

DIVULGATION DES DONNÉES ENVIRONNEMENTALES GROUPE HYPERTEC ANNÉE CIVILE 2025

Document : RP_HYP_QA011

Version : 03

Date du rapport : 2026.03.18

Date de vérification par un tiers : 2026.06.18

Référence : (GRI) 302, 303, 305 et thèmes abordés 2021

Table des matières

1. INTRODUCTION.....	2
2. DOMAINE D'APPLICATION	3
3. DÉCLARATION	8
4. CONTENU DU RAPPORT	8
4.1. Résultats pour la consommation d'eau.....	8
4.2. Résultats pour la consommation d'énergie	9
4.3. Résultats pour les émissions de gaz à effet de serre, Portée 1, Portée 2 & Portée 3.....	13
4.3.1. Portée 1.....	15
4.3.2. Portée 2 _ Basée sur l'emplacement.....	15
4.3.2.1. Portée 2 basée sur le marché :	16
4.3.3. Total brut Portée 1 et Portée 2	16
4.3.4. Portée 3	17
4.3.5. Total brut Portée 3 (Catégories 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 & 11)	20
4.4. Évaluation de la performance	21
4.4.1. Valeur absolue	21
4.4.2. Valeur d'intensité	22
5. HISTORIQUE DES MODIFICATIONS	23
6. ANNEXE	23
6.1. Divulgence Global Reporting Initiative.....	23
6.2. Facteurs d'émission (Portée 3)	26

1. INTRODUCTION

Chez le Groupe Hypertec, la responsabilité environnementale fait partie intégrante de la façon dont nous concevons, construisons et livrons des solutions technologiques dans le monde entier. Notre engagement s'étend à l'ensemble de nos opérations et de notre chaîne d'approvisionnement, où nous privilégions l'efficacité, la cohérence, la transparence et la gestion responsable des ressources naturelles. Nous restons concentrés sur la réduction de la consommation d'énergie, des émissions de gaz à effet de serre, des impacts environnementaux et de l'utilisation de l'eau tout au long de notre chaîne de valeur.

Nous nous engageons à améliorer continuellement notre performance environnementale tout en répondant aux attentes de nos clients et en assurant la conformité à toutes les exigences légales et réglementaires applicables. Afin d'intégrer le développement durable au cœur de nos activités, Hypertec maintient un système de gestion intégré (SGI) aligné sur des normes reconnues internationalement, notamment ISO 9001, ISO 14001 et ISO 50001. Ces certifications renforcent notre capacité à améliorer l'efficacité opérationnelle, à optimiser la consommation d'énergie et d'eau, et à réduire les émissions de gaz à effet de serre dans l'ensemble de nos activités.

La transparence est fondamentale dans notre approche. Grâce à la divulgation ESG et à notre participation à des initiatives comme le CDP, nous mesurons, surveillons et divulguons notre performance environnementale tout en favorisant des actions mesurables et significatives. Parallèlement, nous respectons la norme SA8000 dans notre engagement envers la chaîne d'approvisionnement, renforçant des pratiques responsables, éthiques et socialement responsables dans l'ensemble de notre réseau mondial.

Hypertec Group agit de façon proactive pour répondre aux risques et occasions liés au climat. Guidés par notre politique climatique et énergétique ainsi que notre stratégie de changement climatique, nous avons établi des objectifs à l'échelle de l'entreprise et des cibles mesurables pour appuyer nos ambitions environnementales. Conformément à l'objectif du Canada d'atteindre la carboneutralité d'ici 2050, Hypertec s'engage à atteindre la carboneutralité des émissions de gaz à effet de serre de Portée 1 et Portée 2 d'ici 2050. Cet engagement est appuyé par des initiatives d'efficacité énergétique, une surveillance continue de la performance, une conversion des sources d'énergie et l'utilisation accrue de solutions d'énergie renouvelable, renforçant notre contribution à long terme à une économie résiliente et sobre en carbone.

2. DOMAINE D'APPLICATION

Information générale	Description
Représentante	Aziza BENABBAS, spécialiste de projets en développement durable - Conformité d'entreprise abenabbas@hypertec.com
Système	Système de gestion environnementale _ Émissions et consommation sur un site
Adresse	9300, autoroute Transcanadienne, Saint-Laurent, Québec, Canada, H4S 1K5 5555, rue Cypihot, Saint-Laurent, Québec, Canada, QC H4S 1R3
Portée de l'évaluation	Les bâtiments sont situés aux emplacements suivants : Emplacement 1 (Siège social) : 9300, autoroute Transcanadienne, Saint-Laurent, Québec, Canada, H4S 1K5, Emplacement 2 : 5555, rue Cypihot, Saint-Laurent, Québec, Canada, QC H4S 1R3 Superficie 2 : 178 940 pieds carrés Chiffre d'affaires 2025 : 662,03 millions CAD. Les unités d'affaires d'Hypertec Group comprennent l'informatique de haute performance et l'IA (HPC&AI), Hypertec Solution Partners (HSP) et la fabrication sur mesure. Divulcation de la ou des normes et du ou des cadres utilisés pour les calculs et la déclaration, le cas échéant, ou de la norme ou du cadre utilisé pour obtenir la vérification par un tiers.
Référence de l'évaluation	Les données environnementales déclarées par Hypertec portent sur les aspects suivants. Consommation d'eau Consommation d'énergie Émissions de gaz à effet de serre de Portée 1 et Portée 2 Émissions de gaz à effet de serre de Portée 3 : Catégorie 1 (Biens et services achetés), Catégorie 2 (Biens d'investissement), Catégorie 3 (Activités liées au carburant et à l'énergie non incluses dans la Portée 1 ou la Portée 2) Catégorie 4 (transport et distribution en amont), Catégorie 5 (Déchets générés dans le cadre des activités), Catégorie 6 (Déplacements professionnels), Catégorie 7 (Déplacements domicile-travail des employés), Catégorie 8 (Actifs en location en amont), Catégorie 9 (Transport et distribution en aval), Catégorie 11 (Utilisation des produits vendus).

Référence méthodologique	Référence pour la déclaration, la vérification et la validation : GRI 301 : Matériaux, GRI 302 : Énergie 2016, GRI 303 : Eau et effluents 2018, et GRI 305 : Émissions 2016. ISO 14064-3 Gaz à effet de serre - Partie 3 : Spécifications et lignes directrices pour la vérification et la validation des déclarations de gaz à effet de serre. Référence de calcul pour la Portée 1, la Portée 2 et la Portée 3 : Norme du protocole des gaz à effet de serre, norme de comptabilisation et de déclaration d'entreprise, lignes directrices pour la Portée 2, et norme de lignes directrices pour la Portée 3. Portée 3 _Catégorie 1 : méthode des données moyennes. Portée 3 _Catégorie 2 : méthode moyenne basée sur les dépenses Portée 3 _Catégorie 3 : méthode des données moyennes Portée 3_Catégorie 4 : méthode basée sur les dépenses. Portée 3_Catégorie 5 : méthode spécifique au type de déchet Portée 3_Catégorie 6 : méthode basée sur la distance Portée 3_Catégorie 7 : méthode des données moyennes Portée 3_Catégorie 8 : méthode des données moyennes Portée 3_Catégorie 9 : méthode basée sur les dépenses Portée 3_Catégorie 11 : produits consommant directement de l'énergie (carburants ou électricité) pendant leur utilisation
Calcul de la réduction de la consommation d'énergie & d'eau	Normes de référence : GRI 301, 302, 303, 305 : ISO 50001, ISO 14001, ISO 14064-3 Base de calcul : Les comparaisons de référence dans ce rapport sont effectuées en utilisant 2024 comme année de référence pour la Portée 1 et la Portée 2, et 2023 comme année de référence pour la Portée 3. De plus, Hypertec suit les changements d'une année à l'autre afin de saisir les améliorations de performance à court terme, en tenant compte des mesures d'efficacité énergétique, des améliorations opérationnelles et des achats d'énergie renouvelable. Les principales méthodes de calcul comprennent : Les réductions d'énergie et d'eau sont suivies à l'interne sur la base des factures. Les économies de carburant sont converties en énergie à l'aide de facteurs de conversion standards (GJ/L, MWh, etc.). Les certificats d'énergie renouvelable (CER) sont comptabilisés en fonction des ententes contractuelles. Validation et vérification des données : Les données énergétiques sont vérifiées grâce au suivi et aux rapports internes du SGE, ainsi que par un audit d'une tierce partie.
Approche de gestion	Énergie et émissions de GES : - Hypertec met en place une gestion structurée de l'énergie axée sur l'amélioration de l'efficacité, la réduction des émissions de gaz à effet de serre et la transition vers des sources d'énergie renouvelable. Cette approche est pleinement intégrée à notre cadre de développement durable et à nos pratiques opérationnelles. Pour démontrer notre engagement, nous avons établi une politique énergétique complète conçue pour optimiser l'utilisation de l'énergie dans l'ensemble de nos opérations et de notre chaîne d'approvisionnement. Notre cible est de réduire la consommation d'électricité de 1,67 % par année, en accord avec notre feuille de route vers la carboneutralité, en utilisant 2024 comme nouvelle année de référence pour les Portées 1 et 2, et 2023 pour la Portée 3.¹

¹ L'année de référence a été révisée de 2019 à 2024 afin de refléter la relocalisation de nos activités vers une nouvelle installation au 5555, rue Cypihot. Le nouveau site présente un profil énergétique et une configuration opérationnelle

	Afin de soutenir la décarbonation, Hypertec achète des certificats d'énergie renouvelable (CER) pour appliquer la comptabilisation des émissions de Portée 2 basée sur le marché et soutenir la production d'électricité renouvelable.- Les équipes d'assurance qualité et de gestion des bâtiments sont responsables de la mise en œuvre et du maintien des systèmes énergétiques conformément à la norme ISO 50001:2018, en surveillant et en améliorant continuellement la performance du système. De plus, le comité de développement durable supervise les cibles de réduction énergétique, assurant les progrès vers nos objectifs de durabilité. Eau : L'eau prélevée provient entièrement du réseau municipal de la Ville de Montréal et est comptabilisée à partir des factures de services publics et des relevés de compteurs. L'établissement ne prélève pas d'eau de surface, souterraine ou marine. Le rejet d'eau consiste exclusivement en eaux usées sanitaires dirigées vers le réseau d'égout public; aucune eau usée de procédé industriel n'est générée. Les pertes par évaporation sont considérées négligeables étant donné la nature des activités (activités de bureau et d'assemblage de matériel informatique). Les impacts liés à l'eau sont recensés annuellement par un examen des factures de services publics, des relevés de compteurs internes et des données opérationnelles du site. La portée de l'évaluation couvre l'établissement du 5555, rue Cypihot, Saint-Laurent. Aucune zone de stress hydrique n'est associée aux emplacements d'Hypertec selon l'Aqueduct Water Risk Atlas du WRI. Hypertec collabore avec la réglementation municipale de la Ville de Montréal sur les eaux usées afin d'assurer la conformité et surveille les normes de rejet applicables à ses effluents sanitaires. Politiques et engagements : La gestion de l'eau d'Hypertec est encadrée par son système de gestion environnementale (SGE) certifié ISO 14001. La consommation d'eau est suivie dans le cadre des indicateurs de performance environnementale de l'organisation et déclarée annuellement. Les objectifs liés à l'eau visent à suivre l'efficacité de la consommation d'eau. Nous visons à réduire l'intensité de la consommation d'eau de 10 % d'ici 2030, par rapport à l'année de référence 2024. Les données sur l'eau sont toutefois examinées lors des revues de direction afin de déceler toute possibilité d'amélioration de l'efficacité Efficacité du suivi : La consommation d'eau est surveillée annuellement au moyen des factures de services publics. La performance est déclarée dans la divulgation annuelle des données environnementales par rapport à l'année de référence 2024. La mobilisation des parties prenantes sur l'eau suit les mêmes mécanismes que pour l'énergie et les émissions (revues de direction, exigences des clients et divulgations ESG). Les leçons apprises sont intégrées au cadre du système de gestion environnementale.
Ratios d'intensité	Hypertec a choisi deux ratios pour mesurer l'intensité de l'énergie, des émissions de GES et de l'eau : Intensité physique : Consommation ou émissions totales d'énergie divisées par la superficie du bâtiment (pi^2).²

significativement différents par rapport à l'emplacement précédent, faisant de 2024 un point de référence plus exact pour les comparaisons futures.

² Les ratios d'intensité physique de ce rapport sont calculés en utilisant la superficie du bâtiment (pi^2) comme dénominateur. En raison de la relocalisation des installations d'Hypertec, ce dénominateur varie selon la période de déclaration : 60 625,29 pi^2 pour 2019-2022 (9300, autoroute Transcanadienne); 1 416 564,19 pi^2 pour 2023 (superficie combinée de l'Emplacement 1, occupé de janvier à septembre 2023, et de l'Emplacement 2, occupé de septembre 2023 à janvier 2024, reflétant l'année de transition); et 178 940 pi^2 pour 2024-2025 (5555, rue Cypihot, l'installation actuelle).

	2. Intensité économique : Consommation ou émissions totales d'énergie divisées par le revenu annuel.
Impacts sur l'économie, l'environnement et la population	Impacts positifs : • Économie : Création d'emplois dans l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement. • Environnement : Amélioration de l'efficacité énergétique et utilisation accrue de matériaux recyclés, Gestion responsable de l'eau grâce à l'utilisation de l'approvisionnement municipal et au rejet sanitaire seulement, sans consommation d'eau industrielle. • Social : Pratiques de travail équitables, appuyées par la certification SA8000. Impacts négatifs potentiels : • Environnement : Émissions de CO₂ indirectes liées à l'utilisation de l'énergie et au transport. Risque de consommation d'eau indirecte associé à la fabrication et à la chaîne d'approvisionnement des composants informatiques et des produits vendus. • Chaîne d'approvisionnement : Risques sociaux et environnementaux associés à l'extraction des matières premières. Nos impacts sont indirects, découlant de la consommation d'énergie et d'eau ainsi que des risques liés à nos fournisseurs. Nous ne produisons pas de substances appauvrissant la couche d'ozone et veillons à ce que nos fournisseurs respectent la réglementation. Politiques et engagements : • Politique d'approvisionnement responsable avec des critères ESG. • Politique énergétique conforme à la norme ISO 50001. • Politique de gestion intégrée, qui comprend la norme ISO 14001. • Gestion de l'eau encadrée par le système de gestion environnementale (SGE) certifié ISO 14001, incluant un suivi annuel des services publics et la conformité au règlement sur les eaux usées de la Ville de Montréal (R.B.C.M., c. G-1) pour tous les rejets sanitaires. • Gestion des déchets électroniques par des sous-traitants certifiés. Mesures pour gérer ces impacts : • Prévention : Objectif de réduction de la consommation d'énergie, évaluations des fournisseurs, gestion des déchets électroniques. • Réduction des impacts : Augmentation de l'utilisation d'énergie renouvelable et amélioration de la traçabilité des composants informatiques. • Gestion des impacts positifs : Innovation de produits et formation interne. Suivi de l'efficacité : • Suivi de la consommation d'énergie conformément à la norme ISO 50001, évaluations ESG annuelles des fournisseurs. • Objectifs : ✓ Première cible intermédiaire : réduction absolue de 50 % des émissions de Portée 1 et Portée 2 d'ici 2033 par rapport à 2024;

Par conséquent, les variations d'une année à l'autre de l'intensité physique pour 2023 et 2024 reflètent à la fois les changements des valeurs absolues de consommation/émissions et le changement de dénominateur, et ne sont donc pas directement comparables aux variations des autres années.

	✓ Deuxième cible intermédiaire : réduction absolue de 67 % des émissions de Portée 1 et Portée 2 d'ici 2040 par rapport à 2024, et atteinte de la carboneutralité d'ici 2050 dans le cadre du Net Zero Challenge. ³ ✓ Aucune compensation carbone n'a été utilisée à ce jour pour atteindre ces cibles. ✓ Réduire l'intensité de la consommation d'eau de 10 % d'ici 2030, par rapport à une année de référence 2024 Mobilisation des parties prenantes sur les mesures et l'efficacité : Hypertec intègre la mobilisation des parties prenantes dans les processus d'amélioration continue de ses systèmes de gestion certifiés, notamment ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001, ISO 50001, ISO 27001 et SA8000. L'examen des besoins et attentes des parties prenantes est effectué périodiquement et constitue un intrant clé pour l'évaluation de notre approche de gestion. Les mécanismes réguliers comprennent : • Examen des besoins et attentes des parties prenantes réalisé dans le cadre de chaque système de gestion. • Examens des exigences des clients et rencontres trimestrielles avec les clients clés. • Évaluations des fournisseurs afin de surveiller l'approvisionnement responsable et la performance des partenariats. • Sondages de mobilisation des employés et séances de rétroaction. • Revues de direction pour évaluer l'efficacité globale des mesures, cerner les leçons apprises et intégrer la rétroaction à la planification opérationnelle et aux objectifs stratégiques. • Communications externes et divulgations en matière de développement durable, y compris GRI, ESG, CDP, ainsi que les mises à jour des politiques et les engagements publics Les constats issus de ces mobilisations alimentent directement nos initiatives environnementales, sociales et de gouvernance.
Année de déclaration	Année civile 2025
Date	18 mars 2026
Vérification	Les données environnementales pour chaque aspect GRI sont vérifiées par un tiers indépendant, Marie Bellemare-MB Consulting, en juin 2026.

³ Cet objectif a été mis à jour, repoussant l'année cible de 2028 à 2033. Initialement, Hypertec avait établi une cible de réduction de 50 % des émissions de gaz à effet de serre de Portée 1 et Portée 2 d'ici 2028, en utilisant 2019 comme année de référence. Toutefois, l'année de référence a été révisée à 2024 à la suite de la relocalisation des activités vers une installation temporaire présentant un profil énergétique significativement différent.

Selon la performance observée entre 2024 et 2025, qui montre une réduction d'environ 4 % de la consommation d'énergie totale, la cible révisée pour 2033 représente une trajectoire de réduction des émissions réaliste et crédible.

Hypertec prévoit également des occasions d'atténuation supplémentaires à la suite d'une relocalisation prévue vers une nouvelle installation permanente en 2026-2027, ce qui devrait soutenir la poursuite des réductions d'émissions au-delà de la première cible intermédiaire.

3. DÉCLARATION

Toutes les activités et tous les processus mis en œuvre par Hypertec Group Inc., ainsi que toutes les zones des bâtiments de l'organisation identifiées ci-dessus, sont inclus dans les renseignements surveillés concernant la consommation d'eau et d'énergie, ainsi que les émissions de gaz à effet de serre de Portée 1, Portée 2 et Portée 3 (Catégories 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 et 11), utilisées pour les calculs et la déclaration.

Aspect environnemental	Description de l'évaluation
Consommation d'eau	Les données de consommation d'eau proviennent directement des factures de services publics et des relevés de compteurs, qui sont suivis et surveillés à l'interne par des employés désignés. Notre processus de vérification interne assure l'exactitude et la cohérence, avec des examens et validations périodiques pour maintenir la fiabilité des données.
Consommation d'énergie	La vérification interne est effectuée par un employé désigné d'Hypertec. Les sources d'énergie comprennent l'électricité (ventilation, chauffage et éclairage), le mazout et le gaz naturel pour le chauffage de l'eau. Les sources fixes comprennent la consommation de gaz naturel pour le chauffage et de mazout (diesel) pour les génératrices d'urgence. Les sources mobiles comprennent le mazout utilisé par les véhicules appartenant à l'entreprise.
Émissions de gaz à effet de serre (GES) : Portée 1, 2 & 3	Les émissions sont alignées sur la consommation totale d'énergie et la chaîne de valeur associée. Une vérification interne des émissions est effectuée par un employé désigné.

4. CONTENU DU RAPPORT

Hypertec déclare sur une base d'année civile, 2024 étant établie comme année de référence.

4.1. Résultats pour la consommation d'eau

Année civile	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
ML	57.895	56.108	44.837	47.767	51.651	5.773	6.793 ⁴
Variation annuelle (d'une année à l'autre) (quantité ML)	-	-1.787	-11.271	+2.930	+3.884	-45.878	1.02
Variation annuelle (%)	-	-3.09%	-20.09%	6.53%	8.13%	-88.8% ⁵	18%

⁴ Détail du prélèvement d'eau : Prélèvement total 2025 : 6,793 ML (eau municipale seulement). Prélèvement d'eau dans des zones de stress hydrique : 0 ML (Montréal n'est pas classée comme zone de stress hydrique selon l'Aqueduc Water Risk Atlas du WRI). Classification eau douce ($\leq 1\,000$ mg/L TDS) : 6,793 ML; Autre eau ($> 1\,000$ mg/L TDS) : 0 ML. L'approvisionnement municipal de Montréal se situe systématiquement bien en dessous du seuil de 1 000 mg/L TDS. Source des données : factures de services publics et relevés de compteurs internes. Détail du rejet d'eau : Rejet total 2025 : environ 6,793 ML (en supposant des pertes par évaporation négligeables). Destination du rejet : réseau d'égout public de la Ville de Montréal. Rejet dans des zones de stress hydrique : 0 ML. Rejet d'eau douce : 6,793 ML; Autre eau : 0 ML. Normes minimales d'effluent : le rejet est conforme au règlement de la Ville de Montréal sur les eaux usées (R.B.C.M., c. G-1) pour les eaux usées domestiques/sanitaires. Aucun effluent industriel n'est généré; aucune substance prioritaire préoccupante ne s'applique. Détail de la consommation d'eau : Consommation d'eau totale 2025 : 6,793 ML (calculée comme le prélèvement total moins le rejet estimé; évaporation négligeable). Consommation d'eau dans des zones de stress hydrique : 0 ML. Changement dans le stockage de l'eau : sans objet (aucun stockage d'eau sur place avec un impact important lié à l'eau n'a été relevé). Les données proviennent de mesures directes (factures de services publics et relevés de compteurs).

⁵ La diminution importante de la consommation d'eau en 2024 (-88,8 %) est principalement attribuable à la relocalisation de nos activités. L'installation actuelle est plus petite et mieux alignée sur nos activités principales, ce qui entraîne des besoins en eau globalement plus faibles. Contrairement à l'ancien bâtiment, qui comptait d'autres locataires et un usage

4.2. Résultats pour la consommation d'énergie

4.2.1. Électricité

Année civile	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
MWh	56,670	50,190	42,390	46,390	31,163	2,142	2,199
GJ ⁶	204,012	180,684	152,604	167,004	122,186.8	7,710.49	7,917.90
Variation annuelle (GJ)	-	-23,328	-28,080	14,400	-44,817.2	-114,476.31	207.41
Variation annuelle (%)	-	-11.4%	-15.5%	9.4% ⁷	-32.8%	-93.13%	+2.69%

4.2.2. Gaz naturel — Source stationnaires

Année civile	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
m ³	142,464	108,057	93,839	98,750	98,470	146,408 ⁸	142,400
GJ ⁹	5,399.40	4,095.35	3,556.49	3,742.62	3,732.01	5,547.40	5,395.54
Variation annuelle (GJ)	-	-1,304.05	-538.86	186.13	-10.61	1,816.37	-151.86
Variation annuelle (%)	-	-24.15%	-13.16%	5.23%	-0.28%	48.68%	-2.74%

4.2.3. Carburant diesel — Sources stationnaires et mobiles

4.2.3.1. Carburant pour les véhicules appartenant à l'entreprise — Source mobile

Année civile	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
MWh	0.0230	0.0230	0.013	37.37	125.10	55.36	53.22
GJ ¹⁰	0.0828	0.0828	0.0468	134.53	450.36	199.30	191.60
Variation annuelle (GJ)	-	0	-0.0360	-	315.83	-251.06	-7.70
Variation annuelle (%)	-	0%	-43.48%	-	-	-55.75%	-3.86%

d'eau partagé, la consommation du nouveau site reflète désormais uniquement l'eau requise pour les besoins des employés d'Hypertec.

⁶ Facteur de conversion de l'électricité : 0,0036 GJ/kWh. Source : Tableau de conversion des GES du ministère de l'Environnement.

⁷ En 2022, la consommation d'électricité a augmenté de 9,4 %, principalement en raison du retour graduel des employés au bureau après la pandémie de COVID-19.

⁸ L'énergie de chauffage et de climatisation d'Hypertec est entièrement comptabilisée dans les chiffres de consommation d'électricité et de gaz naturel.

À l'installation précédente (jusqu'en 2023), le chauffage et la climatisation étaient entièrement alimentés à l'électricité. Depuis la relocalisation en 2024, le nouveau bâtiment exploite un système CVCA mixte utilisant à la fois l'électricité et le gaz naturel, ce qui explique l'augmentation de 48,68 % de la consommation de gaz naturel pour 2024. Par conséquent, l'énergie utilisée pour la régulation climatique est incluse dans les totaux déclarés d'électricité et de gaz naturel, garantissant qu'il n'y a pas de double comptage et que toutes les sources d'énergie thermique sont pleinement saisies. Hypertec n'utilise pas de vapeur dans ses activités; cet élément ne s'applique donc pas à notre déclaration énergétique.

⁹ Facteur de conversion du gaz naturel : 0,03789 GJ/m³. Source : Tableau de conversion des GES du ministère de l'Environnement

¹⁰ Facteur de conversion du carburant : 0,03345 GJ/L. Source : Tableau de conversion des GES du ministère de l'Environnement

4.2.3.2. Carburant diesel pour la génératrice d'urgence — Source fixe

Année civile	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
MWh	220	111,66	99,78	220,61	269,00 ¹¹	0	0
GJ ¹²	792	401,97	359,22	794,19	968,39	0	0
Variation annuelle (GJ)	-	-390,03	-42,75	+434,97	+174,20	0	0
Variation annuelle (%)	-	-49,25%	-10,64%	121,10%	21,93%	0%	0%

4.2.3.3. Énergie totale

Année civile	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
MWh	57,926	51,926	43,451	47,648	32,593	3,738	3,751
GJ	208,533,6	186,933,6	156,423,6	171,532,8	117,334,8	13,457,2	13,505,05
Variation annuelle (GJ)	-	-21,600	-30,510	15,109,2	-54,198	-103,879,5	47,87
Variation annuelle (%)	-	-10,36%	-16,32%	9,66%	-31,60%	-88,5%	0,36%

4.2.3.4. Source d'énergie

Année civile	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Renouvelable (MWh)	56,670	50,190	42,390	46,390	31,163	2,141,80	2 199,42
Renouvelable_Variation annuelle (MWh)	-	-6,480	-7,800	+4,000	-15,227	-29,021,2	57,61
Non renouvelable (MWh)	1,750	1,733	1,061,3	1,261,7	1,430,50	1,596,31	1551,98
Non renouvelable_Variation annuelle (MWh)	-	-17	-671,7	+200,4	+168,3	+165,81	-44,32

4.2.3.5. Réductions des besoins énergétiques des produits et services

Les produits CIARA sont conçus avec un accent important sur l'efficacité énergétique. La consommation d'énergie est réduite grâce à l'intégration de systèmes certifiés ENERGY STAR® et de blocs d'alimentation certifiés 80 PLUS®, ce qui contribue à réduire les besoins énergétiques des produits pendant leur phase d'utilisation.

Afin d'évaluer les réductions des besoins énergétiques des produits vendus, Hypertec a calculé la consommation d'énergie annuelle associée aux produits vendus au cours de l'année de déclaration à l'aide des valeurs de consommation d'énergie typique (CET) ENERGY STAR®. Le calcul couvre les produits de marque CIARA vendus au cours de la période de déclaration 2025,

¹¹ Cette augmentation est attribuable à une panne d'électricité majeure survenue à Montréal au printemps 2023, causée par la tempête de verglas.

¹² Facteur de conversion du carburant de la génératrice : 0,03880 GJ/L. Source : Tableau de conversion des GES du ministère de l'Environnement

Méthodologie de calcul

Élément	Détails
Méthode de calcul	Consommation d'énergie typique (CET, kWh/année par unité) ENERGY STAR® × nombre d'unités vendues au cours de l'année de déclaration. Les besoins énergétiques annuels totaux ont été calculés pour l'année de référence (2024) et l'année de déclaration (2025).
Calcul de la réduction d'énergie	Besoins énergétiques totaux (AC2024) – Besoins énergétiques totaux (AC2025)
Norme	Exigences du programme ENERGY STAR® pour ordinateurs v8.0 et v9.0 (EPA, É.-U.)
Portée	Produits de marque CIARA vendus en 2025 : micro-PC (Astro), portables (Crius), ordinateurs de bureau (Horizon), postes de travail (Kronos).
Année de référence	AC2024

Hypothèses :

- Les valeurs de consommation d'énergie typique (CET) ENERGY STAR® sont utilisées comme valeurs représentatives de la consommation d'énergie annuelle pour chaque famille de produits.
- Pour les modèles hérités non couverts par une certification ENERGY STAR® actuelle, les valeurs CET ont été estimées à l'aide de la base de données ENERGY STAR®. Ces modèles représentaient moins de 0,1 % des besoins énergétiques annuels totaux et ont donc eu un impact négligeable sur les résultats.
- Les besoins énergétiques sont calculés en fonction des unités vendues au cours de chaque année de déclaration.

Valeurs de consommation d'énergie typique (CET) utilisées :

Produit	CET (kWh/an)	Certificat ENERGY STAR/ Rapport d'essai ¹³	N° de certificat
Astro PW64-T / PW64-W	23.5	ENERGY STAR v9.0 _ Ordinateur de bureau	4576800
Horizon série D : D11xxx, D12xxx, D13xxx	65.0	ENERGY STAR v8.0 _ Ordinateur de bureau	2382906
Horizon série T : T11xxx, T12xxx, T13xxx	55.7	ENERGY STAR v8.0 _ Ordinateur de bureau	2667817
Horizon D15750 ¹⁴	91.5	ENERGY STAR v9.0 _ Ordinateur de bureau	4586334
Horizon T15750	87.6	ENERGY STAR v9.0 _ Ordinateur de bureau	4586333
Kronos 540-G2 / 545-G2 (54*-G*)	31.6	ENERGY STAR v9.0 _ Poste de travail	4577063

¹³ https://www.energystar.gov/productfinder/product/certified-computers/results?formId=7adbf03a-90a8-4b0a-bac6-a3525da86ca2&scrollTo=600&search_text=&type_filter=&brand_name_isopen=1&processor_name_isopen=0&markets_filter=United+States&zip_code_filter=&product+types+to+select=Select+a+Product+Category&sort_by=tec_of_model_kwh&sort_direction=asc&page_number=0&lastpage=0&brand_name_filter=CIARA (veuillez noter que vous trouverez à ce lien les certifications ENERGY STAR les plus récentes)

¹⁴ CET absolu D15750/T15750 : les valeurs CET pour D15750 (91,5 kWh/an) et T15750 (87,6 kWh/an) sont plus élevées que celles des D/T 11xxx-13xxx (65,0/55,7 kWh/an). Cela reflète une configuration de palier de performance différente et un changement de méthodologie entre les profils d'essai ENERGY STAR v8.0 et v9.0; par ailleurs, le T/D15750 est doté d'un GPU NVIDIA T1000, offrant une amélioration générale de la performance globale de 200 % à 300 % plus rapide que la génération précédente. Il n'est actuellement pas possible d'isoler une amélioration de l'efficacité par unité à partir de ces deux valeurs CET seules, et aucune réduction comparable n'est revendiquée à partir de cette comparaison.

Crius N310-G1	27.1	Vérification ENERGY STAR v8.0 _TÜV Rheinland	US25268H
Crius N320-G1 / CO100-G1	23.1	Vérification ENERGY STAR v8.0 _TÜV Rheinland	US2574DJ
Astro PN64, Kronos 540, Kronos 545	40.0 / 39.8 / 42.0	Estimation de la base de données ENERGY STAR (<0,1 % du total en kWh)	—

Réductions des besoins énergétiques des produits vendus

Indicateur	2024 (Référence)	2025 (Année de déclaration)
Unités vendues	22,135	8,520
Besoins énergétiques totaux (MWh/an)	914.6	478.6
Réduction d'énergie _ MWh	—	435.96
Réduction d'énergie _ GJ	—	1,569.5
Réduction par rapport à la référence (%)	—	-47.7%

Selon la méthodologie décrite ci-dessus, les besoins énergétiques annuels totaux associés aux produits CIARA vendus en AC2025 étaient de 478,6 MWh, comparativement à 914,6 MWh pour l'année de référence AC2024. Cela représente une réduction de 435,96 MWh (1 569,5 GJ), équivalant à une diminution de 47,7 % des besoins énergétiques par rapport à l'année de référence.

Cette réduction est principalement attribuable à une diminution importante du total des unités vendues (de 22 135 en AC2024 à 8 520 en AC2025, soit une baisse de 61,5 %), combinée à un changement dans la gamme de produits. La référence AC2024 comprenait 11 063 unités de portables Crius (représentant 27,9 % des besoins énergétiques de référence), qui étaient largement absentes des ventes AC2025. Les valeurs CET des modèles de produits individuels sont demeurées stables d'une année à l'autre; cependant, la gamme de produits 2025 s'est orientée vers des catégories à CET plus élevée (postes de travail et ordinateurs de bureau performants), ce qui a partiellement compensé la réduction liée au volume. Sur une base comparable, le CET moyen des produits de bureau et des postes de travail a diminué de 3,8 % entre les deux années, reflétant des améliorations d'efficacité progressives dans les générations de produits individuelles. La réduction nette déclarée de 435,96 MWh reflète donc des changements de volume et de gamme plutôt qu'un programme d'amélioration de l'efficacité énergétique au niveau des produits.

Évolution technique au niveau des produits :

Indépendamment de la réduction liée au volume ci-dessus, les changements générationnels vérifiés suivants sont présents dans l'ensemble du portefeuille et représentent une véritable évolution de la conception des produits, bien que leur effet sur les totaux CET AC2025 soit limité (les nouvelles plateformes ci-dessous ne faisaient pas encore partie des livraisons AC2025, ou ne représentent qu'une petite part des unités) :

Gamme de produits	Génération précédente	Génération actuelle/suivante	Changement vérifié
Horizon D/T11xxx_13xxx → D/T15750	Intel Core de 12e_14e génération, DDR5-5600, PCIe 4.0 x16, ENERGY STAR v8.0	Intel Core Ultra de 15e génération (Série 2), DDR5-6400, PCIe 5.0 x16, ENERGY STAR v9.0	Génération du processeur, bande passante mémoire (+14 %), génération E/S, version ENERGY STAR

Kronos 540-G2 → 540-G3	Chipset Intel W680, Core de 12e_14e génération, DDR5-5600, 1250W 80 PLUS Platine	Chipset Intel W880, Core Ultra (Série 2), DDR5-9066, 1250W 80 PLUS Platine	Chipset, processeur, bande passante mémoire (+14 %); palier d'alimentation maintenu constant (Platine), isolant la contribution du processeur/de la mémoire
Astro PW64-T (DDR4) → PW64-W (DDR5)	Intel Core de 12e génération, DDR4-3200	Intel Core de 12e_14e génération, DDR5-4800	Transition de la technologie mémoire (DDR4→DDR5)

4.3. Résultats pour les émissions de gaz à effet de serre, Portée 1, Portée 2 & Portée 3.

Pour l'année de déclaration 2025, les émissions de gaz à effet de serre (GES) ont été calculées selon les portées suivantes :

Portée 1 : Émissions directes provenant de sources appartenant à Hypertec Group ou contrôlées par elle. Elles comprennent la combustion sur place de gaz naturel, la consommation de carburant des trois véhicules opérationnels et de service d'Hypertec, ainsi que les émissions de la génératrice au diesel. Hypertec Group n'exploite pas de chariots élévateurs alimentés aux combustibles fossiles, et aucune fuite de réfrigérant n'a été enregistrée au cours de l'année.

Aucune source d'énergie biogénique n'est utilisée dans les activités d'Hypertec; par conséquent, aucune émission biogénique n'est déclarée comme importante.

L'année 2024 a été établie comme année de référence pour le suivi des émissions et l'évaluation des progrès vers les objectifs de réduction.

Le calcul des émissions repose sur les facteurs d'émission publiés par le Tableau de conversion des émissions de GES du ministère de l'Environnement, ainsi que sur les lignes directrices 2006 du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) pour les valeurs de potentiel de réchauffement planétaire (PRP) : 25 pour le CH₄ et 298 pour le N₂O. Ces références assurent à la fois la cohérence méthodologique et l'exactitude de la déclaration.¹⁵

La formule suivante a été appliquée pour calculer le CO₂e total :

$$\text{CO}_2\text{e} = \text{CO}_2 + (\text{CH}_4 \times \text{PRPCH}_4) + (\text{N}_2\text{O} \times \text{PRPN}_2\text{O})$$

Portée 2 : Les émissions de GES indirectes provenant de la consommation d'électricité correspondent à l'électricité achetée par Hypertec Group auprès d'Hydro-Québec. Ces émissions surviennent au point de production de l'électricité plutôt qu'aux installations d'Hypertec.

Pour les calculs de Portée 2, Hypertec applique une approche basée sur l'emplacement conformément à la méthodologie du Protocole des GES. L'année 2024 a été établie comme année de référence pour le suivi de la performance par rapport aux cibles de réduction.

¹⁵ Tableau de conversion des GES du ministère de l'Environnement

De 2019 à 2023, Hypertec a appliqué un facteur d'émission composite de 0,0005 kg CO₂-e/kWh pour l'électricité fournie par Hydro-Québec. Ce facteur représente l'impact climatique combiné du CO₂, du CH₄ et du N₂O associé au réseau électrique du Québec, principalement basé sur l'hydroélectricité.

Par souci de transparence et conformément aux exigences de la norme GRI 305, le facteur composite a été désagrégué à l'aide de proportions représentatives de l'hydroélectricité (CO₂ ≈ 98,9 %, CH₄ ≈ 1,0 %, N₂O ≈ 0,1 %) ainsi que des potentiels de réchauffement planétaire officiels du Québec (CH₄ = 25, N₂O = 298). Cela permet de déclarer chaque gaz séparément tout en maintenant une cohérence parfaite avec le facteur composite historique.

À partir de 2024, dans le cadre de l'amélioration continue de la qualité de la déclaration des GES par Hypertec et de l'harmonisation avec les meilleures pratiques, l'organisation a adopté des facteurs d'émission détaillés pour l'électricité, à l'aide des valeurs suivantes :¹⁶

Les émissions de gaz à effet de serre (GES) (Portée 1 et Portée 2) sont déclarées selon l'approche du contrôle opérationnel, conformément à la norme de comptabilisation et de déclaration d'entreprise du Protocole des GES et aux exigences de la norme GRI 305.

Selon cette approche, Hypertec comptabilise 100 % des émissions provenant des activités sur lesquelles elle exerce un contrôle opérationnel, y compris les installations dont elle est propriétaire ou locataire et pour lesquelles elle gère les activités opérationnelles quotidiennes.

Portée 3 : Cette portée comprend les émissions de gaz à effet de serre (GES) indirectes qui surviennent dans l'ensemble de la chaîne de valeur d'Hypertec Group, tant en amont qu'en aval, provenant d'activités qui ne sont pas directement détenues ou contrôlées par l'entreprise.

Pour l'année de déclaration 2025, Hypertec a divulgué les émissions de Portée 3 dans les catégories suivantes :

- **Catégorie 1 :** Biens et services achetés
- **Catégorie 2 :** Biens d'investissement
- **Catégorie 3 :** Activités liées au carburant et à l'énergie non incluses dans la Portée 1 ou la Portée 2
- **Catégorie 4 :** Transport et distribution en amont
- **Catégorie 5 :** Déchets générés dans le cadre des activités
- **Catégorie 6 :** Déplacements professionnels
- **Catégorie 7 :** Déplacements domicile-travail des employés
- **Catégorie 8 :** Actifs en location en amont
- **Catégorie 9 :** Transport et distribution en aval
- **Catégorie 11 :** Utilisation des produits vendus

¹⁶ <https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/environnement/transition-energetique/affaires-technoclimat/table-conversion-ges.xlsx>

CO₂ : 0,001 kg/kWh, CH₄ : 0,0000002 kg/kWh, N₂O : 0,0000001 kg/kWh, PRP (CH₄) : 25, PRP (N₂O) : 298.

L'année de référence pour la comptabilisation de la Portée 3 est 2023.¹⁷

Les facteurs d'émission proviennent principalement du Protocole des GES. Pour le matériel informatique, des facteurs plus précis provenant de la base de données de l'Agence de protection de l'environnement des États-Unis (EPA) ont été appliqués. Une liste exhaustive de tous les facteurs d'émission utilisés se trouve à l'Annexe 2.

4.3.1. Portée 1

Année civile	CO2 t	CH4 t CO ₂ -e	N2O t CO ₂ -e	Total brut Portée 1 t CO ₂ -e	Indicateur d'intensité t CO ₂ -e / pi ²	Indicateur d'intensité t CO ₂ -e / \$ CAD Revenu
2019	345.1862	0.0084	0.0065	345.20	5.64E-3	2.3E-6
2020	237.4669	0.0054	0.0045	237.48	3.92E-3	7.9E-7
2021	208.7541	0.0049	0.0049	208.76	3.44E-3	6.0E-7
2022	255.0050	0.0067	0.0067	255.02	4.21E-3	5.1E-7
2023	258.2201	0.0036	0.0035	258.22	1.82E-04	7.79E-07
2024	295.7276	0.1563	1.5661	297.45	1.66E-03	6.30E-07
2025	287.4771	0.1518	1.5228	289,1517	1,62E-03	4,37E-07

4.3.2. Portée 2 _ Basée sur l'emplacement

Année civile	Émissions CO ₂ (t)	Émissions CH ₄ (t)	Émissions N ₂ O (t)	Total brut Portée 2 t CO ₂ -e	Indicateur d'intensité t CO ₂ -e / pi ²	Indicateur d'intensité t CO ₂ -e / \$ CAD Revenu
2019	27.8554	0.0113	0.00009	28.20	4.7E-04	1.88E-07
2020	24.7701	0.0100	0.00008	25.10	4.1E-04	8.37E-08
2021	18.9104	0.0076	0.00006	21.20	3.5E-04	6.06E-08
2022	22.9494	0.0093	0.00007	23.20	3.8E-04	4.64E-08
2023	15.4219	0.0062	0.00005	15.58	1.10E-05	4.70E-08
2024	2.1418	0.0004	0.00021	2.2163	1.24E-05	4.69E-09
2025	2.1994	0.0110	0.0655	2.2760	1.27E-05	3.44E-09

¹⁷ Pour la Portée 3, l'année de référence a été révisée de 2021 à 2023, correspondant à la première année où des catégories supplémentaires ont été incluses et où l'inventaire de la Portée 3 a été considérablement élargi. Par conséquent, les données d'émissions des années antérieures ne sont pas directement comparables.

4.3.2.1. Portée 2 basée sur le marché :

L'électricité consommée par Hypertec est fournie par Hydro-Québec, un service public reconnu pour son portefeuille d'énergie propre. Plus de 99 % de la production d'électricité d'Hydro-Québec provient de sources renouvelables, principalement l'hydroélectricité (Hydro-Québec, 2024). Bien que l'électricité achetée soit déjà à faible teneur en carbone, Hypertec se procure des certificats d'énergie renouvelable (CER) afin de renforcer la traçabilité des attributs renouvelables et d'appliquer l'approche comptable basée sur le marché du Protocole des GES pour la déclaration de la Portée 2.

Le tableau suivant résume notre approvisionnement en CER et la Portée 2 basée sur le marché :

Méthodologie de calcul de la Portée 2 basée sur le marché :

Portée 2 basée sur le marché = (CER MWh×O) + (Énergie restante sans instruments contractuels (MWh non couverts) × Facteur d'émission basé sur le marché)

Année civile	Électricité Consommation (MWh)	Nombre de CER	Émissions liées aux CER t CO ₂ -e	Restante énergie sans instruments contractuels	FE du mix résiduel (HQ) (t CO ₂ e) ¹⁸	Portée 2 basée sur le marché (t CO ₂ -e
2022	46,390.00	6415.00	0	39,952.85	0.0013	51.9675
2023	31,163.00	3474.00	0	27,689.03	0.0006	16.6134
2024	2,141.00	1498.00	0	643.80	0.00248	1.5946
2025 ¹⁹	2,199.00	-	0	2,199	0.00248	5.4535

4.3.3. Total brut Portée 1 et Portée 2

Année civile	Total brut Portée 1 & 2 t CO ₂ -e	Indicateur d'intensité (t CO ₂ -e / pi ²)	Indicateur d'intensité (t CO ₂ -e / \$ CAD Revenu)
2019	373.00	6.2E-03	2.5E-06
2020	263.00	4.3E-03	8.8E-07
2021	230.00	3.8E-03	6.1E-07
2022	278.00	4.6E-03	5.6E-07
2023	273.80	1.93E-04	8.26E-07
2024	299.67	1.67E-03	6.35E-07
2025	291.43	1.63E-03	4.40E-07

¹⁸ <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.hydroquebec.com/data/developpement-durable/pdf/hq-ghg-emission-rate-1990-2024.pdf>

¹⁹ Les certificats d'énergie renouvelable (CER) n'ont pas pu être acquis pour l'année de déclaration 2025 en raison de contraintes de disponibilité du marché. Les CER prévus pour l'achat en 2026 seront appliqués uniquement à la période de déclaration correspondante.

Au cours de l'année civile 2025, Hypertec n'a pas mis en œuvre d'initiatives précises et distinctes de réduction des émissions dont l'impact peut être quantifié séparément de la variation globale de l'inventaire. La variation d'une année à l'autre des émissions de Portée 1 et Portée 2 (-8,24 t CO₂e, passant de 299,67 à 291,43 t CO₂e) reflète une variation opérationnelle normale de la consommation de carburant et d'électricité plutôt qu'un projet de réduction ciblé. Notamment, l'approvisionnement en certificats d'énergie renouvelable (CER), qui avait auparavant contribué aux réductions de Portée 2 basées sur le marché (1 498 CER retirés en AC2024), n'a pas été renouvelé en AC2025 (0 CER), éliminant ce qui avait été un levier de réduction actif.

La principale initiative de réduction prévue par Hypertec : la relocalisation vers la nouvelle installation de LaSalle est prévue pour 2026-2027 et devrait être le principal moteur des réductions quantifiables d'émissions au cours des périodes de déclaration futures, comme le détaille le Plan de transition vers la carboneutralité (Section 2). Les chiffres de réduction quantifiés attribuables à cette initiative seront déclarés une fois la relocalisation terminée et les données énergétiques avant/après disponibles.

4.3.4. Portée 3

Catégorie 1 : Biens et services achetés

Année civile	Total brut Portée 3_C1 t CO ₂ -e	Indicateur d'intensité (t CO ₂ -e / pi ²)	Indicateur d'intensité (t CO ₂ -e / \$ CAD Revenu)
2021	140,745.32	2.32	4.0E-04
2022	195,830.45	3.23	3.9E-04
2023	524,850.41	3.71E-01	1.58E-03
2024	258,179.90	1.44E+00	5.47E-04
2025	192,897.33	1.08E+00	2.91E-04

Catégorie 2 : Biens d'investissement

Année civile	Total brut Portée 3_C1 t CO ₂ -e	Indicateur d'intensité (t CO ₂ -e / pi ²)	Indicateur d'intensité (t CO ₂ -e / \$ CAD Revenu)
2021	-	-	-
2022	-	-	-
2023	2,762.88	1.95E-03	8.33E-06
2024	78.32	4.38E-04	1.66E-07
2025	332.81	1.86E-03	5.03E-07

Catégorie 3 : Activités liées au carburant et à l'énergie non incluses dans la Portée 1 ou la Portée 2

Année civile	Total brut Portée 3_C3 t CO ₂ -e	Indicateur d'intensité (t CO ₂ -e / pi ²)	Indicateur d'intensité (t CO ₂ -e / \$ CAD Revenu)
2021	21,231.69	0.35	6.07E-05
2022	23,241.23	0.38	4.65E-05
2023	39.50 ²⁰	2.79E-05	1.19E-07
2024	21.05	1.18E-04	4.46E-08
2025	20.34	1.14E-04	3.07E-08

Catégorie 4 : Transport et distribution en amont

Année civile	Total brut Portée 3 _ C4 t CO ₂ -e	Indicateur d'intensité (t CO ₂ -e / pi ²)	Indicateur d'intensité (t CO ₂ -e / \$ CAD Revenu)
2021	542.19	8.9E-3	1.55E-06
2022	753.64	1.2E-2	1.51E-06
2023	102.14	7.21E-05	3.08E-07
2024	527.22	2.95E-03	1.12E-06
2025	493.33	2.76E-03	7.45E-07

Catégorie 5 : Déchets générés dans le cadre des activités

Année civile	Total brut Portée 3 _ C5 t CO ₂ -e	Indicateur d'intensité (t CO ₂ -e / pi ²)	Indicateur d'intensité (t CO ₂ -e / \$ CAD Revenu)
2021	-	-	-
2022	-	-	-
2023	5.47	3.86E-06	1.65E-08
2024	3.76	2.10E-05	7.96E-09
2025	3.06	1.71E-05	4.63E-09

Catégorie 6 : Déplacements professionnels

Année civile	Total brut Portée 3 _ C6 t CO ₂ -e	Indicateur d'intensité (t CO ₂ -e / pi ²)	Indicateur d'intensité (t CO ₂ -e / \$ CAD Revenu)
2021	-	-	-
2022	-	-	-
2023	59.22	5.00E-05	2.14E-07
2024	76.04	4.25E-04	1.61E-07
2025	52.96	2.96E-04	8.00E-08

²⁰ La catégorie 3 n'a pas été calculée ni incluse dans le rapport de 2023 en raison d'une omission méthodologique. Cette année, l'analyse a été complétée rétroactivement à l'aide des données de 2023 afin d'assurer la cohérence, l'exhaustivité et la transparence du suivi des émissions. Les résultats correspondants sont donc inclus dans le présent rapport 2025.

Catégorie 7 : Déplacements domicile-travail des employés

Année civile	Total brut Portée 3 _ C7 t CO ₂ -e	Indicateur d'intensité (t CO ₂ -e / pi ²)	Indicateur d'intensité (t CO ₂ -e / \$ CAD Revenu)
2021	-	-	-
2022	-	-	-
2023	59.22	4.18E-05	1.79E-07
2024	116.23	6.50E-04	2.46E-07
2025	241.31	1.35E-03	3.65E-07

Catégorie 8 : Actifs en location en amont

Année civile	Total brut Portée 3 _ C8 t CO ₂ -e	Indicateur d'intensité (t CO ₂ -e / pi ²)	Indicateur d'intensité (t CO ₂ -e / \$ CAD Revenu)
2021	-	-	-
2022	-	-	-
2023	1,883.65	1.33E-03	5.68E-06
2024	201.68	1.13E-03	4.27E-07
2025	200.00	1.12E-03	3.02E-07

Catégorie 9 : Transport et distribution en aval

Année civile	Total brut Portée 3 _ C9 t CO ₂ -e	Indicateur d'intensité (t CO ₂ -e / pi ²)	Indicateur d'intensité (t CO ₂ -e / \$ CAD Revenu)
2021	-	-	-
2022	-	-	-
2023	3,538.27	2.50E-03	1.07E-05
2024	5,696.44	3.18E-02	1.21E-05
2025	9,133.00	5.10E-02	1.38E-05

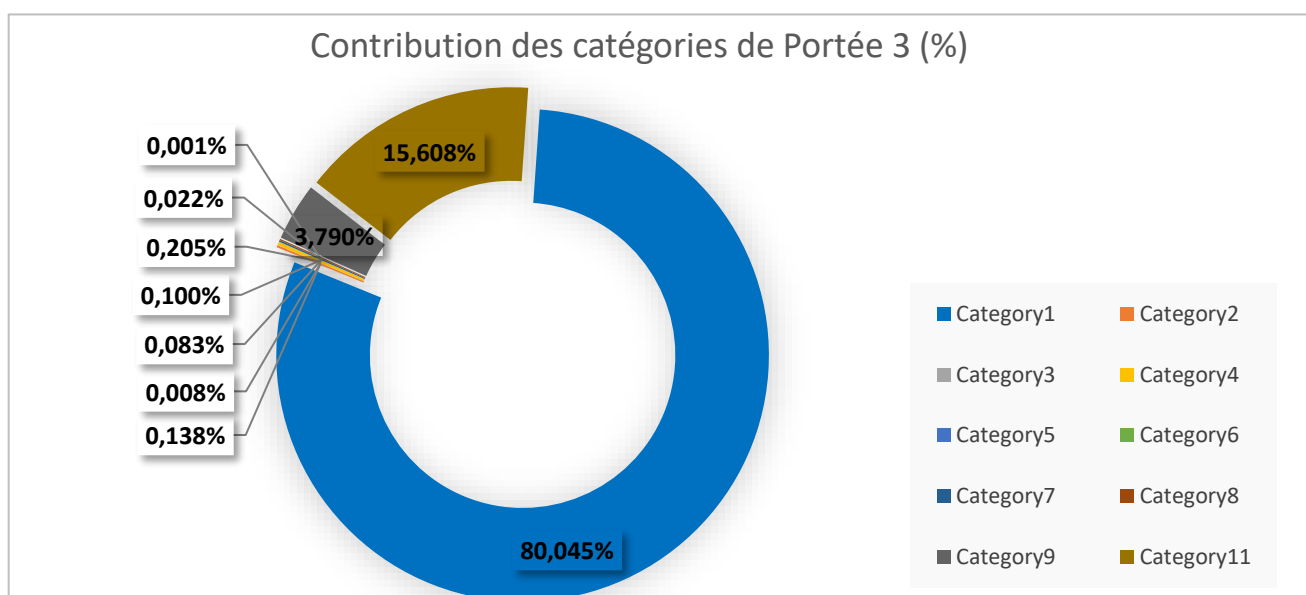
Catégorie 11 : Utilisation des produits vendus

Année civile	Total brut Portée 3 _ C9 t CO ₂ -e	Indicateur d'intensité (t CO ₂ -e / pi ²)	Indicateur d'intensité (t CO ₂ -e / \$ CAD Revenu)
2021	-	-	-
2022	-	-	-
2023	51,615.42	3.64E-02	1.56E-04
2024	189,392.96	1.06E+00	4.01E-04
2025	37,612.63	2.10E-01	5.68E-05

4.3.5. Total brut Portée 3 (Catégories 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 & 11)

Année civile	Total brut Portée 3 t CO ₂ -e	Indicateur d'intensité (t CO ₂ -e / pi ²)	Indicateur d'intensité (t CO ₂ -e / \$ CAD Revenu)
2021	162,519.20	2.681	4.643E-04
2022	219,825.32	3.626	4.397E-04
2023	584,927.76	4.13E-01	1.76E-03
2024	454,293.61	2.54E+00	9.62E-04
2025	240,986.77	1.7E-01	3.64E-04

Contribution des émissions de GES de Portée 3 par catégorie (2025)



Les émissions de Portée 3 proviennent principalement des biens et services achetés (Catégorie 1) à 80,04 % et de l'utilisation des produits vendus (Catégorie 11) à 15,61 %. Le transport et la distribution en aval (Catégorie 9) contribuent à 3,79 %. Toutes les autres catégories contribuent de façon marginale (<1 %), notamment :

- Catégorie 4 (Transport en amont) : 0,20 %
- Catégorie 2 (Biens d'investissement) : 0,14 %
- Catégorie 7 (Déplacements domicile-travail des employés) : 0,10 %
- Catégorie 8 (Actifs en location en amont) : 0,08 %
- Catégorie 6 (Déplacements professionnels) : 0,02 %
- Catégorie 3 (Activités liées au carburant et à l'énergie) : 0,008 %
- Catégorie 5 (Déchets générés dans le cadre des activités) : 0,001 %

Cela souligne que plus de 95 % des émissions de Portée 3 sont concentrées dans seulement deux catégories clés (Catégorie 1 et Catégorie 11).

4.4. Évaluation de la performance

4.4.1. Valeur absolue

Année civile	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Énergie (MWh)	57,926	51,926	43,451	47,648	32,594	3,738	3,751
Variation (MWh)	-	-6,000	-8,475	+4,197	-15,054	-28,855	13.29
Variation de l'énergie (%)	-	-10%	-16%	10%	-32%	-89%	0.36%
Total brut Portée 1	345.20	237.48	208.76	255.02	258.22	297.45	289.15
Variation Portée 1 (tCO ₂ e)		-107.72	-136.44	-90.18	-86.98	39.23	-8.30
Variation Portée 1 (%)	-	-31%	-12%	22%	1%	15%	-3%
Total brut Portée 2	28.20	25.10	21.20	23.20	15.58	2.22	2.28
Variation Portée 2 (tCO ₂ e)	-	-3.10	-3.9	2	-7.62	-13.36	0.06
Variation Portée 2 (%)	-	-11%	-16%	9%	-33%	-86%	3%
Total brut Portée 1 & 2	373	263	230	278	273.8	299.67	291.43
Variation Portée 1 & 2 (tCO ₂ e)	-	-110.82	-32.62	48,26	-4.42	25.87	-8.24
Variation Portée 1 & 2 (%)	-	-30%	-12%	21%	-2%	9%	-3%
Total brut Portée 3	-	-	162,519.20	219,825.32	584,927.76	454,293.61	240,986.77
Variation Portée 3 (tCO ₂ e)	-	-	-	57,306.12	365,102.44	-130,594.27	-213,306.84
Variation Portée 3 (%)	-	-	-	35%	166%	-22%	-47%
Total brut Portée 1, 2 & 3	-	-	162,749.17	220,103.54	585,201.56	454,593.28	241,278.20
Variation annuelle Portée 1, 2 & 3 (tCO ₂ e)	-	-	-	57,354.37	365,098.02	-130,608.28	-213,315.08
Variation totale brute Portée 1, 2 & Portée 3 (%)	-	-	-	35%	166%	-22%	-47%
Consommation d'eau (ML)	57.895	56.108	44.837	47.767	51.651	5.773	6,793
Variation annuelle_ Consommation d'eau (ML)	-	-1.787	-11.271	2.930	3.884	-45.879	1,020
Variation annuelle_ Consommation d'eau (%)	-	-3%	-20%	6.5%	8%	-89%	18%

4.4.2. Valeur d'intensité

Année civile	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Énergie - Intensité physique	9.6E-04	8.6E-04	7.2E-04	7.9E-04	2.3E-02	2.09E-02	2.10E-02
Énergie - Variation de l'intensité physique (%)	-	-10%	-16%	10%	2812%	-9%	0.36%
Énergie - Intensité économique	1.27E-04	1.15E-04	9.98E-05	1.33E-04	9.83E-05	7.92E-06	5.67E-06
Énergie - Variation de l'intensité économique (%)	-	-10%	-13%	33%	-26%	-92%	-28%
Total brut Portée 1 - Intensité physique	5.69E-03	3.91E-03	3.44E-03	4.20E-03	1.82E-04	1.66E-03	1.62E-03
Total brut Portée 1 - Variation de l'intensité physique (%)	-	-31%	-12%	22%	-96%	812%	-3%
Total brut Portée 1 - Intensité économique	2.30E-05	7.9E-06	6.00E-06	5.1E-06	7.79E-07	6.3E-07	4.37E-07
Total brut Portée 1 - Variation de l'intensité économique (%)	-	-65%	-24%	-14%	-85%	-19%	-31%
Total brut Portée 2 - Intensité physique	4.7E-04	4.1E-04	3.5E-04	3.8E-04	1.10E-05	1.24E-05	1.27E-05
Total brut Portée 2 - Variation de l'intensité physique (%)	-	-10%	-16%	9%	-97%	13%	3%
Total brut Portée 2 - Intensité économique	1.88E-07	8.37E-08	6.06E-08	4.64E-08	4.70E-08	4.69E-09	3.44E-09
Total brut Portée 2 - Variation de l'intensité économique (%)	-	-55%	-28%	-23%	1%	-90%	-27%
Total brut Portée 3 - Intensité physique	-	-	2.681	3.626	4.13E-01	2.54E+00	1.70E-01
Total brut Portée 3 - Variation de l'intensité physique (%)	-	-	-	35%	-89%	515%	-93%
Total brut Portée 3 - Intensité économique	-	-	4.64E-04	4.40E-04	1.76E-03	9.62E-04	3.64E-04
Total brut Portée 3 - Variation de l'intensité économique (%)	-	-	-	-5.31%	301%	-45%	-62%
Consommation d'eau - Intensité physique	9.50E-01	9.30E-01	7.40E-01	7.90E-01	3.65E-02	3.23E-02	3.80E-02
Consommation d'eau - Variation de l'intensité physique (%)	-	-3%	-20%	7%	-95%	-12%	18%
Consommation d'eau - Intensité économique	3.87E-04	1.9E-04	1.3E-04	9.6E-05	1.56E-04	1.22E-05	1.03E-05
Consommation d'eau - Variation de l'intensité économique (%)	-	-52%	-32%	-25%	62%	-92%	-16%

5. HISTORIQUE DES MODIFICATIONS

RÉV	DATE	MODIFICATIONS	CRÉÉ PAR	APPROUVÉ PAR
01	2024.10.22	Création	Aziza B.	Ali Khosroshahi
02	2025.07.10	Révision annuelle	Aziza B.	Toni E.
03	2026.03.18	Révision annuelle	Aziza B.	Toni E.

6. ANNEXE

6.1. Divulcation Global Reporting Initiative

GRI 302 : Énergie 2016

GRI	Description	Renseignements divulgués	Lien
103-1.2 et 3	Explication de la matérialité et des limites de l'énergie, l'approche de gestion	Politique des systèmes de gestion intégrés	https://hypertec.com/fr/developpement-durable https://ciaratech.com/fr/durabilite/
		Certificat ISO 14001	
		Certificat ISO 50001	
		Score CDP	
		Responsabilité de la chaîne d'approvisionnement	
		Politique de gestion de l'énergie	
		Politique d'emballage en vrac pour les systèmes PC	
302-1	Consommation totale de carburant au sein de l'organisation provenant de sources non renouvelables, en joules ou multiples, et incluant les types de carburant utilisés.	Résultats pour la consommation d'énergie	https://hypertec.com/fr/developpement-durable https://ciaratech.com/fr/durabilite/
302-2	Consommation d'énergie à l'extérieur de l'organisation, en joules ou multiples	Cet indicateur ne s'applique pas aux activités et à la portée de consommation d'énergie d'Hypertec Group.	N/A
302-3	Ratio d'intensité énergétique pour l'organisation.	Tableau de la valeur d'intensité	https://hypertec.com/fr/developpement-durable https://ciaratech.com/fr/durabilite/
302-4	Quantité de réductions de la consommation d'énergie obtenue directement grâce aux initiatives de conservation et d'efficacité, en joules ou multiples.	Tableau des consommations annuelles_audit et rapports d'un tiers. Voir la section 4 de ce rapport.	https://hypertec.com/fr/developpement-durable https://ciaratech.com/fr/durabilite/

302-5	Réductions des besoins énergétiques des produits et services vendus obtenues au cours de la période de déclaration, en joules ou multiples.	Tableau des besoins énergétiques des produits et services vendus	https://hypertec.com/fr/developpement-durable https://ciaratech.com/fr/durabilite/
-------	---	--	--

GRI 303 : Eau et effluents 2018

Réf. GRI	Description	Renseignements divulgués	Lien
303-1	Interactions avec l'eau en tant que ressource partagée	Approche de gestion de l'eau à la Section 2 et détails à la note de bas de page 3. L'eau provient exclusivement du réseau municipal de la Ville de Montréal. Aucune zone de stress hydrique n'est concernée. Voir les résultats pour la consommation d'eau (Section 4.1).	https://hypertec.com/fr/developpement-durable https://ciaratech.com/fr/durabilite/
303-2	Description des normes de rejet d'eau	Le rejet consiste exclusivement en eaux usées domestiques/sanitaires vers le réseau d'égout public de la Ville de Montréal. Norme applicable : règlement de la Ville de Montréal sur les eaux usées (R.B.C.M., c. G-1). Aucun procédé industriel n'est exploité; aucune norme d'effluent développée à l'interne n'est requise au-delà de la conformité municipale. Voir la note de bas de page 3 et l'approche de gestion de l'eau à la Section 2.	https://hypertec.com/fr/developpement-durable https://ciaratech.com/fr/durabilite/
303-3	Sources et volumes d'eau prélevée	Résultats pour la consommation d'eau (Section 4.1).	https://hypertec.com/fr/developpement-durable https://ciaratech.com/fr/durabilite/
303-4	Destinations et volumes d'eau rejetée	Rejet d'eau total 2025 : ~6,793 ML vers le réseau d'égout public de la Ville de Montréal. Eau douce : 6,793 ML; Autre eau : 0 ML. Rejet dans des zones de stress hydrique : 0 ML. Aucune substance prioritaire préoccupante (seules des eaux usées domestiques/sanitaires sont générées). Voir la note de bas de page 3 pour la répartition complète.	https://hypertec.com/fr/developpement-durable https://ciaratech.com/fr/durabilite/
303-5	Le volume d'eau consommée	Résultats pour la consommation d'eau (Section 4.1).	https://hypertec.com/fr/developpement-durable https://ciaratech.com/fr/durabilite/

GRI 305 : Émissions 2016

Réf. GRI	Description	Renseignements divulgués	Lien
103- 1, 2 et 3	Explication des émissions en tant que sujet important et de leurs limites, l'approche de gestion et ses composantes, et l'évaluation de l'approche de gestion.	Veuillez consulter les sections 2 et 3 de ce rapport.	https://hypertec.com/fr/developpement-durable https://ciaratech.com/fr/durabilite/
305-1	Émissions brutes directes (Portée 1) de GES en tonnes métriques d'équivalent CO2	Hypertec Group a évalué les Portées 1 et 2.	https://hypertec.com/fr/developpement-durable https://ciaratech.com/fr/durabilite/

305-2	Émissions indirectes (Portée 2) de GES	Pour la Portée 3, les catégories 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 et 11 ont été déclarées. Résultats pour les émissions de gaz à effet de serre, Portée 1, Portée 2 & Portée 3.	
305-3	Autres émissions indirectes brutes (Portée 3) de GES en tonnes métriques d'équivalent CO2 équivalent		
305-4	Ratio d'intensité des émissions de GES pour l'organisation.	Tableau de la valeur d'intensité	https://hypertec.com/fr/developpement-durable https://ciaratech.com/fr/durabilite/
305-5	Les émissions de GES ont été réduites directement grâce à des initiatives de réduction, en tonnes métriques d'équivalent CO2.	Tableau de la valeur d'intensité	https://hypertec.com/fr/developpement-durable https://ciaratech.com/fr/durabilite/
305-6	Émissions de substances appauvrissant la couche d'ozone (SACO)	N/A Nos activités se concentrent sur l'assemblage de matériel informatique, un processus qui ne nécessite pas l'utilisation de SACO	N/A
305-7	Oxydes d'azote (NOX), oxydes de soufre (SOX), et autres émissions atmosphériques importantes	N/A Notre entreprise ne génère pas d'émissions importantes de NOx, de SOx ou d'autres émissions atmosphériques, car nos activités se concentrent sur l'assemblage de matériel informatique, ce qui n'implique ni combustion ni procédés industriels libérant ces polluants. Nous veillons toutefois à ce que nos fournisseurs respectent la réglementation sur la qualité de l'air et adoptent les meilleures pratiques pour minimiser les émissions	N/A

6.2. Facteurs d'émission (Portée 3)

Catégorie	Méthodologie	Élément	Facteur d'émission	Source
Catégorie 1	Méthode des données moyennes	PORTABLE, PC, portable	331 (kg CO2e/pièce)	https://circularcomputing.com/news/carbon-footprint-laptop/
		Serveurs	945(kg CO2e/pièce)	Ce facteur est une estimation basée sur des données de Boavizta : https://boavizta.org/
		Piles	120 (kg CO2e/pièce)	Base de données Ecoinvent
		Câbles	0,75 (kg CO2e/pièce)	Base de données Ecoinvent
Catégorie 2	Méthode moyenne basée sur les dépenses	Bâtiment/amélioration locative	0,1988(kg CO2e/\$)	Émissions StatCan + IPC 2009–2024 : https://www150.statcan.gc.ca/n1/daily-quotidien/090714/dq090714b-eng.htm?utm_source=chatgpt.com
		Matériel informatique, meubles et accessoires Machinerie et équipement	0,2829(kg CO2e/\$)	Climatiq/DEFRA
Catégorie 3	Méthode des données moyennes	Gaz naturel (m3) Génératrice (L) Véhicules (L) Électricité	0,048 (kg CO2e/U) 2,689 (kg CO2e/U) 2,312 (kg CO2e/U) 0,000117 (kg CO2e/U)	Guide de quantification des émissions de gaz à effet de serre
Catégorie 4 & 9	Méthode basée sur les dépenses (transport)	Fret maritime	2,71 (kg CO2e/\$)	EPA : https://www.epa.gov/climateleadership/ghg-emission-factors-hub
		Fret aérien	2,15 (kg CO2e/\$)	EPA : https://www.epa.gov/climateleadership/ghg-emission-factors-hub
		Transport ferroviaire	0,0252 (kg CO2e/\$)	EPA : https://www.epa.gov/climateleadership/ghg-emission-factors-hub
		Transport par camion	1,42 (kg CO2e/\$)	EPA : https://www.epa.gov/climateleadership/ghg-emission-factors-hub
Catégorie 5	Méthode spécifique au type de déchet	Bois	0,05 (kg CO2e/kg)	EPA : https://www.epa.gov/climateleadership/ghg-emission-factors-hub
		Papier et carton	0,04 (kg CO2e/kg)	EPA : https://www.epa.gov/climateleadership/ghg-emission-factors-hub
		Toner	0,5 (kg CO2e/kg)	EPA : https://www.epa.gov/climateleadership/ghg-emission-factors-hub
		Métal	0,02 (kg CO2e/kg)	EPA : https://www.epa.gov/climateleadership/ghg-emission-factors-hub
		EE (Total des bacs)	0,013 (kg CO2e/kg)	EPA : https://www.epa.gov/climateleadership/ghg-emission-factors-hub

Catégorie 6	Méthode basée sur les dépenses	Transport aérien	Court-courrier (<483 km) 0,1300 Moyen-courrier (483—3700 km) 0,0810 Long-courrier (≥3700 km) 0,1023)	EPA : https://www.epa.gov/climateleadership/ghg-emission-factors-hub
Catégorie 7	Méthode des données moyennes	Mode de transport : Véhicule électrique/CA Véhicule à essence/CA Véhicule hybride/CA Transport en commun	0,033(kgCO ₂ eq_par_km) 0,21273kgCO ₂ eq_par_km) 0,106kgCO ₂ eq_par_km) 0,060kgCO ₂ eq_par_km)	Facteurs de conversion et d'émissions utilisés pour le bilan du secteur institutionnel : https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/environnement/transition-energetique/affaires-ecoperformance/tableau-facteurs-emission-conversion.pdf
Catégorie 11	Émissions directes en phase d'utilisation des produits qui consomment directement de l'énergie (électricité) pendant l'utilisation	Postes de travail PC & portables	0,375 (kg CO ₂ e/kWh)	FE moyen É.-U., eGRID 2022 (EPA, publié en janvier 2024)
		Ordinateur de bureau mini tour	0,117 (kg CO ₂ e/kWh)	Valeur estimée basée sur la consommation moyenne d'électricité au Canada et aux États-Unis, selon les facteurs d'émission moyens des réseaux électriques de ces régions facteur pondéré : É.-U. (0,375) & Canada (0,1) selon les unités vendues
		Ordinateur de bureau format réduit	0,183 (kg CO ₂ e/kWh)	Valeur estimée basée sur la consommation moyenne d'électricité au Canada et aux États-Unis, selon les facteurs d'émission moyens des réseaux électriques de ces régions facteur pondéré : É.-U. (0,375) & Canada (0,1) selon les unités vendues
		Serveurs	0,3966 (kg CO ₂ e/kWh)	É.-U. 0,386 "EPA 2023" HORS É.-U. 0,460 Facteur pondéré= (0,8571*0,386)+(0,1429*0,460)