiel

Perte de parts de marché :

- Pertinence en baisse auprès des clients, partenaires et donneurs d'ordres

Hausse et volatilité des coûts d'exploitation :

- Dépendance aux combustibles fossiles, équipements énergivores et procédés inefficients qui exposent les entreprises aux fluctuations de coûts et à une pression accrue sur les marges.

2. Risques liés aux actifs et à la productivité

Actifs vieillissants et retard de productivité :

- Absence d'investissements en efficacité énergétique, automatisation ou modernisation des procédés pouvant maintenir des coûts unitaires élevés et limiter les gains opérationnels.

3. Risques humains et organisationnels

Attractivité réduite en tant qu'employeur :

- Difficulté à attirer/retenir les talents : un faible engagement en durabilité peut se traduire par un désavantage pour les profils qualifiés et les jeunes générations.

4. Risques financiers et d'investissement

Accès plus restreint au capital :

- Les investisseurs et institutions financières intègrent davantage les risques climatiques, énergétiques et de transition dans l'évaluation de la résilience financière.

5-7 %

Hausse des pertes annuelles attribuables aux changements climatiques (Swiss Re Institute)

55 %

du PIB mondial est exposé à des risques matériels liés à la nature (PwC)

Risques liés à la non-durabilité



Opportunités liées à la transition verte

1 $ → **3 $ – 5 $**

investi en adaptation climatique génère en moyenne

de retombées économiques (Sécurité publique Canada)

Opportunités liées à la productivité énergétique

1. Maîtrise des coûts récurrents

Réduction des coûts récurrents

- Efficacité énergétique, optimisation des procédés et meilleure utilisation des ressources permettant de réduire les coûts d'exploitation et la volatilité.

2. Modernisation des actifs

Actifs plus performants et plus résilients

- Investissements dans les équipements, bâtiments, technologies propres et systèmes de contrôle permettant d'améliorer la fiabilité, la productivité et la durée de vie des actifs.

3. Accès aux marchés et différenciation

Avantage auprès des clients, partenaires et donneurs d'ordres

- Capacité à répondre aux attentes de décarbonation, aux exigences d'approvisionnement responsable et aux critères environnementaux dans les appels d'offres.

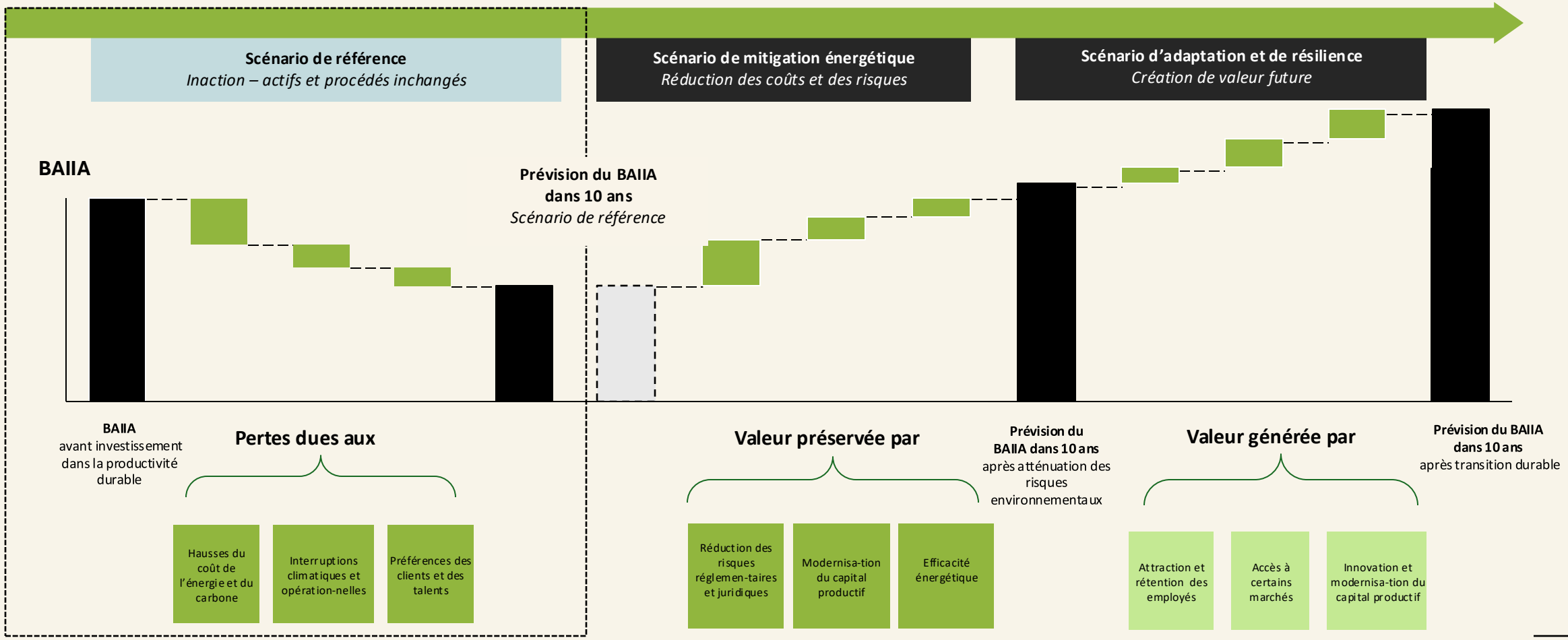
4. Accès au capital et innovation

Renforcement de l'attractivité financière

- Meilleure crédibilité auprès des investisseurs et bailleurs de fonds, et capacité accrue à financer des projets de transition, d'électrification ou de technologies propres.

Comprendre les mécanismes économiques par lesquels les investissements durables renforcent la performance des entreprises

Du statu quo énergétique à la transition durable : impacts potentiels sur le BAIIA (illustratif)



Comprendre les mécanismes économiques par lesquels les investissements durables renforcent la performance des entreprises

Des investissements durables à la création de valeur : les mécanismes et indicateurs clés

Pour devenir un véritable levier de productivité, la durabilité doit être liée à des indicateurs d'affaires simples : coûts évités, gains d'efficacité, risques réduits et revenus protégés ou générés.

Investissements durables

Investissements liés à l'énergie

Développement d'un programme de recyclage ou d'économie circulaire

Investissement dans l'amélioration de la logistique

Adoption de l'IA pour rendre le processus plus efficace

Innovation et R-D verte

Programme de santé, sécurité et bien-être au travail

Efficacité des intrants

Réduire l'énergie, les matières et le temps nécessaires pour produire ou servir.

KPI : intensité énergétique, coût énergétique/unité, taux de rebuts

Innovation et capital productif

Moderniser les actifs, équipements et procédés pour améliorer leur performance.

KPI : taux d'utilisation des actifs, coûts de maintenance, productivité/h

Résilience et réduction des risques

Limiter l'exposition aux chocs énergétiques, climatiques, réglementaires et logistiques.

KPI : jours d'arrêt évités, coûts d'interruption, incidents opérationnels

Avantages concurrentiels et accès au capital

Répondre aux attentes des clients, investisseurs et donneurs d'ordres.

KPI : nouveaux clients, appels d'offres accessibles, coût du capital

Résultats mesurables

Croissance des parts de marché

Réduction des coûts d'exploitation

Amélioration de la continuité des activités

Meilleure utilisation du capital

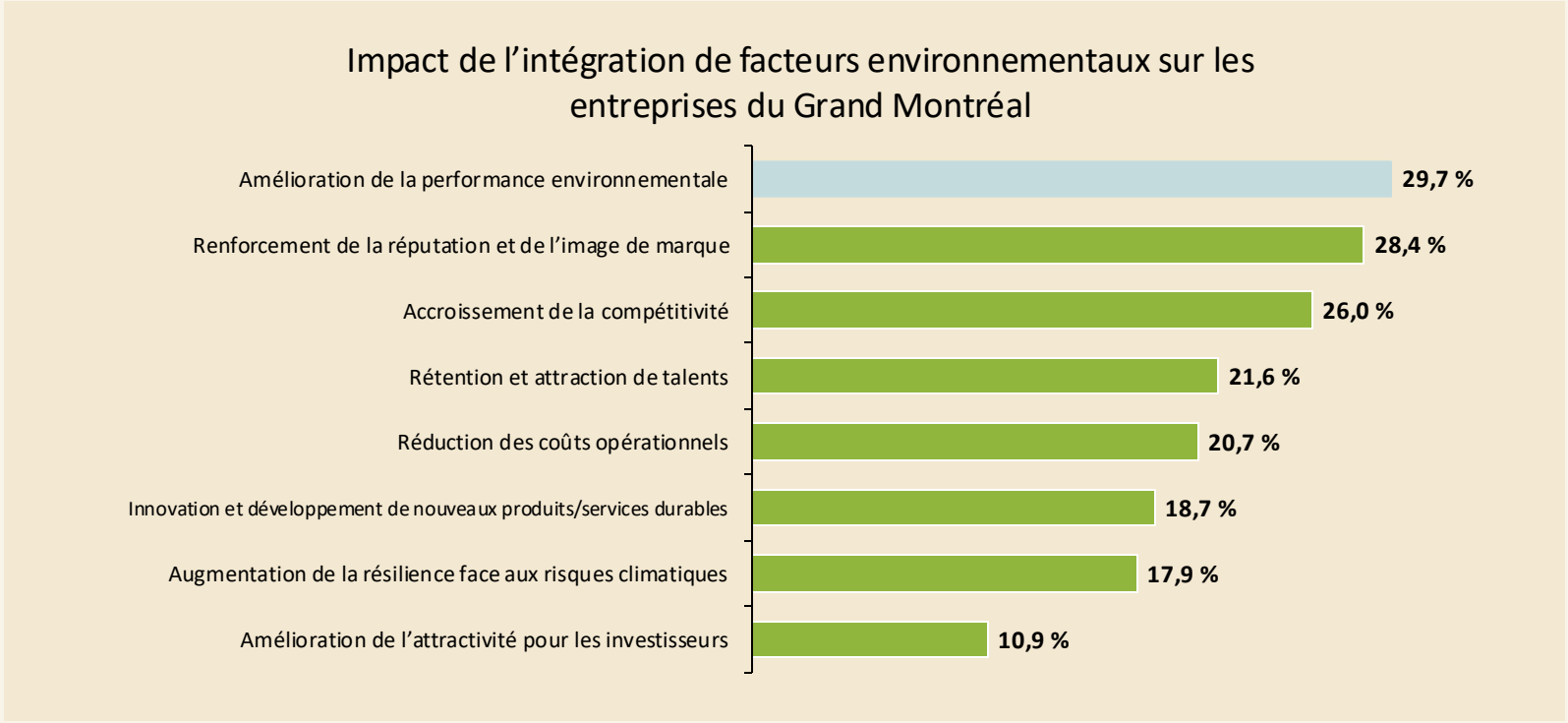
Prévisibilité accrue des performances

Réduction du roulement de personnel

Comment les investissements durables génèrent-ils des gains tangibles?

Les entreprises engagées dans la transition constatent des gains concrets de performance et de compétitivité

Les résultats du sondage montrent que les initiatives environnementales ne produisent pas seulement des bénéfices climatiques : elles se traduisent aussi par des gains de compétitivité, de coûts, d'innovation et d'attractivité.



Au-delà des bénéfices environnementaux, les entreprises constatent des retombées d'affaires concrètes : réduction des coûts, compétitivité accrue, innovation, attractivité des talents et crédibilité renforcée auprès des clients, partenaires et investisseurs.

Source : Sondage CCMM – Léger, réalisé auprès d'entreprises du Grand Montréal (n=191); Analyse PwC.
Question : Quels impacts concrets l'intégration de facteurs environnementaux et la réalisation d'investissements liés à la transition verte ont-ils eus?

2. Productivité durable : optimiser l'énergie, les actifs et la chaîne de valeur

Productivité durable : optimiser l'énergie dans les opérations, les actifs et la chaîne de valeur

L'efficacité énergétique : le premier levier de productivité durable

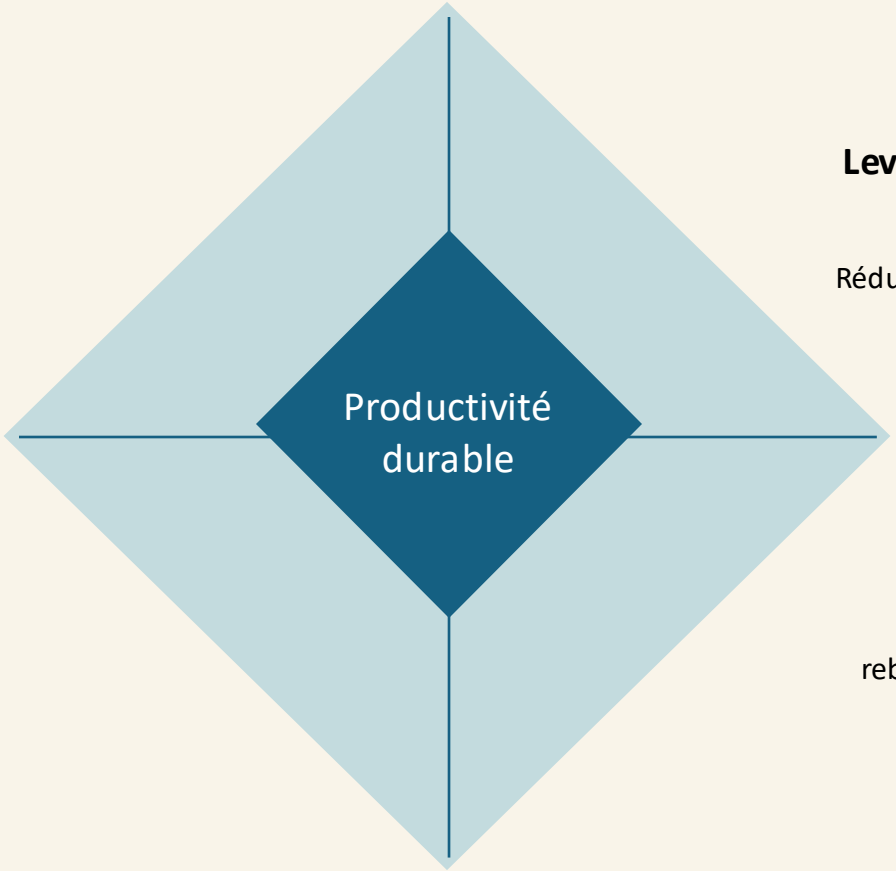
Dans la section précédente, nous avons montré que les investissements durables peuvent protéger la valeur existante et créer de nouvelles sources de valeur en réduisant les coûts, les risques et la volatilité, tout en améliorant la productivité, l'accès aux marchés et la compétitivité. Cette deuxième section vise à traduire ces mécanismes en leviers opérationnels concrets. Pour les entreprises, la productivité durable consiste à produire, exploiter, transporter et servir avec moins d'énergie, moins de pertes, des actifs plus performants et une chaîne de valeur mieux optimisée.

Levier 1 — Efficacité énergétique

Réduire l'énergie consommée par unité produite, exploitée ou servie.

Levier 2 — Optimisation du transport et de la chaîne d'approvisionnement

Réduire l'énergie mobilisée dans les flux logistiques, les livraisons, les intrants et la coordination des fournisseurs.



Levier 3 — Modernisation des actifs et technologies propres

Améliorer la performance énergétique, opérationnelle et environnementale des équipements, bâtiments, procédés et systèmes de contrôle.

Levier 4 — Réduction des pertes et valorisation des ressources

Réduire l'énergie et les matières perdues dans les rebuts, déchets, emballages, intrants non valorisés et inefficiences de procédés.

Productivité durable : optimiser l'énergie, les actifs et la chaîne de valeur

Premier levier de productivité durable : l'efficacité énergétique

Résultats du sondage

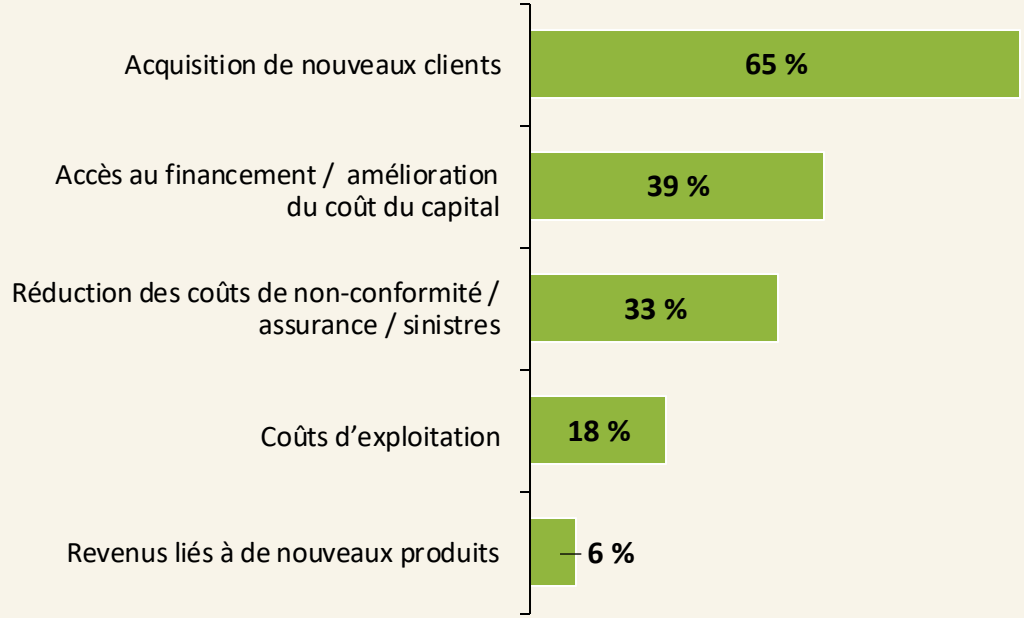
Pour les entreprises qui ont investi dans l'efficacité énergétique, les montants consacrés s'élevaient en moyenne à 540 000 $ en immobilisations et à environ 45 000 $ par année en dépenses d'exploitation. Dans près de 75 % des cas, ces investissements ont été réalisés au cours des cinq dernières années, ce qui suggère une dynamique récente d'adoption. Les résultats montrent que 41 % des entreprises observent une amélioration de leur performance, tandis que 47 % rapportent une situation stable. **Cela signale que l'efficacité énergétique est perçue comme un levier à faible risque, dont les gains peuvent se matérialiser progressivement.**

Investissement moyen
540 000 $

Coûts d'exploitation moyens
45 000 $/an

Pour **41 %** des entreprises, les investissements en efficacité énergétique ont joué un rôle clé dans **l'amélioration de l'efficacité opérationnelle.**

Pour **47 %** des entreprises, les investissements en efficacité énergétique ont permis **le maintien de l'efficacité opérationnelle.**



Les investissements en efficacité énergétique permettent aux entreprises de produire, exploiter ou servir leurs clients avec moins d'énergie par unité d'activité. Ils agissent directement sur les coûts récurrents, la prévisibilité des dépenses et la performance des actifs.

Source : Sondage CCMM – Léger, réalisé auprès d'entreprises du Grand Montréal (n=75); Analyse PwC.
Question : Dans quelle mesure l'optimisation de l'énergie a-t-elle permis à votre entreprise d'effectuer des gains (revenus additionnels, économies, réduction des coûts, etc.) depuis son déploiement?

Productivité durable : optimiser l'énergie, les actifs et la chaîne de valeur

Dans l'immobilier, l'énergie est un coût d'exploitation et un facteur de valeur des actifs

À Montréal, les immeubles de bureaux, bien qu'ils ne représentent qu'environ 4 % du parc immobilier, sont responsables d'une part importante des émissions de GES en raison de leur grande taille, de leur ancienneté et du recours encore fréquent aux combustibles fossiles pour le chauffage. Leur intensité énergétique élevée alourdit les coûts d'exploitation et pose un risque croissant d'obsolescence face aux objectifs climatiques de la Ville (zéro émission en 2040) et au resserrement réglementaire. Or, plusieurs mesures éprouvées d'efficacité énergétique — modernisation des systèmes CVAC, électrification du chauffage, amélioration de l'enveloppe et gestion intelligente de l'énergie — permettent généralement de réduire la consommation de 15 à 30 %, d'abaisser fortement les émissions de GES et d'offrir des retours sur investissement courts, souvent soutenus par des programmes publics.

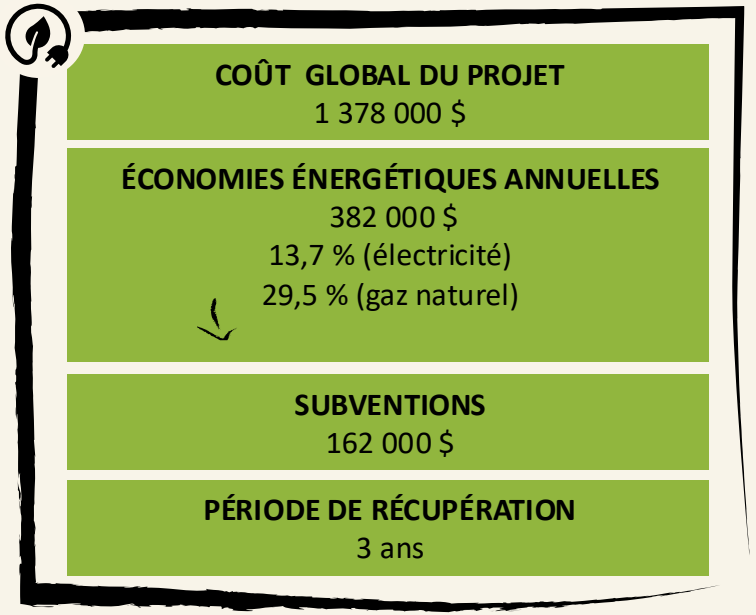
ÉTUDE DE CAS : Groupe Petra (tour CIBC)

Remise au point des systèmes électromécaniques et optimisation de la ventilation

Le Groupe Petra est un important gestionnaire immobilier montréalais, notamment responsable de la tour CIBC, un immeuble emblématique construit en 1962 au centre-ville de Montréal. Le bâtiment présentait d'importants enjeux d'efficacité énergétique et de confort en raison de sa grande hauteur et de sa structure. Afin de réduire sa consommation d'énergie, le Groupe Petra a entrepris, en 2016, une série de mesures, dont :

- la mise au point complète des systèmes électromécaniques;
- l'optimisation de la ventilation;
- la gestion des pressions d'air.

Le projet, réalisé sans perturber les activités des quelque 45 entreprises occupant la tour, a permis d'améliorer l'efficacité énergétique d'environ 33 %, de générer des économies annuelles d'environ 382 000 $, d'obtenir la certification LEED et d'atteindre un retour sur investissement estimé à trois ans. Soutenue par des subventions, notamment celles d'Énergir et d'Hydro-Québec, l'initiative démontre que des interventions ciblées en efficacité énergétique peuvent transformer des immeubles existants en actifs plus performants, tout en générant des gains économiques rapides et durables.



Source : Électricité plus, Association québécoise pour la maîtrise de l'énergie (AQME)

Productivité durable : optimiser l'énergie, les actifs et la chaîne de valeur

Des mesures concrètes pour réduire l'intensité énergétique des bâtiments

Catégorie	Actions spécifiques	Appui financier	Délai de rentabilité minimum typique (Montréal)	Délai de rentabilité minimum avec subventions/crédits d'impôt
Enveloppe du bâtiment	• Isolation (murs, toitures) • Calfeutrage • Fenêtres triple vitrage	-	7 ans	5 ans
Éclairage	• Luminaires DEL • Détecteurs de mouvement • Commandes adaptatives	Hydro-Québec – Solutions efficaces	2 ans	2 ans
Chauffage / climatisation	• Thermopompes / VRF • Conversion gaz → électricité • Optimisation des réglages • Biénergie	Hydro-Québec – Solutions efficaces	3 ans	3 ans
Ventilation / qualité de l'air	• Sondes CO_2 • Ventilation à débit variable • Récupération de chaleur • Refroidissement naturel – Appareils de ventilation en toiture	Hydro-Québec – Solutions efficaces	4 ans	1 an
Énergies renouvelables	• Panneaux solaires • Géothermie • Chauffage biomasse	Hydro-Québec – Solutions efficaces	15 ans	8 ans

- Bien que les faibles coûts de l'électricité au Québec puissent parfois allonger les délais de récupération des investissements énergétiques, l'accès aux programmes de soutien locaux (notamment ceux d'Hydro-Québec, d'Énergir, du Fonds Écoleader et de Solutions efficaces) ainsi qu'aux crédits d'impôt contribue à améliorer significativement la rentabilité.
- Les bâtiments actuellement chauffés au gaz naturel présentent un potentiel élevé de gains économiques et d'efficacité énergétique grâce à l'électrification ou à l'adoption de solutions biénergie.
- Les bâtiments anciens (précédant les normes énergétiques récentes) sont les cibles prioritaires pour des gains rapides.

Légende
Délai minimum de récupération

- =< 1 an
- =< 5 ans
- =< 10 ans

Source : Gouvernement du Québec

Productivité durable : optimiser l'énergie, les actifs et la chaîne de valeur

Dans le manufacturier, l'énergie influence directement le coût unitaire de production

Pour le secteur manufacturier, l'énergie est un intrant stratégique qui influence directement le coût unitaire, la stabilité des procédés et la qualité des produits. Les projets d'efficacité énergétique — modernisation des systèmes industriels (CVAC, moteurs, compresseurs), récupération de chaleur et automatisation — permettent généralement des réductions de consommation de 20 à 40 %, avec des périodes de récupération souvent inférieures à trois ans, surtout lorsque des aides financières sont mobilisées.

ÉTUDE DE CAS : Molson Coors

Remise à neuf des équipements CVAC

Molson Coors exploite à Montréal une usine de production dont les systèmes mécaniques, devenus inadéquats avec le temps, limitaient la performance énergétique des opérations. Les équipements de chauffage, de ventilation et de climatisation, pour la plupart âgés de plusieurs décennies, n'étaient plus adaptés aux besoins du procédé industriel ni aux exigences actuelles du secteur alimentaire. Dans ce contexte, l'entreprise a entrepris, en 2012, un projet majeur de modernisation visant à réduire la consommation d'énergie et d'eau, tout en assurant une meilleure qualité de l'air et une exploitation plus efficace du site. Déployée sur quatre bâtiments représentant près de 475 000 pi², l'initiative a reposé sur une refonte complète des systèmes CVAC et sur l'intégration de technologies à haute efficacité, entièrement automatisées et adaptées aux conditions saisonnières et opérationnelles.

Principaux investissements réalisés :

- Remplacement de la quasi-totalité des équipements CVAC par des systèmes à haut rendement;
- Intégration de solutions de récupération de chaleur à partir de l'air de procédé et des systèmes auxiliaires;
- Ajustement dynamique des débits d'air selon les saisons et l'occupation;
- Automatisation centralisée des systèmes mécaniques, etc.

Les résultats obtenus sont significatifs : la consommation d'électricité a été réduite d'environ 39 % et celle de gaz naturel de 65 %. Appuyée financièrement par des subventions du gouvernement du Québec et d'Hydro-Québec, l'initiative présente une période de retour sur investissement d'environ 1,6 an après aides financières.

COÛT GLOBAL DU PROJET
3 844 000 $

ÉCONOMIES ÉNERGÉTIQUES ANNUELLES
ND*
39 % (électricité)
65 % (gaz naturel)

SUBVENTIONS
162 000 $

PÉRIODE DE RÉCUPÉRATION
1,6 an (c. 2,6 ans**)

Notes : *Montant des économies en dollars non divulgué (ND) publiquement.
**Sans subvention(s)
Source : Mécanique du bâtiment

Productivité durable : optimiser l'énergie, les actifs et la chaîne de valeur

Levier 2 — Réduire l'énergie mobilisée dans le transport et la chaîne d'approvisionnement

Résultats du sondage

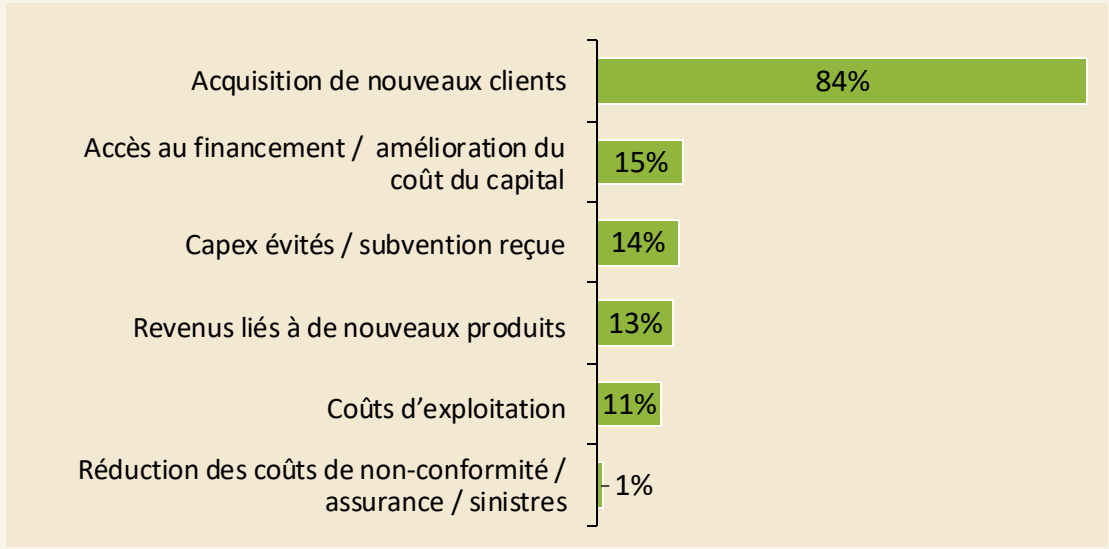
L'énergie consommée par une entreprise se retrouve aussi dans ses flux logistiques : transport, livraisons et choix de fournisseurs. Les résultats du sondage indiquent que la décarbonation des chaînes d'approvisionnement et du transport est perçue d'abord comme un levier commercial, avec une proportion élevée d'entreprises citant l'acquisition de nouveaux clients ou la différenciation dans les relations B2B (exigences de donneurs d'ordres, attentes sur la traçabilité et les émissions associées aux livraisons). À l'inverse, la part plus faible d'entreprises mentionnant les coûts d'exploitation (11 %) montre que les gains opérationnels sont moins immédiatement visibles ou moins directement captés. Cela peut s'expliquer par la contractualisation des coûts logistiques (tarifs négociés, indexation, supplément carburant) et par le fait qu'une partie de la valeur se matérialise sous forme de risques évités (retards, ruptures, pénalités), rarement comptabilisés comme des économies.

Investissement moyen
28 000 $

Coûts d'exploitation moyens
6 000 $/an

Pour **14 %** des entreprises, les investissements en efficacité énergétique ont joué un rôle clé dans **l'amélioration de l'efficacité opérationnelle.**

Pour **67 %** des entreprises, les investissements en efficacité énergétique ont permis **le maintien de l'efficacité opérationnelle.**



La décarbonation des chaînes d'approvisionnement et du transport de marchandises repose souvent sur des leviers d'optimisation énergétique : consolider les livraisons, réduire les kilomètres parcourus, améliorer les taux de chargement, électrifier certaines liaisons et mieux planifier les flux. Ces actions peuvent réduire les émissions tout en améliorant la performance logistique.

Source : Sondage CCMM – Léger, réalisé auprès d'entreprises du Grand Montréal (n=50); Analyse PwC.

Question : Dans quelle mesure la décarbonation des chaînes d'approvisionnement et le transport de marchandises durable et local ont-ils permis à votre entreprise d'effectuer des gains (revenus additionnels, économies, réduction des coûts, etc.) depuis son déploiement?

Productivité durable : optimiser l'énergie dans les opérations, les actifs et la chaîne de valeur

Leviton : réduire l'énergie des flux logistiques par l'optimisation des livraisons

ÉTUDE DE CAS : Leviton

Décarbonation des partenaires et de la chaîne d'approvisionnement

Leviton Canada est une entreprise spécialisée dans les solutions électriques, d'éclairage et de connectivité. Son cas illustre comment la durabilité peut devenir un levier de performance opérationnelle sans nécessiter d'investissement majeur.

Inscrite dans une trajectoire d'entreprise visant la carboneutralité d'ici 2030, Leviton Canada indique avoir atteint cet objectif dès 2022. Comme ses émissions directes sont relativement limitées au Canada, notamment grâce à une électricité largement décarbonée, l'entreprise a identifié le transport des produits comme l'un de ses principaux leviers de réduction.

Leviton a d'abord misé sur l'optimisation logistique en consolidant les commandes et en réduisant le nombre d'expéditions. En regroupant certains envois plutôt qu'en multipliant les petits lots, l'entreprise a augmenté le taux de remplissage des camions et réduit les kilomètres inutiles. Les kilomètres parcourus sont ainsi passés d'environ 80 millions à 38 millions en une année, générant à la fois une baisse des émissions et des économies de transport.

En complément, Leviton Canada a lancé un projet pilote avec un transporteur utilisant des camions électriques sur certains corridors, notamment entre le Québec et l'Ontario. Cette initiative permet de décarboner progressivement les livraisons là où les solutions sont déjà disponibles, tout en réduisant certains coûts, notamment ceux liés au supplément carburant.

« […] Pour réduire les émissions de portée 3, on a surtout travaillé avec nos fournisseurs et partenaires de transport sur la consolidation des commandes et l'optimisation des livraisons. Concrètement, ça nous a permis de réduire les kilomètres parcourus d'environ 80 millions à 38 millions en une seule année.

C'était vraiment significatif et, en plus, ça s'est fait sans impact négatif sur nos clients ni sur la performance de l'entreprise. En parallèle, on a commencé à électrifier certaines livraisons, mais ça ne fonctionne pas encore pour toutes les distances. L'électrique est surtout adapté à certains trajets plus courts ou à certaines liaisons, alors que pour les longues distances, il y a encore des limites. »

Source : Entrevue PwC et Leviton (2026)

Le cas Leviton démontre que la décarbonation du transport peut créer rapidement de la valeur lorsqu'elle cible d'abord les inefficacités opérationnelles : moins de kilomètres, moins d'émissions, moins de coûts et une chaîne logistique plus performante.

Productivité durable : optimiser l'énergie, les actifs et la chaîne de valeur

Nationex : électrifier pour améliorer la performance opérationnelle

ÉTUDE DE CAS – Nationex

L'électrification de la flotte comme levier de performance

Nationex, entreprise québécoise de livraison fondée en 1980 à Longueuil, s'est engagée à réduire de 43 % ses émissions de GES d'ici 2030 et à atteindre la carboneutralité avant 2050. L'électrification rapide de sa flotte a toutefois généré des défis opérationnels : coûts énergétiques élevés, faible visibilité sur les bornes de recharge, gestion décentralisée et complexité du suivi des performances. Avec l'accompagnement de Coop Carbone et la compagnie Foresta, Nationex a intégré une plateforme intelligente de gestion et d'optimisation de la recharge des véhicules électriques permettant :

- la centralisation et la supervision des bornes;
- le contrôle d'accès et le suivi des usages;
- l'amélioration du suivi des émissions de GES.

Cette solution a notamment permis de réduire les coûts, d'améliorer la performance opérationnelle et d'accélérer le retour sur investissement.

PRODUCTIVITÉ
≈ 4× plus rapide
Temps de supervision manuelle réduit de 12 h à moins de 3 h par semaine par site

PERFORMANCE OPÉRATIONNELLE
Plus de 98 % de bornes disponibles, contre 50 %

PÉRIODE DE RÉCUPÉRATION
5 ans (c. 8 ans*)

Note : *Dans un scénario sans électrification.
Source : Coop Carbone

« Ce qui était autrefois un centre de coûts est désormais un véritable atout stratégique. Nous optimisons notre consommation d'énergie, réduisons les temps d'arrêt, générons des revenus et simplifions le suivi de nos émissions. C'est un *game changer*. »

Edwin Richard, ancien directeur principal du développement durable chez Nationex

Source : Coop Carbone

Productivité durable : optimiser l'énergie dans les opérations, les actifs et la chaîne de valeur

Levier 3 — Moderniser les actifs pour mieux gérer l'énergie

Résultats du sondage

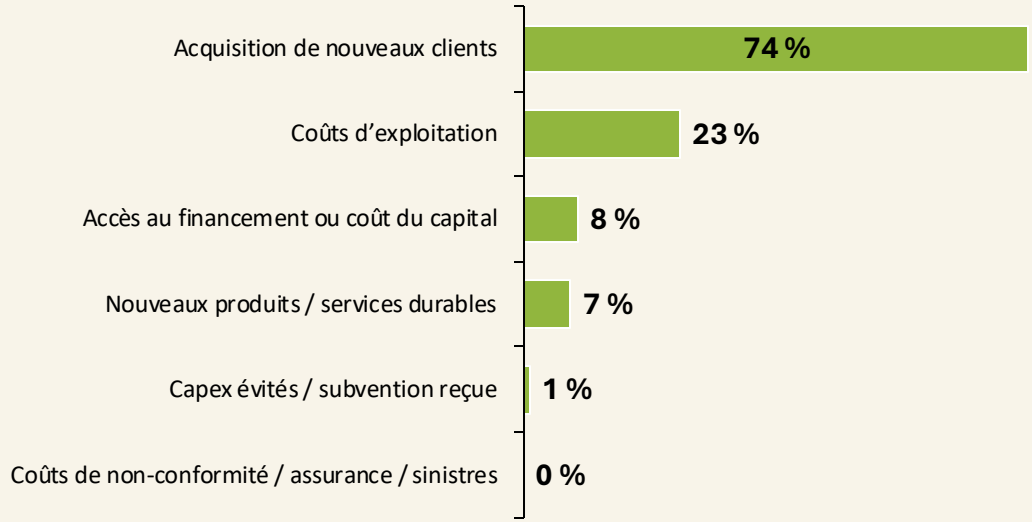
Avec des investissements moyens de 416 000 $ et des coûts d'exploitation additionnels d'environ 17 000 $ par an, les technologies propres représentent des projets plus capitalistiques et structurants – modernisation d'équipements, électrification, procédés ou systèmes de contrôle – dont les bénéfices se matérialisent généralement à plus long terme et exigent une forte capacité d'exécution. Une proportion limitée d'entreprises (21 %) associe ces investissements à une amélioration de l'efficacité opérationnelle, tandis qu'une majorité (68 %) les relie plutôt au maintien de cette efficacité. Sur la création de valeur, l'élément dominant est clairement l'acquisition de nouveaux clients (74 %), ce qui suggère que les technologies propres servent de différenciateur commercial ou de condition d'accès à certains marchés et contrats.

Investissement moyen
416 000 $

Coûts d'exploitation moyens
17 000 $/an

Pour **21 %** des entreprises, les investissements en efficacité énergétique ont joué un rôle clé dans **l'amélioration de l'efficacité opérationnelle.**

Pour **68 %** des entreprises, les investissements en efficacité énergétique ont permis **le maintien de l'efficacité opérationnelle.**



Source : Sondage CCMM – Léger, réalisé auprès d'entreprises du Grand Montréal (n=61); Analyse PwC.
Question : Dans quelle mesure l'adoption de technologies propres a-t-elle permis à votre entreprise d'effectuer des gains (revenus additionnels, économies, réduction des coûts, etc.) depuis son déploiement?

Productivité durable : optimiser l'énergie dans les opérations, les actifs et la chaîne de valeur

Technologies propres et IA : mieux diagnostiquer les besoins énergétiques pour mieux investir

ÉTUDE DE CAS : LaFak

Optimisation de la performance énergétique et réduction des coûts d'exploitation

LaFak, un centre d'affaires regroupant des entrepreneurs de plusieurs domaines, situé à Vaudreuil-Dorion, a utilisé en 2023 une solution alimentée par l'intelligence artificielle afin d'analyser le profil de consommation énergétique de son bâtiment et d'identifier les meilleures mesures correctives. Parmi celles-ci figuraient :

- l'intégration de systèmes d'immotique intelligents;
- l'autoproduction d'énergie avec des panneaux solaires et des batteries;
- l'installation d'infrastructures de recharge de véhicules électriques.

Ces différents investissements ont permis d'atteindre une réduction des besoins énergétiques d'environ 25 %, tout en améliorant la résilience opérationnelle des bâtiments. L'analyse rapide du profil de consommation énergétique a facilité la mise en œuvre ciblée des investissements, sans interruption des opérations, et a contribué à une diminution mesurable des émissions de GES, tout en améliorant le confort des travailleurs.

ÉCONOMIES ÉNERGÉTIQUES ANNUELLES
14 000 $
25 %
16 % d'autoproduction énergétique grâce au photovoltaïque

ÉCONOMIES D'HONORAIRES PROFESSIONNELS
6 750 $

Source : GPS climat

Les technologies propres permettent aux entreprises de mieux contrôler leur consommation, de réduire leur dépendance aux équipements énergivores et d'améliorer la performance de leurs actifs. Elles agissent comme un levier de productivité lorsque leur adoption permet d'exploiter les bâtiments, procédés ou équipements avec moins d'énergie, moins de pertes et une meilleure capacité de pilotage.

Productivité durable : optimiser l'énergie dans les opérations, les actifs et la chaîne de valeur

Levier 4 — Réduire l'énergie cachée dans les pertes, rebuts et déchets

Résultats du sondage

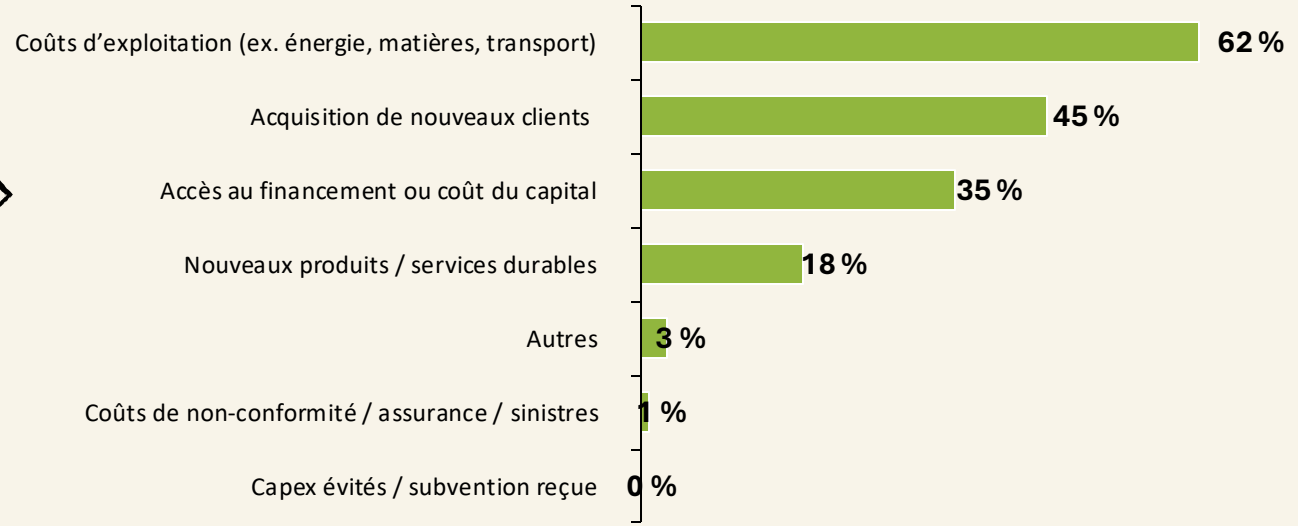
L'énergie est aussi incorporée dans les matières que l'entreprise achète, transforme, transporte et jette. Chaque rebut ou matière non valorisée représente donc une perte matérielle, mais aussi une perte d'énergie consommée en amont. Pour les entreprises, les projets d'économie circulaire impliquent souvent des investissements structurants – en moyenne 91 000 $, avec environ 11 000 $ par an en coûts d'exploitation –, par exemple pour modifier des procédés, ajouter des équipements de tri ou de valorisation, reconcevoir des emballages ou optimiser les flux de matières. Ces initiatives répondent directement aux pressions sur les intrants, les pertes de matières et la productivité : 47 % des entreprises y associent une amélioration de l'efficacité opérationnelle, et 50 % son maintien. Une majorité d'entreprises, soit 62 %, cite des gains liés aux coûts d'exploitation, notamment l'énergie, les matières et le transport. La circularité peut aussi soutenir la croissance : 45 % mentionnent l'acquisition de nouveaux clients, tandis que 35 % l'associent à un meilleur accès au financement ou au coût du capital.

Investissement moyen
91 000 $

Coûts d'exploitation moyens
11 000 $/an

Pour **47 %** des entreprises, les investissements en efficacité énergétique ont joué un rôle clé dans **l'amélioration de l'efficacité opérationnelle.**

Pour **50 %** des entreprises, les investissements en efficacité énergétique ont permis **le maintien de l'efficacité opérationnelle.**



Source : Sondage CCMM – Léger, réalisé auprès d'entreprises du Grand Montréal (n=67); Analyse PwC.

Question : Dans quelle mesure l'intégration des principes de l'économie circulaire a-t-elle permis à votre entreprise d'effectuer des gains (revenus additionnels, économies, réduction des coûts, etc.) depuis son déploiement?

Productivité durable : optimiser l'énergie, les actifs et la chaîne de valeur

Le cadre québécois renforce l'intérêt économique de réduire les pertes de matières

Au Québec, deux mécanismes structurants renforcent l'intérêt économique de la réduction des déchets : les redevances et la responsabilité élargie des producteurs (REP).

Les redevances d'élimination : exigées par tonne de matière envoyée à l'enfouissement ou à l'incinération, elles sont indexées annuellement. Elles s'ajoutent aux frais opérationnels facturés par les exploitants (transport, traitement, gestion du site) et contribuent à faire augmenter progressivement le coût total d'élimination. Le message est explicite : plus le volume éliminé est élevé, plus le coût marginal augmente.

La modernisation du régime de REP : pleinement en vigueur depuis 2025 pour les emballages et imprimés, elle internalise davantage les coûts de collecte et de tri dans la structure financière des entreprises. Les producteurs financent désormais l'ensemble du système, avec des mécanismes d'écomodulation qui favorisent les choix d'emballages plus recyclables et pénalisent les options moins performantes.

Mécanisme		Impact économique sur les entreprises
	Réduction à la source, optimisation des procédés	Baisse des frais d'élimination, de transport et de manutention
	Moins d'exposition aux hausses de redevances et exigences REP	Stabilisation des coûts futurs, réduction du risque
	Produits/emballages plus circulaires	Différenciation, accès aux marchés, fidélisation

Coûts directs 

Risque et conformité 

Croissance et compétitivité 

Dans un contexte où les coûts d'élimination, de transport et de conformité augmentent, la réduction des déchets devient un levier de maîtrise des coûts et de réduction de l'énergie mobilisée inutilement dans la chaîne de valeur.

Productivité durable : optimiser l'énergie, les actifs et la chaîne de valeur

Rendre visibles les coûts cachés : matières, énergie, temps machine et main-d'œuvre

L'approche de l'équipe « productivité durable » d'Investissement Québec (IQ) repose sur une idée simple : pour mobiliser les entreprises, les enjeux environnementaux doivent être traduits en langage opérationnel et économique. Plutôt que de présenter la transition comme un objectif abstrait, l'approche consiste à la relier directement à la performance des opérations et à la création de valeur.

« Quand on parle de productivité durable, c'est la valeur ajoutée en fonction des ressources utilisées pour la créer : énergie, matières, eau. »

Un élément central de cette approche concerne la façon dont les entreprises perçoivent le coût des déchets. Selon IQ, ces derniers sont souvent considérés uniquement comme une dépense externe associée à la collecte, au transport ou à la disposition. Or, cette vision ne représente qu'une fraction du coût réel. Les déchets correspondent aussi à des pertes de valeur liées aux intrants et aux opérations :

- matières premières achetées, mais non valorisées;
- énergie consommée pour produire des rebuts;
- temps machine;
- main-d'œuvre mobilisée pour fabriquer un produit qui ne sera pas vendu.

« […] souvent, les entreprises prennent des décisions d'investissement basées sur une partie infime des coûts réels associés aux déchets. Cette sous-estimation peut conduire les organisations à négliger des projets qui seraient pourtant économiquement avantageux. »

Pour rendre ces coûts plus visibles, IQ met de l'avant l'analyse de coûts de flux de matières (CFM), une méthode qui relie les flux physiques de matières aux données comptables de l'entreprise. L'objectif est de quantifier les pertes associées aux rebuts et aux inefficacités afin d'éclairer les décisions d'investissement. Selon IQ, cet exercice peut transformer la perception de certains projets, notamment ceux visant la réduction à la source ou l'optimisation des procédés.

« […] quand on fait ce constat, ça permet d'avoir des retours sur investissement beaucoup plus rapides. Une fois les coûts cachés révélés, des initiatives auparavant jugées marginales peuvent ainsi apparaître comme des opportunités concrètes d'amélioration de la productivité. »

Le coût réel des déchets ne se limite pas à la collecte ou à l'élimination. Il inclut aussi l'énergie consommée pour produire des rebuts, les matières achetées mais perdues, le temps machine et la main-d'œuvre mobilisée sans création de valeur.

3. Défis et besoins

Défis et besoins

Pourquoi les leviers énergétiques restent-ils sous-exploités malgré leur potentiel de valeur? Leçons tirées des consultations

Difficulté à traduire l'énergie en dossier d'affaires

- Les investissements énergétiques restent souvent perçus comme des coûts plutôt que comme des leviers de performance.
- Les gains (coûts évités, productivité, risques réduits) sont difficiles à démontrer de façon claire et structurée.
- Les coûts complets (énergie, interruptions, volatilité) sont partiellement intégrés dans les analyses.

« Quand le calendrier ou les règles sont flous, cela ralentit l'action et complique la justification des projets. »

Arbitrage à court terme défavorable

- Les décisions d'investissement sont souvent prises sur des horizons courts, incompatibles avec certains projets énergétiques.
- La pression sur les marges et les coûts détourne l'attention des investissements structurants.
- Les leviers énergétiques sont relégués derrière des priorités jugées plus immédiates.

« Chaque initiative doit avoir un "business case" solide – économies d'énergie, de carburant ou de gestion des matières. Sinon, les équipes ne l'achètent pas. »

Complexité opérationnelle et manque de pilotage

- L'énergie est un intrant transversal (bâtiments, procédés, transport) difficile à piloter de manière intégrée.
- Les données nécessaires (consommation, performance, gains) sont souvent fragmentées ou peu exploitées.
- Les entreprises manquent d'outils simples pour gérer l'énergie comme un levier de performance.

« Environ 80 à 85 % de notre empreinte carbone provient des matières premières. Or, la maturité de plusieurs fournisseurs en développement durable reste relativement faible. »

Capacité d'exécution limitée

- Manque de ressources internes (temps, expertise, financement) pour structurer et déployer les projets.
- Difficulté à naviguer dans les programmes d'aide et l'écosystème de solutions.
- Dépendance à la chaîne d'approvisionnement et à la maturité des partenaires.

Incertitude réglementaire et coûts de l'énergie / carbone

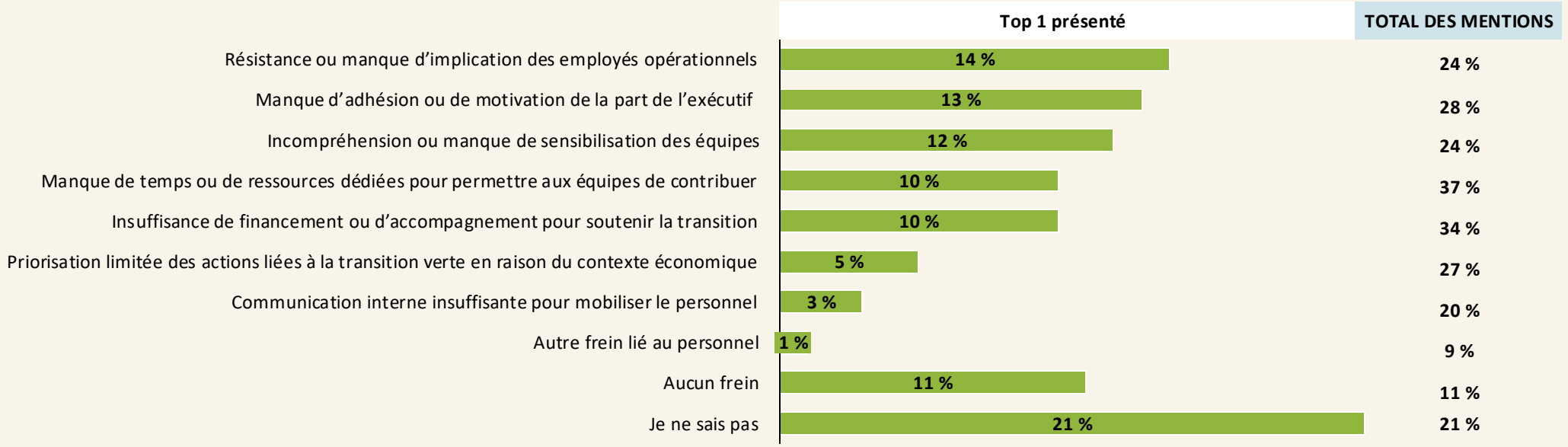
- L'évolution des cadres réglementaires (carbone, émissions, normes) reste perçue comme incertaine, ce qui complique la prise de décision.
- La trajectoire des coûts de l'énergie et du carbone est difficile à anticiper, limitant l'intégration de ces variables dans les analyses financières.
- Les gains associés à l'évitement de coûts futurs (énergie, carbone, conformité) sont souvent sous-estimés dans les dossiers d'investissement.

« Il existe encore très peu de "benchmarks" fiables, ce qui rend difficile de démontrer de façon convaincante comment les économies ou les gains se matérialiseront dans le temps et complique la prise de décision. »

Défis et besoins

Le sondage met en évidence des freins surtout organisationnels et financiers

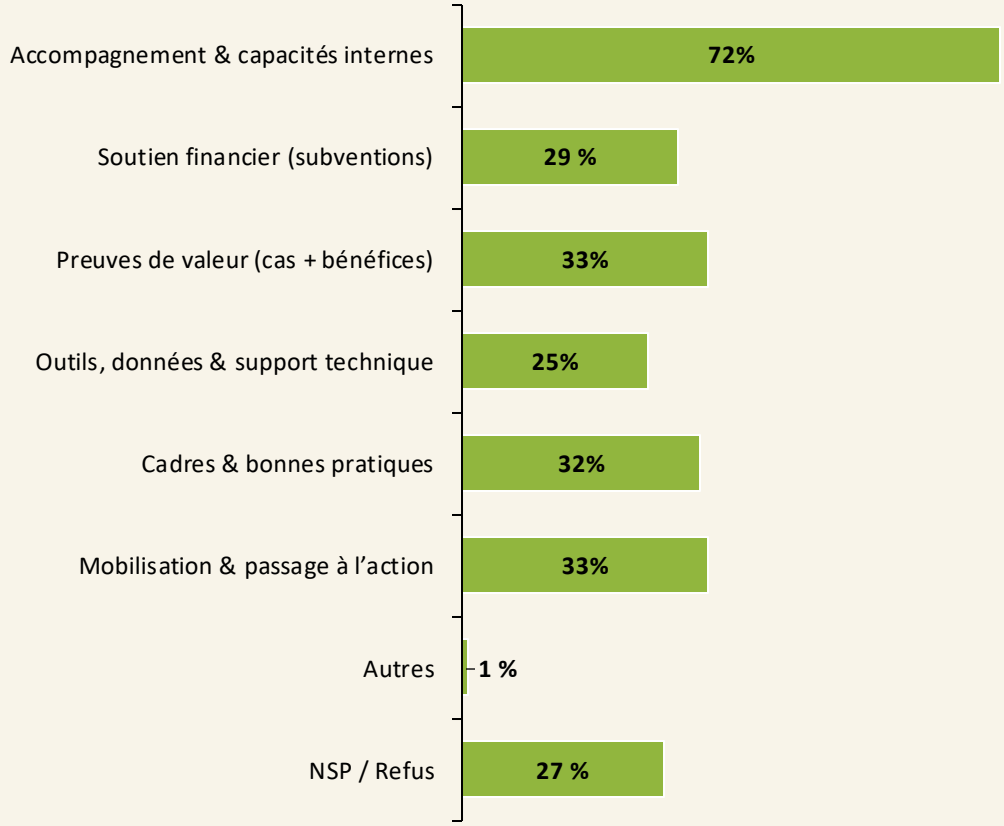
Les résultats du sondage confirment en grande partie les constats issus des entrevues. Les principaux freins identifiés sont d'abord organisationnels : le manque de temps ou de ressources dédiées (37 %) et l'insuffisance de financement ou d'accompagnement (34 %). Les réponses liées à l'adhésion interne – manque d'implication de l'exécutif (28 %), résistance ou incompréhension des équipes (24 %) – suggèrent également que la transition repose sur des facteurs culturels et de gouvernance. Enfin, 27 % des répondants évoquent le contexte économique comme frein à la priorisation des actions. Dans l'ensemble, ces résultats indiquent que les obstacles tiennent moins à la disponibilité de solutions qu'à la capacité des organisations à intégrer la durabilité dans leurs priorités, leurs ressources et leur mobilisation interne.



Source : Sondage CCMM – Léger, réalisé auprès d'entreprises du Grand Montréal (n=314); Analyse PwC.
Question : Quels sont les principaux freins internes à la transition verte, notamment en lien avec le personnel et la stratégie corporative? - Choix multiples

Défis et besoins

Ce qui faciliterait le passage à l'action et la saisie d'opportunités



Renforcer les connaissances et l'accès à l'expertise

Ces résultats suggèrent que plusieurs organisations cherchent d'abord à mieux comprendre les opportunités et les approches possibles avant de s'engager davantage. La diffusion de connaissances pratiques et de retours d'expérience apparaît ainsi comme un levier clé pour réduire l'incertitude et renforcer la confiance dans les investissements liés à la durabilité.

Améliorer l'accès aux ressources et au soutien financier

Le sondage met également en évidence l'importance des ressources pour amorcer ou accélérer la transition. Ces résultats indiquent que, pour plusieurs entreprises – particulièrement les PME – la capacité à mobiliser du financement ou à consacrer des ressources internes constitue un facteur déterminant dans la mise en œuvre d'initiatives durables.

Favoriser l'accompagnement et l'apprentissage collectif

Plusieurs réponses soulignent le rôle que peut jouer l'écosystème dans l'accélération de la transition. Cela suggère que les organisations bénéficient d'approches collaboratives, où l'apprentissage entre pairs et le partage de pratiques permettent de réduire les risques perçus et d'accélérer l'adoption de solutions.

Source : Sondage CCMM – Léger, réalisé auprès d'entreprises du Grand Montréal (n=123); Analyse PwC.
Question : Selon vous, quels éléments faciliteraient la mise en place ou la poursuite d'une stratégie de transition verte au sein de votre entreprise? - Choix multiples

4. Programmes gouvernementaux

Programmes gouvernementaux

Le rôle du secteur public dans la transition et la productivité durable

Les gouvernements jouent un rôle structurant dans l'**accélération de l'adoption d'investissements durables**. En agissant sur les trois leviers suivants, les programmes gouvernementaux facilitent la création de valeur et la durabilité :

Réduire le coût initial des projets
***S**ubventions, crédits d'impôt, financement préférentiel*

Réduire le risque des investissements
***A**ccompagnement technique, démonstrateurs, projets pilotes*

Accélérer l'innovation et la diffusion des technologies
***P**artenariats, écosystèmes industriels, filières émergentes*

Les programmes gouvernementaux ne font pas que financer la transition; ils améliorent la rentabilité des projets durables afin de les rendre financièrement viables.

Les grandes orientations des principaux ordres de gouvernement

Fédéral (*Plan de réduction des émissions pour 2030 et Budget fédéral 2025*)

Faire de la transition énergétique un levier de compétitivité et de productivité

Au fédéral, la transition énergétique est intégrée à une stratégie économique visant à positionner les entreprises canadiennes pour qu'elles demeurent concurrentielles dans une économie mondiale en transition. L'intervention fédérale agit principalement sur le profil risque-rendement des investissements privés en combinant incitatifs financiers, mécanismes de partage des risques associés aux projets de décarbonation et signaux de marché visant à orienter les capitaux privés vers des technologies et des infrastructures à faibles émissions.

Provincial (*Plan pour une économie verte (PEV 2030)*)

Soutenir la transition énergétique des entreprises pour réduire les GES de 37,5 % d'ici 2030

Au Québec, l'action publique est centrée davantage sur la mise en œuvre opérationnelle concrète de la transition énergétique par les entreprises, sans compromettre leur performance économique. L'objectif de réduction des GES d'ici 2030 s'accompagne d'une volonté de soutenir l'adaptation des modèles d'affaires, l'efficacité énergétique et la conversion technologique des entreprises.

Municipal (*Plan climat 2020-2030 de la Ville de Montréal*)

Accompagner les acteurs économiques du Grand Montréal vers la carboneutralité à l'horizon 2050

À l'échelle municipale, les politiques publiques consistent à structurer un cadre d'action incitatif, afin de soutenir les entreprises dans l'alignement progressif de leurs investissements et de leurs pratiques opérationnelles avec les objectifs climatiques de la collectivité. Inscrit dans la vision Montréal 2030, le Plan climat 2020-2030 traduit cette orientation par un ensemble de mesures d'appui à la mise en œuvre, concentrées sur les bâtiments, la mobilité et les activités à forte intensité carbone, qui constituent les principaux leviers d'intervention.

Sources : Gouvernement du Canada, Empire Life

Programmes gouvernementaux

Des crédits d'impôt fédéraux à l'investissement durable

À l'échelle fédérale, le soutien aux investissements durables passe notamment par des **crédits d'impôt à l'investissement (CII)**, qui réduisent le coût initial de projets stratégiques. Dans le cas du **crédit d'impôt à l'investissement dans la fabrication de technologies propres**, le gouvernement du Canada offre un **crédit remboursable** visant à encourager les investissements en capital liés à la **fabrication et au traitement de technologies propres**, ainsi qu'à **l'extraction et au traitement de minéraux critiques** au Canada. Ce crédit s'applique aux investissements réalisés **du 1er janvier 2024 au 31 décembre 2034** et peut être demandé par les entreprises dans leur déclaration de revenus des sociétés, ce qui en fait un levier concret pour améliorer la rentabilité de projets industriels liés à la transition.

Type d'investissement/ Autorité fiscale	Nature du soutien	Description	Couverture	Levier économique
Captage, utilisation et stockage du carbone (CUSC) – Gouvernement du Canada	Soutien financier direct (crédit d'impôt à l'investissement)	Investissements dans des technologies qui **captent** les émissions de CO_2 pour les **stocker** ou les **utiliser** dans l'industrie.	Crédit d'impôt applicable à des **investissements admissibles** (détails d'admissibilité et modalités sur le site du gouvernement du Canada).	**Réduction des investissements initiaux** grâce à un incitatif fiscal lié à l'investissement.
Technologies propres – Gouvernement du Canada	Soutien financier direct (crédit d'impôt à l'investissement)	Investissements en capital dans l'**adoption et l'exploitation** de nouveaux biens de **technologies propres** au Canada.	Crédit d'impôt applicable à des **biens admissibles** (modalités détaillées sur le site du gouvernement du Canada).	**Réduction des investissements initiaux** et accélération de l'adoption de technologies.
Fabrication de technologies propres – Gouvernement du Canada	Soutien financier direct (crédit d'impôt à l'investissement)	Investissements en capital dans la **fabrication et la transformation** de technologies propres et dans l'**extraction/transformation de minéraux essentiels** au Canada.	Crédit d'impôt applicable à des **investissements admissibles** (modalités détaillées sur le site du gouvernement du Canada).	**Réduction des investissements initiaux** et soutien à la compétitivité industrielle.
Hydrogène propre – Gouvernement du Canada	Soutien financier direct (crédit d'impôt à l'investissement)	Investissements en capital dans la **production d'hydrogène** et d'**ammoniac** propres au Canada.	Crédit d'impôt applicable à des **investissements admissibles** (modalités détaillées sur le site du gouvernement du Canada).	**Réduction des investissements initiaux** pour des projets d'hydrogène/ammoniac.

Source : Gouvernement du Canada

Programmes gouvernementaux

Au Québec, le soutien aux investissements durables couvre plusieurs étapes du parcours d'investissement, de la préparation du projet jusqu'à son implantation et à la démonstration de nouvelles technologies

Programme/Organisme subventionnaire	Nature du soutien	Description	Couverture	Levier économique
ESSOR – Investissement Québec	Accompagnement financé (préinvestissement)	Soutien à la préparation de projets d'investissement via des études préalables (faisabilité, diagnostics numériques) permettant de structurer et prioriser les projets.	**Jusqu'à 50 %** des dépenses admissibles pour les études, plafonds variables selon le volet.	**Réduction des coûts de préparation et de décision** grâce à la prise en charge d'études en amont (limite les mauvaises décisions CAPEX et accélère la mise en œuvre).
ÉcoPerformance – Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs	Financement + encadrement méthodologique via des guides et des cadres	Appui financier aux projets visant l'amélioration de l'efficacité énergétique, l'optimisation des procédés ou la conversion énergétique pour réduire les émissions.	**Jusqu'à 75 %** des coûts admissibles, selon la nature du projet.	**Réduction des coûts d'étude et d'identification des gisements** grâce au cofinancement d'analyses, et **réduction du risque de projet** via un cadre/guide structurant.
Technoclimat – Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs	Accompagnement + financement (selon le projet)	Soutien à la **démonstration** du potentiel d'une nouvelle technologie.	**Jusqu'à 50 %** des dépenses admissibles; plafond jusqu'à 3 M$ par projet, selon la phase et l'envergure.	**Réduction des coûts et risques d'innovation** grâce à un cadrage clair de la maturité technologique et à un processus de recevabilité structuré.
Solutions efficaces (programme Projets innovants) – Hydro-Québec	Accompagnement + appui financier (selon le programme)	**Gamme de programmes** EE; certains reposent sur des démarches structurées (mesures prédéfinies, processus simplifié) et des appuis financiers.	Aide financière calculée en fonction des kilowattheures économisés grâce aux mesures d'efficacité énergétique admissibles, avec un **plafond maximal de 12 M$ par projet**.	**Réduction des coûts de transaction et d'ingénierie** grâce à des mesures standardisées et à des processus simplifiés + **réduction des coûts énergétiques** via les mesures EE.

Programmes gouvernementaux

Au Québec, le soutien aux investissements durables couvre plusieurs étapes du parcours d'investissement, de la préparation du projet jusqu'à son implantation et à la démonstration de nouvelles technologies

Programme/Organisme subventionnaire	Nature du soutien	Description	Couverture	Levier économique
Accompagnement efficacité énergétique – Énergir	Soutien financier (subventions) + accompagnement	Soutien à l'amélioration de la performance énergétique des bâtiments et équipements, avec accompagnement financier, technique et administratif.	**Taux et plafonds variables selon le programme** (ex., Rénovation efficace : plafonds par m² et % max. du coût total selon la mesure).	**Réduction des coûts énergétiques et délais** de projet grâce à un accompagnement ciblé.
Programme MO-ICI (matières organiques – ICI) – RECYC-QUÉBEC	Accompagnement financé	Soutien à la réduction à la source, au réemploi et au recyclage des matières organiques résiduelles générées par les industries, commerces et institutions, via des projets structurants et pérennes.	Subvention couvrant **jusqu'à 70 %** des coûts admissibles, pour un montant généralement compris **entre 75 000 $ et 500 000 $ par projet**; demandes reçues en continu jusqu'à épuisement du budget ou au plus tard le 31 mai 2027.	**Réduction des coûts liés aux déchets et aux matières** grâce à la diminution de l'élimination, à la réduction du gaspillage alimentaire et à la valorisation des matières organiques.
Initiative grand V – Investissement Québec	Accompagnement technologique structuré	Soutien à l'optimisation des procédés, à l'intégration des technologies et à l'amélioration de la productivité dans une perspective durable.	Montants et instruments **variables selon la formule.**	**Réduction des coûts d'implantation** grâce à l'expertise et à la diminution des erreurs de conception.
Fonds d'action québécois pour le développement durable – Écoemballage+	Soutien financier direct (subvention) + accompagnement	Aide à l'adoption d'emballages écoresponsables afin de réduire les déchets à la source et d'améliorer la circularité des produits et des emballages.	**Contribution financière variable**, couvrant une **part des coûts admissibles liés à l'écoconception et à l'implantation d'emballages responsables**.	**Réduction des coûts liés aux déchets et à la conformité** grâce à l'optimisation des emballages et à la réduction des matières mises en marché.

Programmes gouvernementaux

Certains programmes visent spécifiquement la décarbonation

Programme/Organisme subventionnaire	Description	Bénéficiaires	Couverture	Levier économique
Bioénergies (conversion biomasse) – Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs	Soutien à la substitution des combustibles fossiles par la biomasse résiduelle pour la production de chaleur, afin de réduire les émissions de gaz à effet de serre et de valoriser les résidus forestiers.	Entreprises industrielles, commerciales et institutionnelles, municipalités, organismes publics.	**Jusqu'à 50 % des dépenses admissibles**, avec un **plafond variable selon le projet**.	**Réduction des coûts énergétiques grâce à l'autoproduction énergétique,** via un **soutien financier** direct remplaçant des combustibles fossiles par des sources renouvelables locales.
Mesure d'aide à la décarbonation industrielle (MADI) – Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs	Aide financière ciblée aux projets structurants de réduction des émissions dans les secteurs industriels fortement émetteurs.	54 grandes entreprises industrielles, petites et moyennes entreprises manufacturières, consortiums industriels.	**Montant variable selon le projet**, combinable avec d'autres aides publiques.	Réduction des coûts futurs grâce à des investissements structurants, via un soutien financier direct diminuant l'exposition au prix du carbone et aux contraintes réglementaires.
Programme d'innovation énergétique – Ressources naturelles Canada (RNCan), gouvernement du Canada	Soutien fédéral aux projets de recherche, de développement et de démonstration de technologies d'énergie propre contribuant aux objectifs climatiques.	Entreprises, services publics, organismes de recherche.	**Contribution financière variable**, couvrant une **part importante des coûts admissibles**.	Réduction des coûts de recherche, de développement et de mise à l'échelle grâce à un soutien financier public destiné aux technologies d'énergie propre.

Programmes gouvernementaux

Certains programmes sont spécifiques à l'économie circulaire

Programme/Organisme subventionnaire	Description	Destinataires	Couverture	Levier économique
Fonds économie circulaire – Fondaction	Investissements en capital pour des projets structurants de recyclage, de valorisation des matières et de transformation durable.	Entreprises québécoises d'économie circulaire.	**Jusqu'à environ 2 M$ par projet**, en équité ou quasi-équité.	Réduction du coût du capital pour des modèles circulaires à long cycle.
Fonds Bioénergie – Fonds de solidarité FTQ	Soutien financier à des projets de biométhanisation et de valorisation énergétique des matières organiques à grande échelle.	PME et entreprises spécialisées en bioénergie.	**Montant variable**, sous forme d'investissement ou de prêt.	Réduction des coûts de gestion des matières et des coûts énergétiques.

Programmes gouvernementaux

Transformer l'appui public en gains d'innovation et de productivité

Programme/Organisme subventionnaire	Description	Destinataires	Couverture	Levier économique
Grappe de la fabrication de pointe (NGen) – Innovation, Sciences et Développement économique Canada	Soutien à des projets collaboratifs d'envergure intégrant technologies propres et fabrication avancée.	Entreprises manufacturières innovantes.	**Jusqu'à 50 % des coûts admissibles**, plafond variable selon l'appel de projets.	Réduction du risque et du coût d'innovation industrielle.
Expansion des entreprises et productivité – Développement économique Canada pour les régions du Québec	Prêts pour soutenir la modernisation, l'automatisation et l'intégration de technologies propres dans les entreprises en croissance.	Petites et moyennes entreprises en région.	**Prêt sans intérêt**, montant variable selon le projet.	Baisse du coût du capital pour accélérer la productivité régionale.
Écofonds – PME Montréal	Appui aux projets structurants d'innovation durable portés par des entreprises montréalaises.	Petites et moyennes entreprises situées à Montréal.	**Jusqu'à 150 000 $**, principalement sous forme de prêt.	Réduction des barrières financières à l'innovation durable locale.
Prime-Vert – Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec	Soutien à l'adoption de pratiques agroenvironnementales et de technologies propres en agriculture.	Entreprises agricoles.	**Jusqu'à 70 % des dépenses admissibles**, selon le volet.	Réduction des coûts de transition vers une agriculture durable.
Agri-Innover – Agriculture et Agroalimentaire Canada	Contributions remboursables pour la démonstration, la commercialisation ou l'adoption d'innovations durables en agroalimentaire.	Entreprises agroalimentaires.	**Jusqu'à 5 M $ de dollars par projet**, sous forme de contribution remboursable.	Réduction des coûts et risques de commercialisation de l'innovation.

Programmes gouvernementaux

Zoom sur le programme d'efficacité énergétique d'Énergir – Volet Innovation

Jusqu' à 75 % des coûts de réalisation de projets d'expérimentation ou de démonstration, pour un maximum de 25 000 $ et 250 000 $, respectivement.

Le programme d'efficacité énergétique d'**Énergir** s'adresse aux entreprises et organisations établies au Québec qui souhaitent développer, tester ou démontrer des solutions innovantes en efficacité énergétique liées à l'utilisation du gaz naturel. Le programme soutient à la fois des projets d'expérimentation et de démonstration, dans l'ensemble des secteurs d'activité, incluant :

l'intégration de solutions numériques et de gestion avancée de l'énergie;

le développement de technologies efficaces au gaz naturel (ex., thermopompes à gaz, systèmes hybrides);

des solutions innovantes en énergies renouvelables complémentaires au gaz naturel (récupération de chaleur, boucles énergétiques);

l'amélioration de l'efficacité énergétique dans des secteurs spécifiques comme le transport ou la production en serre.

ÉTUDE DE CAS

CAPREIT

La société de fiducie immobilière Canadian Apartment Properties REIT (CAPREIT) a entrepris une démarche structurée visant à réduire l'empreinte carbone de son parc immobilier de plus de 67 000 logements. Engagée depuis plus de 20 ans dans des mesures d'efficacité énergétique, CAPREIT a accéléré ses efforts en matière de décarbonation à partir de 2016 en adoptant une approche systémique et intégrée.

Cette démarche repose sur un partenariat étroit avec plusieurs acteurs clés, dont Énergir, Hydro-Québec, le gouvernement du Québec et une firme de génie-conseil.

Les projets mis en œuvre combinent le remplacement d'équipements par des technologies à haute efficacité, l'intégration de systèmes biénergie, l'utilisation de thermopompes électriques pour le chauffage et l'eau chaude, la récupération de chaleur, ainsi que le recours au gaz naturel de source renouvelable pour les usages résiduels.

Cette approche a permis de réduire de 52 % les émissions de gaz à effet de serre dans les immeubles concernés, tout en générant des bénéfices opérationnels, notamment une réduction des coûts d'exploitation, une meilleure gestion de la demande énergétique et un confort accru pour les résidents. L'accompagnement d'Énergir a joué un rôle clé dans l'identification de solutions technologiques et l'optimisation des subventions admissibles, contribuant à la viabilité économique des projets.

Source : Énergir

5. Recommandations : 9 recommandations phares et plus de 30 pistes d’action porteuses

Recommandations

Faire de l'énergie un levier explicite de productivité, de compétitivité et de création de valeur

Pour capter la valeur associée à la transition, les entreprises doivent aller au-delà d'une approche environnementale et traiter l'énergie comme un levier opérationnel et financier.

Les recommandations qui suivent visent à agir sur trois dimensions complémentaires :

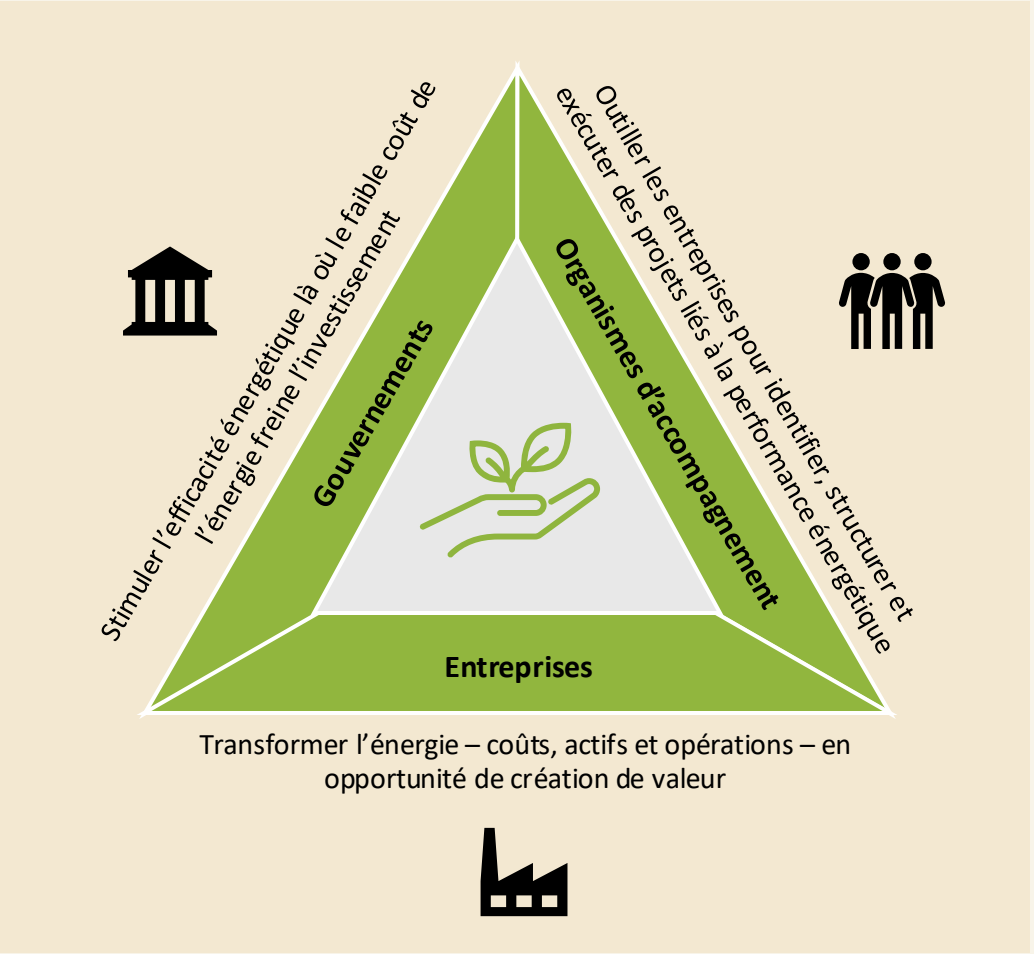
la capacité des entreprises à intégrer l'énergie dans leurs décisions d'investissement et leurs opérations;

---

la capacité des gouvernements à envoyer des signaux clairs sur l'efficacité énergétique, notamment dans un contexte où le faible coût de l'énergie peut réduire l'incitation naturelle des entreprises à investir dans ce domaine;

---

la capacité des organismes à outiller les entreprises pour transformer les leviers énergétiques en projets concrets et mesurables.



Recommandations

Recommandations pour les entreprises – comment transformer la durabilité en opportunité de création de valeur

Pour que la durabilité devienne un levier de productivité et de compétitivité, les entreprises doivent la traiter comme un enjeu d'investissement, d'exécution et de performance, en plaçant l'énergie au cœur des décisions.

Nous avons identifié cinq pistes d'action :

- **Recommandation 1 : Faire de la durabilité un dossier d'affaires**
- **Recommandation 2 : Prioriser un portefeuille de projets à gains rapides**
- **Recommandation 3 : Intégrer la durabilité aux projets de modernisation existants**
- **Recommandation 4 : Renforcer la gouvernance et les capacités internes**
- **Recommandation 5 : Collaborer à l'échelle de la chaîne de valeur pour réduire les coûts et les risques**

Dans les pages suivantes, nous présentons plus en détail chacune de ces recommandations.

Recommandations

Recommandation 1 pour les entreprises – Faire de la durabilité un dossier d'affaires fondé sur l'énergie

Pourquoi?

Les projets de durabilité sont encore trop souvent perçus comme des coûts ou des initiatives périphériques.

Lorsqu'ils ne sont pas liés à des bénéfices économiques concrets – notamment à la maîtrise des coûts énergétiques et des intrants –, ils peinent à être priorisés.

Pistes d'action pour les entreprises

- Lier chaque projet à des gains concrets : économies d'exploitation (incluant l'énergie), productivité, risques évités, accès aux marchés.
- Intégrer les coûts cachés, notamment l'énergie non valorisée (pertes, inefficacités, rebuts).
- Utiliser des hypothèses prudentes, mais complètes, incluant la volatilité des coûts énergétiques et du carbone.
- **Adapter l'approche à la taille de l'entreprise :** pour une PME, un cas d'affaires court d'une page centré sur le retour sur investissement; pour une grande entreprise, intégrer la démarche à un système de gestion de l'énergie reconnu (norme ISO 50001).

Ce que cela permet

- Améliorer la crédibilité des projets.
- Faciliter l'adhésion de la direction et des fonctions financières.
- Accélérer la prise de décision.

Rendre la valeur visible est une condition préalable au passage à l'action.

Des exemples d'informations à collecter pour élaborer des cas d'affaires en investissement durable sont présentés en annexe, afin d'appuyer les entreprises dans la structuration et l'évaluation de leurs projets.

Recommandations

Recommandation 2 pour les entreprises – Prioriser un portefeuille de projets à gains rapides

Pourquoi?

Dans un contexte de ressources limitées, les entreprises doivent démontrer que l'amélioration de la performance énergétique se traduit directement en gains économiques.

Pistes d'action pour les entreprises

- Commencer par des projets « sans regrets » à retombées visibles.
- Cibler d'abord les leviers les plus rapides et mesurables – notamment l'efficacité énergétique, la réduction des pertes, l'optimisation des matières et des flux logistiques.
- Séquencer les projets pour capter rapidement des gains liés à l'énergie et réinvestir.
- **Adapter l'approche à la taille de l'entreprise :** pour une PME, un projet pilote rapide (ex. éclairage au DEL); pour une grande entreprise, 5 à 10 projets sur 2 ans.

Ce que cela permet

- Générer des gains rapidement.
- Financer plus facilement des projets plus structurants.
- Bâtir la confiance à l'interne autour de la démarche.

Les premiers projets doivent prouver rapidement que la durabilité améliore aussi la performance.

Recommandations

Recommandation 3 pour les entreprises – Intégrer la durabilité aux projets de modernisation existants

Pourquoi?

Les meilleures occasions d'investir en durabilité surviennent souvent lors du renouvellement d'équipements ou de la modernisation des actifs, notamment pour améliorer la performance énergétique et réduire les coûts d'exploitation.

Pistes d'action pour les entreprises

- Profiter des investissements déjà planifiés pour améliorer l'énergie, les matières et les flux.
- Intégrer des objectifs de performance énergétique aux projets existants.
- **Adapter l'approche à la taille de l'entreprise :** pour une PME, greffer un volet énergie à un projet déjà prévu; pour une grande entreprise, inscrire des critères énergie dans les investissements de capital (ex. Molson Coors : -39 % électricité, -65 % gaz; CAPREIT : -52 % GES).

Ce que cela permet

- Réduire le coût marginal des initiatives.
- Accélérer l'exécution.
- Générer, à partir d'un même investissement, des gains combinés en productivité, en réduction de coûts, en performance environnementale et en résilience.

La performance énergétique doit être intégrée dès la conception des projets pour maximiser la valeur créée.

Recommandations

Recommandation 4 pour les entreprises – Mettre en place une mesure simple, mais robuste

Pourquoi?

Sans données claires, les bénéfices restent difficiles à démontrer, les arbitrages sont moins favorables et les projets peinent à se reproduire à plus grande échelle.

Pistes d'action pour les entreprises

- Suivre quelques indicateurs clés liés à la performance économique.
- Mesurer, par exemple, le coût total des déchets, l'intensité énergétique, le taux de rebuts, les pertes de matières, certains coûts logistiques ou interruptions.
- Utiliser ces indicateurs pour prioriser les projets et suivre les gains obtenus.
- **Adapter l'approche à la taille de l'entreprise :** pour une PME, un tableau de bord simple (kWh par unité, taux de rebuts); pour une grande entreprise, un outil connecté aux compteurs.

Ce que cela permet

- Rendre la valeur visible et crédible.
- Cibler les initiatives les plus rentables.
- Renforcer la capacité à réinvestir dans de nouveaux projets.

Mieux mesurer l'énergie permet de mieux gérer les coûts et d'identifier les leviers de productivité les plus rentables.

Recommandations

Recommandation 5 pour les entreprises – Renforcer la gouvernance et les capacités internes

Pourquoi?

En l'absence de gouvernance structurée, la durabilité reste souvent portée par quelques individus, traitée en silo ou reléguée derrière d'autres priorités. À l'inverse, lorsqu'elle est intégrée aux mécanismes de gestion et d'investissement, elle devient plus facile à prioriser, à financer et à exécuter.

Pistes d'action pour les entreprises

- Impliquer les fonctions clés – notamment finance, opérations et immobilier – dans la gestion des enjeux énergétiques.
- Intégrer des critères liés à l'énergie dans les décisions d'investissement.
- **Adapter l'approche à la taille de l'entreprise :** pour une PME sans direction du dév. durable, désigner un responsable énergie à temps partiel, créer un comité informel (finance, opérations, immobilier) et recourir à des formations externes; pour une grande entreprise, un comité énergie multidisciplinaire avec mandat formel et indicateurs.

Ce que cela permet

- Accélérer la prise de décision et l'exécution.
- Éviter que les initiatives demeurent ponctuelles ou dépendent d'efforts isolés.
- Ancrer durablement la création de valeur liée à la durabilité dans la stratégie et les opérations.

Par où commencer? Une approche pour les PME

1. Désigner un responsable énergie/développement durable à temps partiel · 2. Former un comité interne trimestriel de 3 à 5 personnes · 3. Recourir à des formations externes (Écoleader, Hydro-Québec, CCMM, microcertifications ESG HEC/U. Laval) · 4. Mobiliser les ressources subventionnées (diagnostics Hydro-Québec, accompagnement Investissement Québec, mentorat MEQ/FCCQ)

Recommandations

Recommandation 6 pour les entreprises – Collaborer à l'échelle de la chaîne de valeur pour réduire les coûts et les risques

Pourquoi?

Une part importante des coûts, des risques et des marges de manœuvre d'une entreprise se joue dans sa chaîne d'approvisionnement : prix et disponibilité des intrants, stabilité logistique, exigences clients, exposition aux hausses de coûts ou aux ruptures. Dans plusieurs secteurs, les gains liés à la durabilité – réduction des matières, baisse des émissions, optimisation du transport, amélioration de la traçabilité – dépendent donc largement de la capacité à agir avec les fournisseurs.

Pistes d'action pour les entreprises

- Travailler avec les fournisseurs sur des leviers concrets :
  - efficacité énergétique
  - transport
  - réduction des matières
- Améliorer la visibilité sur les coûts énergétiques et les émissions dans la chaîne de valeur.
- **Adapter l'approche à la taille de l'entreprise :** pour une PME, se regrouper avec d'autres entreprises d'un même parc (achats mutualisés, partage de chaleur); pour une grande entreprise, demander des données énergie et GES aux fournisseurs clés.

Ce que cela permet

- Réduire la volatilité des coûts énergétiques.
- Améliorer la productivité des flux logistiques et matières.

La durabilité crée le plus de valeur lorsqu'elle réduit les coûts, sécurise les approvisionnements et renforce la compétitivité de la chaîne de valeur.

Recommandations

Recommandations pour les gouvernements – réduire les barrières et renforcer les signaux économiques liés à l'énergie (1 de 3)

Recommandation 1

Clarifier et stabiliser les signaux des politiques publiques

POURQUOI?

L'incertitude entourant la réglementation, les échéanciers liés aux objectifs de carboneutralité et les signaux économiques associés à l'efficacité énergétique et au prix du carbone freine les décisions d'investissement des entreprises. Lorsque le calendrier réglementaire est flou, les projets visant à améliorer la performance énergétique peinent à être priorisés dans les dossiers d'affaires, même lorsque leur potentiel de gains est démontré.

PISTES D'ACTION

- Mieux communiquer les objectifs de performance énergétique attendus par secteur – notamment les cibles issues du Plan pour une économie verte 2030 (réduction de 37,5 % des GES) et du Plan climat 2020-2030 de Montréal (carboneutralité 2050) – afin que les entreprises puissent anticiper les exigences futures et calibrer leurs investissements en efficacité énergétique en conséquence.
- Communiquer de façon transparente les règles d'indexation des tarifs réglementés d'électricité et de gaz naturel (encadrement législatif, mécanismes de la Régie de l'énergie, calendrier de causes tarifaires) afin que les entreprises puissent intégrer des hypothèses crédibles à leurs analyses de rentabilité, même en l'absence de prix futurs garantis.
- Publier régulièrement des scénarios prospectifs des coûts de l'énergie et du carbone à un horizon de 5 à 10 ans (fourchettes plutôt que valeurs ponctuelles), à l'image de ceux produits par la Régie de l'énergie du Canada dans ses rapports *Avenir énergétique du Canada*, afin d'outiller les entreprises dans leurs décisions d'investissement en efficacité énergétique.
- Stabiliser les paramètres clés des programmes d'efficacité énergétique sur des cycles pluriannuels (taux d'aide, plafonds, critères d'admissibilité, mesures couvertes) afin que les entreprises puissent structurer des projets dont la planification, l'ingénierie et l'exécution s'étalent souvent sur 18 à 36 mois. Lorsqu'une évolution est nécessaire, prévoir des périodes de transition explicites et des clauses de droits acquis pour les projets en cours de montage, à l'image des bonnes pratiques observées dans certains programmes structurants.
- **Interlocuteurs gouvernementaux prioritaires à mobiliser :** le ministère de l'Économie, de l'Innovation et de l'Énergie (MEIE) pour l'arrimage des programmes d'aide et la planification énergétique; le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP) pour les cibles GES et le SPEDE; la Régie de l'énergie du Québec pour la prévisibilité tarifaire de l'électricité et du gaz naturel; Hydro-Québec (Affaires énergétiques) pour l'allocation des blocs de puissance et l'évolution des tarifs M et LG; Énergir pour la trajectoire de transition gazière; ainsi que la Ville de Montréal (Bureau de la transition écologique) et la CMM pour la cohérence avec le Plan climat et les outils réglementaires municipaux.

Sécuriser les dossiers d'affaires fondés sur l'énergie, faciliter la planification des investissements en efficacité énergétique et accélérer le passage à l'action dans un contexte où le faible coût relatif de l'électricité au Québec réduit déjà l'incitation naturelle à investir.

Recommandations

Recommandations pour les gouvernements – réduire les barrières et renforcer les signaux économiques liés à l'énergie (2 de 3)

Recommandation 2

Simplifier et mieux articuler les programmes de soutien

POURQUOI?

L'écosystème de programmes d'appui à l'efficacité énergétique est aujourd'hui riche mais fragmenté : au fédéral, les crédits d'impôt à l'investissement en technologies propres (applicables du 1er janvier 2024 au 31 décembre 2034) et le Programme d'innovation énergétique de RNCan, et au provincial, ÉcoPerformance (jusqu'à 75 % des coûts admissibles), Technoclimat (jusqu'à 3 M$ par projet), le volet ESSOR d'Investissement Québec (jusqu'à 50 % des études de faisabilité), les programmes d'Énergir et les Solutions efficaces d'Hydro-Québec. Cette superposition de dispositifs, chacun avec ses propres critères d'admissibilité, formulaires et échéanciers, génère des coûts de transaction élevés – en particulier pour les PME qui manquent de ressources internes dédiées (un frein identifié par 34 % des entreprises sondées).

PISTES D'ACTION

- Simplifier et harmoniser les critères d'admissibilité entre les programmes d'efficacité énergétique fédéraux, provinciaux et des distributeurs (Hydro-Québec, Énergir), en visant un portail unique ou un guichet intégré pour les projets de performance énergétique.
- Mieux arrimer les étapes du parcours d'investissement en efficacité énergétique : du diagnostic initial (financé par ESSOR ou les programmes d'Énergir) au financement de la mise en œuvre (ÉcoPerformance, crédits d'impôt fédéraux) et au suivi des gains (mesure et vérification), en créant un continuum fluide plutôt qu'une succession de démarches indépendantes.
- Adapter les délais de traitement et les modalités de versement aux réalités de trésorerie des PME, notamment en offrant des acomptes ou des avances sur subventions pour les projets d'efficacité énergétique dont la période de récupération est inférieure à trois ans.

Réduire les coûts de transaction associés à la mobilisation des aides publiques en efficacité énergétique, accélérer le passage du diagnostic à l'exécution et maximiser l'effet de levier des fonds publics sur les investissements privés en performance énergétique.

Recommandations

Recommandations pour les gouvernements – réduire les barrières et renforcer les signaux économiques liés à l'énergie (3 de 3)

Recommandation 3

Cibler les projets énergétiques structurants, au-delà de l'efficacité énergétique

POURQUOI?

L'offre de programmes actuels couvre efficacement les mesures classiques d'efficacité énergétique – optimisation CVAC, éclairage DEL, isolation — dont les périodes de récupération sont généralement de 1 à 5 ans. Toutefois, les projets énergétiques plus structurants – électrification des procédés industriels, substitution des combustibles fossiles (biomasse, biénergie), premiers déploiements de technologies émergentes (thermopompes industrielles, hydrogène propre), autoproduction (photovoltaïque, récupération de chaleur) et résilience énergétique – restent insuffisamment soutenus. Or, ces projets génèrent une forte valeur économique et collective à moyen terme, mais leur rentabilité privée à court terme est plus difficile à démontrer, notamment dans un contexte québécois où le faible coût de l'électricité allonge les délais de récupération.

PISTES D'ACTION

- Cibler en priorité les projets énergétiques structurants à plus long horizon de récupération – par exemple, la conversion du gaz naturel vers l'électricité ou la biénergie, la récupération de chaleur issue de procédés industriels, les thermopompes à haute performance et les boucles énergétiques de quartier – en s'appuyant sur les dispositifs existants comme la MADI, Bioénergies, Technoclimat et le crédit d'impôt fédéral à l'investissement dans les technologies propres, tout en facilitant leur arrimage afin que les entreprises du Grand Montréal, notamment dans le manufacturier et l'immobilier commercial, puissent mobiliser ces leviers de façon cohérente.
- Combler les angles morts entre les programmes d'efficacité énergétique de base et les grands projets de décarbonation en créant un palier intermédiaire de soutien destiné aux projets structurants des PME (ex. : conversion complète du gaz naturel à l'électricité, autoproduction énergétique, microréseaux) dont les bénéfices en matière de résilience énergétique et de réduction de l'exposition aux coûts du carbone dépassent le ROI privé immédiat.

Accélérer la décarbonation du tissu économique du Grand Montréal en soutenant les projets énergétiques dont la valeur collective (réduction des GES, innovation technologique, résilience du réseau) excède la valeur privée à court terme, tout en accroissant l'effet de levier des investissements publics – chaque dollar investi en adaptation climatique générant en moyenne de 3 à 5 dollars de retombées économiques.

Recommandations

Recommandations pour les organismes d'accompagnement – Réduire les coûts de décision, accélérer l'apprentissage et faciliter l'accès aux solutions (1 de 3)

Recommandation 1

Structurer et diffuser la connaissance sectorielle en efficacité énergétique

POURQUOI?

Les leviers d'efficacité énergétique, les profils de consommation et les solutions disponibles varient considérablement d'un secteur à l'autre – un manufacturier énergivore ne fait pas face aux mêmes enjeux qu'un gestionnaire d'immeubles commerciaux ou un opérateur logistique. Par ailleurs, des cas concrets d'investissements en efficacité énergétique existent déjà dans l'écosystème montréalais, mais ils sont dispersés entre plusieurs organismes et présentés sous des formats hétérogènes, ce qui limite leur capacité à soutenir la prise de décision des entreprises. Une approche trop générique limite la pertinence de l'accompagnement et ralentit l'identification des projets à fort potentiel de gains énergétiques.

PISTES D'ACTION

- Développer des parcours sectoriels adaptés aux profils de consommation énergétique, en s'appuyant sur les grappes industrielles, les associations sectorielles et les réseaux existants pour mobiliser les entreprises autour de diagnostics énergétiques et de projets concrets de réduction de la consommation.
- Animer des cohortes ou communautés de pratique par secteur, afin de partager les retours d'expérience sur les mesures d'efficacité énergétique (ex. : récupération de chaleur, optimisation CVAC, électrification des procédés), les fournisseurs qualifiés et les modalités d'accès aux programmes comme ÉcoPerformance ou les Solutions efficaces d'Hydro-Québec.
- Mieux structurer et centraliser les études de cas en efficacité énergétique déjà produits au Québec, en collaboration avec les distributeurs d'énergie, les programmes gouvernementaux et les associations sectorielles, et standardiser leur présentation autour de paramètres clés : secteur, taille d'entreprise, type de mesure (CVAC, enveloppe du bâtiment, procédés industriels, électrification), investissement requis, pourcentage de réduction de la consommation, gains économiques annuels, horizon de retour, subventions mobilisées et conditions de succès.
- Développer, à partir de cette base, des outils d'analyse comparative et de calcul simplifiés permettant aux entreprises d'estimer rapidement la période de récupération et les économies annuelles d'un projet selon leur profil de consommation, leur structure tarifaire et les programmes de soutien auxquels elles sont admissibles.

Proposer des solutions énergétiques mieux calibrées, réduire les erreurs de cadrage technique et accélérer l'adoption de mesures à retombées économiques rapides.

Recommandations

Recommandations pour les organismes d'accompagnement – Réduire les coûts de décision, accélérer l'apprentissage et faciliter l'accès aux solutions (2 de 3)

Recommandation 1

Favoriser la mutualisation de certaines ressources énergétiques pour réduire le coût

POURQUOI?

Dans certains secteurs, les solutions d'efficacité énergétique à haute performance sont freinées non par leur pertinence technique, mais par leur économie d'usage. C'est particulièrement vrai pour des activités temporaires, mobiles ou intermittentes – par exemple, dans l'événementiel, certains chantiers de construction ou certaines opérations logistiques saisonnières – où les besoins en équipements écoénergétiques sont ponctuels, mais critiques pour la performance énergétique globale.

Pistes d'action

- Soutenir des modèles de mutualisation ou de partage d'équipements écoénergétiques (ex. : bornes de recharge partagées, équipements CVAC modulaires, solutions de récupération de chaleur mobiles).
- Favoriser des mécanismes de regroupement d'achats d'énergie renouvelable, de diagnostics énergétiques collectifs ou d'infrastructures énergétiques partagées (ex. : boucles énergétiques de quartier, microréseaux).

Réduire les coûts fixes par entreprise, augmenter les taux d'utilisation des actifs écoénergétiques et rendre accessibles des solutions qui seraient autrement trop coûteuses à adopter individuellement.

Recommandations

Recommandations pour les organismes d'accompagnement – Réduire les coûts de décision, accélérer l'apprentissage et faciliter l'accès aux solutions (3 de 3)

Recommandation 1

Jouer un rôle d'intermédiation entre entreprises, experts et programmes

POURQUOI?

Pour plusieurs entreprises du Grand Montréal, le principal frein à l'investissement en efficacité énergétique n'est pas l'absence de solutions ou de programmes, mais la difficulté à naviguer dans un paysage fragmenté d'aides financières et d'expertise : programmes fédéraux, programmes provinciaux, distributeurs d'énergie, ainsi qu'un écosystème de consultants, d'auditeurs énergétiques et de fournisseurs de technologies. Ce frein touche particulièrement les PME qui manquent de temps et de ressources internes — un constat formulé par 37 % des entreprises sondées.

PISTES D'ACTION

- Agir comme point d'entrée unique ou intermédiaire de confiance pour les projets d'efficacité énergétique en orientant les entreprises vers les bons diagnostics (p. ex. audits financés par le volet ESSOR d'Investissement Québec), les programmes de subventions adaptés à leur profil et les experts techniques qualifiés.
- Faciliter les connexions entre entreprises, organismes spécialisés (Énergir, Hydro-Québec, Écotech Québec) et bailleurs de fonds, afin de réduire les délais entre le diagnostic et la mise en œuvre de mesures d'efficacité énergétique.
- Structurer ce rôle d'intermédiation à l'échelle des chambres de commerce locales et des organismes de développement économique régionaux, qui sont les mieux placés pour assurer cette fonction de proximité.

Des initiatives comme Synergie Montréal, le Fonds Écoleader ou encore les services d'accompagnement d'Énergir et d'Hydro-Québec montrent qu'il existe déjà des bases pour jouer ce rôle d'intermédiation en efficacité énergétique. Cependant, les résultats du sondage montrent que ces initiatives ne sont pas assez visibles pour les entreprises – un constat qui appelle un effort de communication ciblé de la part des organismes de soutien de l'écosystème.

Annexe

Annexe

Exemples d'information à recueillir pour élaborer un cas d'affaires d'investissements durables

Thème	Leviers de création de valeur	Comment mesurer l'impact	Données à recueillir
Risque climatique et résilience	• Réduire les dommages physiques aux actifs et aux installations. • Diminuer les coûts d'assurance au fil du temps. • Réduire les interruptions opérationnelles grâce au renforcement des actifs et à une meilleure préparation.	• Estimer, dans divers scénarios climatiques, l'incidence et la gravité des événements climatiques futurs (par exemple, inondations, tempêtes, feux de forêt). • Établir les coûts présents et futurs potentiels liés aux dommages et réparations, aux primes d'assurance et aux pertes de profits lors des arrêts d'activité. • Estimer dans quelle mesure les mesures de résilience ciblées réduisent les jours d'arrêt, la gravité des dommages et les coûts d'assurance. • Comparer les coûts évités aux investissements initiaux et récurrents afin d'estimer le retour sur investissement.	• Valeur comptable des principaux actifs physiques. • Nombre annuel de jours d'arrêt liés à des événements météorologiques extrêmes. • Primes d'assurance annuelles. • Profit moyen généré par jour d'exploitation.
Utilisation de l'énergie et énergies propres	• Réduire les coûts énergétiques grâce à des gains d'efficacité. • Réduire l'exposition aux coûts du carbone et à la volatilité des prix de l'énergie. • Diminuer les coûts énergétiques totaux en augmentant la part d'énergies propres.	• Établir une base de référence de la consommation énergétique, des prix et des coûts liés au carbone. • Modéliser la réduction de la consommation et les changements dans le mix énergétique. • Comparer les coûts énergétiques et carbone révisés aux investissements du programme.	• Consommation d'énergie (kWh) par site. • Tarifs et structure tarifaire par localisation. • Prix du carbone ou facteurs d'émission applicables. • Coûts d'investissement et d'exploitation estimés des initiatives.
Émissions de GES (opérations et déplacements)	• Réduire les dépenses en carburant et en déplacements. • Diminuer l'exposition à la tarification du carbone et aux charges liées aux émissions. • Améliorer l'efficacité opérationnelle grâce au changement de carburant, à l'électrification et aux reports modaux.	• Établir une base de référence de l'utilisation de carburant, des activités de déplacement et des coûts associés. • Modéliser des scénarios alternatifs avec des émissions et des coûts d'exploitation plus faibles. • Comparer les coûts évités aux dépenses de mise en œuvre.	• Volumes de carburant, d'électricité et de déplacements par activité. • Prix unitaires des carburants, de l'électricité et des déplacements. • Facteurs d'émission ou coûts du carbone appliqués. • Coûts ponctuels et récurrents des initiatives.

Annexe

Exemples d'information à recueillir pour élaborer un cas d'affaires d'investissements durables

Thème	Leviers de création de valeur	Comment mesurer l'impact	Données à recueillir
Utilisation de l'eau et stress hydrique	• Réduire les coûts d'approvisionnement et de traitement de l'eau. • Diminuer le risque d'interruptions des sites dans les régions soumises à un stress hydrique.	• Cartographier l'utilisation de l'eau et les coûts par site en fonction du niveau de stress hydrique. • Modéliser l'effet du changement climatique sur la disponibilité des ressources en eau dans les zones en difficulté hydrique. • Estimer les économies liées à la conservation, à la réutilisation et à l'évitement des jours d'arrêt. • Comparer les économies réalisées aux coûts du programme.	• Données de consommation d'eau au niveau des sites. • Tarifs locaux de l'eau et indicateurs de rareté. • Historique des jours d'arrêt liés à l'eau. • Profit moyen par jour d'exploitation.
Réduction des déchets (solides, électroniques, dangereux, eaux usées)	• Réduire les coûts d'élimination, de manutention et de conformité réglementaire. • Diminuer les dépenses liées aux matériaux et aux emballages grâce à l'écoconception et à l'amélioration des processus.	• Établir une base de référence des volumes de déchets et des coûts unitaires d'élimination. • Modéliser les réductions de volumes et les économies de matières associées. • Comparer les réductions nettes de coûts à l'investissement du programme.	• Volumes de déchets par flux et par site. • Frais d'élimination et de manutention par type de déchet. • Coûts des matériaux et des emballages. • Coûts de mise en œuvre des initiatives.
Biodiversité et utilisation des terres	• Réduire les coûts d'intrants, d'approvisionnement et de permis grâce à des pratiques d'utilisation des terres et d'approvisionnement plus durables. • Diminuer l'exposition juridique, réglementaire et réputationnelle associée aux impacts sur la biodiversité.	• Établir une base de référence des coûts et des risques liés aux intrants, sites ou pratiques d'utilisation des terres sensibles pour la biodiversité. • Estimer les coûts évités grâce à des approvisionnements alternatifs, à une réduction de la complexité des permis ou à une moindre exposition juridique. • Comparer les coûts évités et la réduction des risques au coût de mise en œuvre de pratiques alternatives.	• Dépenses associées aux intrants provenant de zones sensibles pour la biodiversité ou à haut risque. • Coûts de permis, de remise en état et de litiges liés à l'utilisation des terres ou aux impacts sur la biodiversité. • Coûts et disponibilité des pratiques d'approvisionnement ou d'utilisation des terres alternatives.

Annexe

Exemples d'information à recueillir pour élaborer un cas d'affaires d'investissements durables

Thème	Leviers de création de valeur	Comment mesurer l'impact	Données à recueillir
Prévention de la pollution (air, eau, sols, autres)	• Réduire les coûts de traitement, de remise en état et de conformité réglementaire. • Diminuer le risque de sanctions et d'arrêts d'activité imposés par les autorités.	• Établir une base de référence des volumes de rejets et des coûts de traitement. • Estimer les réductions obtenues grâce à des améliorations des procédés ou des équipements. • Comparer les coûts évités à l'investissement requis.	• Quantités de polluants rejetés par milieu. • Coûts de traitement ou de remise en état par unité. • Historique des mesures coercitives ou des pénalités. • Coûts d'investissement et d'exploitation des initiatives.
Pratiques de vente	• Réduire les retours de produits et le taux d'attrition (pourcentage de clients perdus). • Accroître la valeur du cycle de vie du client à travers des processus de vente plus clairs et plus équitables.	• Établir une base de référence des taux de retour, du taux d'attrition et des coûts de manutention associés. • Modéliser les améliorations attendues à la suite de formations ou de changements de processus. • Comparer les bénéfices financiers aux coûts de mise en œuvre.	• Nombre de clients et profit par client. • Unités vendues par produit. • Taux de retour et coûts de manutention. • Coûts de mise en œuvre et de formation.
Gestion de la chaîne d'approvisionnement	• Réduire les perturbations opérationnelles et les pertes de profits associées. Diminuer les amendes, les litiges et les coûts de conformité. • Faciliter l'accès à des clients ayant des exigences plus élevées en matière de chaîne d'approvisionnement.	• Établir une base de référence de la fréquence, de la durée et de l'impact financier des perturbations. • Modéliser l'amélioration de la conformité et de la continuité des fournisseurs. • Comparer les pertes évitées à l'investissement du programme.	• Historique des perturbations de la chaîne d'approvisionnement et de leur durée. • Dépenses auprès des fournisseurs et indicateurs de conformité. • Coûts liés aux amendes, litiges ou pénalités. • Investissements requis pour les initiatives de la chaîne d'approvisionnement.

convertgence

la Chambre de commerce du Montréal métropolitain

Une initiative de :

la Chambre de commerce du Montréal métropolitain

Codéveloppé avec :

BMO

Présenté par :

Hydro Québec

RECYC-QUÉBEC Québec

En association avec :

La Caisse

En collaboration avec :

énergir

Avec la participation financière de :

Québec

Collaborateurs externes :

COOP CARBONE

CPEQ

écotech Québec

Équiterre

Fondation familiale Trottier Family Foundation

KPMG

Partenariat Climat MTL

Pôle ideos Impact sociétal HEC MONTRÉAL

propulsion Québec

Québec Net Positif

Republik

Université Concordia