## Council Member Inquiry Form Demande de renseignement d'un membre du Conseil

**Subject:** Climate Change Master Plan and 2023 Budget

**Objet:** Plan directeur sur les changements climatiques et Budget 2023

Submitted at: Environment and Climate Présenté au: Comité de l'environnement

Change Committee et du changement climatique

From/Exp.: Date: March 21, 2023 File/Dossier:

Date: le 21 mars 2023 ECCC 23-01

Councillor/Conseiller

D. Hill

To/Destinataire: General Manager, Planning, Real Estate and Economic Development Department / Directeur Général, Services de la planification, des biens immobiliers et du développement économique

#### Inquiry:

At the February 21st meeting of the Environment and Climate Change Committee, staff provided the Committee with high level information on how the \$5 million allocated in the 2023 budget would be used to implement the City's Climate Change Master Plan.

Following that discussion, please consider the following supplemental questions:

- 1. In addition to the three building retrofits projects (municipal, residential, and commercial) are there any other pilot programs that the \$5 million allocated in the 2023 budget will be spent on?
- 2. What are the specific budgets for each individual study or project captured by the \$5 million? For example, how much money has been set aside for the municipal residential pilot project?
- 3. What Key Performance Indicators will be used to measure the success or failure of each building retrofit program, or any other pilot program captured by the CCMP spending? How will those KPIs be measured?
- 4. When will those KPIs, and associated data be provided to committee?
- 5. When can council expect to receive the studies funded by the 2023 CCMP spending?

#### Demande de renseignement:

À la réunion du 21 février du Comité de l'environnement et du changement climatique, le personnel a présenté des renseignements généraux sur la façon dont les cinq

millions de dollars alloués dans le budget de 2023 seraient utilisés pour mettre en œuvre le Plan directeur sur les changements climatiques de la Ville.

Suite aux échanges, veuillez répondre aux questions supplémentaires suivantes :

- 1. Outre les trois projets de modernisation de bâtiments (municipaux, résidentiels et commerciaux), d'autres projets pilotes seront-ils financés par les cinq millions de dollars prévus dans le budget de 2023?
- 2. Quel est le budget exact pour chaque étude ou projet financé par ces cinq millions de dollars? Par exemple, quel montant a été mis de côté pour le projet pilote relatif aux bâtiments résidentiels municipaux?
- 3. Quels indicateurs de rendement clés (IRC) serviront à mesurer la réussite ou l'échec de chaque programme de modernisation ou de tout autre projet pilote visé par le financement du Plan directeur sur les changements climatiques? Comment mesurera-t-on ces indicateurs?
- 4. Quand ces indicateurs et les données connexes seront-ils présentés au Comité?
- 5. Quand le Conseil peut-il s'attendre à recevoir les études financées par les fonds prévus pour le Plan directeur sur les changements climatiques de 2023?

### Response (Date: 2023-Dec-04)

1. In addition to the three building retrofits projects (municipal, residential, and commercial) are there any other pilot programs that the \$5 million allocated in the 2023 budget will be spent on?

Budget 2023 included \$5 million in funding to implement the City's Climate Change Master Plan (CCMP) and supporting priorities. The spending plan supports GHG reductions, builds climate resiliency, and leverages external funds where possible to implement Climate Change Master Plan priorities. At a high level, the spending plan includes funding to advance municipal building deep retrofits, resiliency implementation planning, outreach and engagement, studies to advance CCMP priorities including third-party review of GHG inventories, carbon budget and accounting framework, and carbon sequestration, studies to assess current municipal building electricity capacity, the feasibility of net zero municipal buildings, community heating, waste energy transfer, district energy and residential and commercial building performance standards and climate communication, engagement and education programs.

\$400,000 will be used to match federal funds for the Hintonburg Community Centre at 1064 Wellington St. W. deep retrofit pilot project and \$65,000 is allocated for a waste energy transfer pilot project, for the Dream LeBreton development at 665 Albert Street.

2. What are the specific budgets for each individual study or project captured by the \$5 million? For example, how much money has been set aside for the municipal residential pilot project?

Please see Document 1 for the \$5 million spending plan. Of the \$5 million allocated for the City's Climate Change Master Plan, \$1.28 million will support retrofits and renewals in municipal buildings.

3. What Key Performance Indicators will be used to measure the success or failure of each building retrofit program, or any other pilot program captured by the CCMP spending? How will those KPIs be measured?

The Hintonburg Deep Retrofit pilot includes the following KPIs:

- Total estimated energy savings
- Estimated Greenhouse Gas (GHG) emission reduction
- Cost / tonne of GHG reduction
- Change in building operation expenses
- Change in peak power demand
- Change in heat loss or gain by improving the building envelope

The <u>Waste Energy Transfer pilot project</u> approved by Council in March 2023 states that:

- Risks will be evaluated, mitigated, monitored and updated throughout the detailed design, approval, construction, inspection and commissioning and operation phases of the waste energy transfer pilot project.
- An independent third-party review shall be undertaken to identify any technical and financial implications for the City. Partners will install thermal meters at the inflow and the outflow of the heat exchange system to measure the flow, temperature, energy and peak thermal power that has been derived from or rejected to the City's wastewater and data reports will be made available to the City.
- Staff will report back on the pilot project no later than 18 months following implementation of the waste energy transferpilot project, including:
  - The extent to which waste energy transfers advance the City's climate change goals
  - The costs and revenues associated with the pilot and anticipated costs and revenues from future projects
  - Recommendations on a streamlined approvals process for waste energy transfer systems.

## 4. When will those KPIs, and associated data be provided to committee?

KPIs and associated data for these pilots will be provided to the appropriate committee to support future report recommendations.

For Climate Change Master Plan projects currently in the implementation phase, Document 2 of the Climate Change Master Plan Annual Status Update that was

tabled at Council in April 2023, includes KPIs including those that still need to be developed for projects in the development stage. Key performance indicators that will be developed in the future are expected to be provided to Environment and Climate Change Committee as part of future Climate Change Master Plan Annual Status Updates. New staff will be hired to develop CCMP KPIs and a dashboard to make the information easier to access for the public.

Please note that the number of key performance indicators will grow, it will take more resources to track and report on the information, particularly for indicators associated with private action. Staff will consider these resource requirements as part of the Climate Change Resource Plan that will be developed as recommended in the Climate Change Master Plan Status Update.

### 5. When can council expect to receive the studies funded by the 2023 CCMP?

Staff will share the results of studies funded by the 2023 Climate Change Master Plan with the appropriate committee as supporting documents to support future report recommendations.

Staff anticipate the following study results will be available in 2024:

- A third-party review of GHG inventory methodologies and data sources. (2024 Q1)
- An electricity capacity assessment to determine the electrical capacity of about 120 City facilities, yards, parking lots and assets for heating, cooling, charging, renewable energy generation and/or energy storage. (2024 Q3)
- Net zero municipal buildings pathway study. (2024 Q3)
- Waste energy transfer interactions study.
- Community Heating Strategy Feasibility Studies.
- Emissions performance by- laws for Part 3 and Part 9 buildings.
- Carbon budget and accounting framework and carbon sequestration. Staff are assessing the work required to complete this and are aiming for results in 2024 or 2025.

#### Réponse (Date: le 4 décembre 2023)

1. Outre les trois projets de modernisation de bâtiments (municipaux, résidentiels et commerciaux), d'autres projets pilotes seront-ils financés par les cinq millions de dollars prévus dans le budget de 2023?

Le budget de 2023 incluait un financement de cinq millions de dollars pour mettre en œuvre le Plan directeur sur les changements climatiques (PDCC) de la Ville et soutenir les priorités. Le programme de dépenses soutient les réductions des émissions de gaz à effet de serre (GES), renforce la résilience climatique et intègre le financement externe lorsque c'est possible afin de mettre en œuvre les priorités du Plan directeur sur les changements climatiques. À un niveau général, le programme de dépenses inclut un financement destiné à promouvoir les modernisations en profondeur des bâtiments, la planification de la mise en

œuvre de la résilience, la sensibilisation et la mobilisation, les études pour faire avancer les priorités du PDCC, incluant un examen indépendant des inventaires de GES, du budget carbone et de la structure-cadre de comptabilité, et de la séquestration du carbone, des études pour évaluer la capacité électrique actuelle des bâtiments municipaux, la faisabilité des bâtiments municipaux carboneutres, le chauffage communautaire, le transfert de l'énergie des eaux usées (TEEU), les normes de rendement de l'énergie de quartier et des bâtiments résidentiels et commerciaux, et les programmes de communication, de mobilisation et d'éducation sur le climat.

Un montant de 400 000 dollars servira à égaler le financement fédéral pour un projet pilote de modernisation en profondeur du Centre communautaire de Hintonburg au 1064, rue Wellington Ouest et 65 000 dollars sont affectés à un projet pilote de transfert de l'énergie des eaux usées, pour l'aménagement Dream LeBreton au 665, rue Albert.

2. Quel est le budget exact pour chaque étude ou projet financé par ces cinq millions de dollars? Par exemple, quel montant a été mis de côté pour le projet pilote relatif aux bâtiments résidentiels municipaux?

Veuillez vous reporter au document 1 pour le programme de dépenses de cinq millions de dollars. Sur les cinq millions de dollars alloués au Plan directeur sur les changements climatiques de la Ville, une somme de 1,28 million de dollars servira à soutenir la modernisation et la réfection des bâtiments municipaux.

3. Quels indicateurs de rendement clés serviront à mesurer la réussite ou l'échec de chaque programme de modernisation ou de tout autre projet pilote visé par le financement du Plan directeur sur les changements climatiques? Comment mesurera-t-on ces indicateurs?

Le projet de modernisation en profondeur du Centre communautaire de Hintonburg inclut les IRC suivants :

- Économies d'énergie estimatives totales
- Réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) estimatives
- Coût de la réduction des GES par tonne
- Changement des dépenses d'exploitation des bâtiments
- Changement de la demande d'énergie en période de pointe
- Changement de la perte ou du gain de chaleur en améliorant l'enveloppe des bâtiments

Le <u>projet pilote de transfert de l'énergie des eaux usées</u> approuvé par le Conseil en mars 2023 stipule que :

 Les risques seront évalués, atténués, surveillés et mis à jour tout au long des phases de conception détaillée, d'approbation, de construction, d'inspection, et de mise en service et d'exploitation du projet pilote de transfert de l'énergie des eaux usées.

- Un examen tiers indépendant sera effectué afin de déterminer les implications techniques et financières pour la Ville. Les partenaires installeront des compteurs thermiques à l'entrée et à la sortie du système d'échange de chaleur pour mesurer le débit, la température, l'énergie et l'énergie thermique de pointe dérivés des eaux usées de la Ville ou rejetés dans celles-ci, et des rapports sur les données seront fournis à la Ville.
- Le personnel rendra compte du projet pilote au plus tard 18 mois après la mise en œuvre du système de transfert de l'énergie des eaux usées, notamment :
  - La mesure dans laquelle les systèmes de transfert de l'énergie des eaux usées contribuent à promouvoir les objectifs de la Ville reliés aux changements climatiques;
  - Les coûts et les revenus associés au projet pilote et les coûts et revenus anticipés des futurs projets;
  - Les recommandations à propos d'un processus d'approbation simplifié pour les systèmes de transfert de l'énergie des eaux usées.

# 4. Quand ces indicateurs et les données connexes seront-ils présentés au Comité?

Les IRC et les données connexes pour ces projets pilotes seront fournis au comité approprié pour soutenir les recommandations de rapports futurs.

D'une façon plus générale, le document 2 du <u>compte rendu de situation annuel</u> <u>relatif au Plan directeur sur les changements climatiques</u>, qui a été remis au Conseil en avril 2023, incluait des IRC pour les projets du PDCC qui en sont à la phase de mise en œuvre et énumère les IRC qui doivent encore être élaborés pour des projets au stade de l'élaboration. Les IRC qui seront développés à l'avenir devraient être fournis au Comité de l'environnement et du changement climatique dans le cadre des futurs comptes rendus de situation annuels relatifs au Plan directeur sur les changements climatiques. De nouveaux employés seront intégrés plus tard cette année pour préparer les IRC du PDCC et un tableau de bord qui permettra au public d'avoir plus facilement accès à des renseignements.

Veuillez noter qu'à mesure que le nombre d'indicateurs de rendement clés augmentera, il faudra davantage de ressources pour faire un suivi et rendre compte d'une manière appropriée des renseignements, en particulier les indicateurs associés à des mesures privées. Le personnel tiendra compte de ces besoins en ressources dans le cadre du PDCC qui sera élaboré comme recommandé dans le compte rendu de situation annuel relatif au PDCC.

5. Quand le Conseil peut-il s'attendre à recevoir les études financées par les fonds prévus pour le Plan directeur sur les changements climatiques de 2023?

Le personnel partagera les résultats des études financées par le Plan directeur sur les changements climatiques de 2023 avec le comité approprié comme documents justificatifs pour étayer les recommandations des rapports futurs.

Le personnel s'attend à ce que les résultats des études suivantes soient disponibles en 2024 :

- Examen indépendant des méthodes d'inventaire des GES et des sources de données. (Premier trimestre de 2024)
- Évaluation de la capacité électrique pour déterminer celle d'environ 120 installations, cours, terrains de stationnement et actifs appartenant à la Ville pour le chauffage, le refroidissement, le chargement, la production d'énergie renouvelable et/ou le stockage d'énergie. (Troisième trimestre de 2024)
- Étude de la trajectoire vers des bâtiments municipaux carboneutres. (Troisième trimestre de 2024.
- Étude sur les interactions pendant le transfert de l'énergie des eaux usées.
- Études de faisabilité de la Stratégie du chauffage communautaire des bâtiments.
- Règlements municipaux sur le rendement des émissions pour les bâtiments relevant des parties 3 et 9.
- Budget carbone et structure-cadre de comptabilité, et séquestration du carbone. Le personnel est en train d'évaluer le travail à accomplir pour cela et s'attend à avoir des résultats en 2024 ou 2025.

## Council Inquiries Demande de renseignements du Conseil:

Response to be listed on the Environment and Climate Change Committee Agenda of February 20, 2024 and the Council Agenda of March 6, 2024

La réponse devrait être inscrite à l'ordre du jour de la réunion du Comité de l'environnement du changement climatique prévue le 6 mars 2024 et à l'ordre du jour de la réunion du Conseil

#### Document 1 - Budget 2023 Surplus Spending Plan

Budget 2023 included \$5 million in funding to implement the City's Climate Change Master Plan (CCMP). The spending plan supports GHG reductions, builds resiliency, leverages external funds where possible, and implements CCMP priorities. At a high level, the spending plan includes funding to advance:

- Municipal building deep retrofit pilots and an electricity capacity assessment
- Resiliency implementation planning, outreach and engagement
- Studies to advance CCMP priorities including third party review of GHG inventories, carbon budget and accounting framework, and carbon sequestration
- Studies to assess the feasibility of net zero municipal buildings, community heating, waste energy transfer, district energy and residential and commercial building performance standards
- Climate communication, engagement and education programs

The spending plan also includes funding to:

- Convert one long standing temporary position to permanent position to support implementation of Energy Evolution<sup>1</sup>
- Extend three (3) existing temporary staff
  - One Climate Change and Resiliency Manager
  - Two Climate Change and Resiliency Section Managers
- Fund nine (9) new temporary staff to:
  - Embed climate change considerations in land use processes (one Planner III)
  - Support GHG inventories, internal process updates, new process development, and emerging programs (two Project Coordinators)
  - Support the development and implementation of CCMP projects and programs (one intern)
  - Accelerate implementation of the Urban Forest Management Plan and associated programs (one Urban Forest Management Plan staff)
  - Develop forest health monitoring and management programs to address new species that are predicted to emerge (one Forest Health Management staff)
  - Accelerate and advance community, health and emergency preparedness considerations in the Climate Resiliency Strategy (one Climate Resiliency Project Manager)
  - Build energy efficiency into the standard asset management decision making process and accelerate retrofit and renewal opportunities to reduce emissions (one Asset Management Project Manager)
  - Support the development of the District Energy and Community Heating Strategies (one Emerging Programs Project Manager)

The spending plan and associated funding is intended for all project-related costs including staff, professional services, feasibility and design studies, pilots, construction, equipment acquisition or installation, communication and consultation. The spending

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Note: In Budget 2024, two existing temporary full-time positions will also be converted to permanent positions using existing Energy Evolution budgets.

plan is based on the best cost estimates available at this time; some costs may be further refined as projects are developed. If estimates are lower than expected or staff are not successful in leveraging external funds where identified, funds will be used to implement other CCMP priorities including energy efficiency, conservation, renewable energy generation, or climate resiliency projects as they emerge.

CCMP	Project Name	Description	Estimate
Priority Energy Evolution	Waste Energy Transfer Pilot	Third party review of the detailed design for a Waste Energy Transfer (WET) pilot and development of a standardized review and approval process.	\$50,000
Energy Evolution	Waste Energy Transfer Interactions Study	Create a modeling tool to define the buffer zone required for WET projects.	\$65,000
Energy Evolution	Community Heating Strategy Feasibility Studies	Assess the value, feasibility and cost effectiveness of warmer domestic water.	\$80,000
Energy Evolution	District Energy staff	One 2 year temporary position to support the development of a District Energy and Community Heating Strategy.	\$250,000
Energy Evolution	Asset Management Project Manager	One 2 year temporary position in Asset Management to build energy efficiency into the standard asset management decision making process and accelerate retrofit and renewal opportunities to reduce emissions.	\$280,000
Energy Evolution	Electricity Capacity Assessment	Study to assess the existing electrical capacity, building load, and distribution within ~125 facilities, yards and arenas that are large electrical users, generate a lot of emissions, and/or have the potential for multiple electrification conversions (ex. EV chargers, building heating, electric resurfaces, battery packs for equipment, etc.).	\$300,000
Energy Evolution	Net Zero New Buildings Opportunities	Provide transition funding for new buildings until a net zero building policy is in place.	\$50,000
Energy Evolution	Net Zero Building Pathway Study	Complete baseline assessment, zero carbon strategy for municipality buildings and costing example studies to inform the	\$300,000

CCMP Priority	Project Name	Description	Estimate
		Asset Management Plans and Long Range Financial Plans.	
Energy Evolution	Hintonburg Deep Energy Retrofit Pilot Project	Funds to support a deep retrofit of Hintonburg Community Centre, with support from Infrastructure Canada.	\$400,000
Energy Evolution	ZEVIP funding	Funding to leverage an NRCan ZEVIP funding application for public charging infrastructure.	\$500,000
Energy Evolution	Better Buildings Ottawa Strategy - Workforce Development	Training for retrofit contractors and skilled labour to increase quantity and depth of knowledge of deep retrofit solutions.	\$100,000
Energy Evolution	Better Buildings Ottawa Strategy - Building Performance Standards	Convert temporary to permanent staff to develop programs and policies to advance the Better Buildings Ottawa Strategy.	\$125,000
Energy Evolution	Better Buildings Ottawa Strategy - Building Performance Standards	Professional services to develop and consult on emissions performance bylaws for Part 3 buildings (commercial and office).	\$280,000
Energy Evolution	Better Homes Ottawa – Building Retrofit Portal	Funding for Better Homes Ottawa Building Retrofit Portal as City contribution to leverage NRCan funding.	\$45,000
Energy Evolution	Better Homes Ottawa - Building Performance Standards	Professional services to develop and consult on emissions performance bylaws for Part 9 residential buildings.	\$100,000
Climate Resiliency Strategy	Urban Forest Management Plan staff	One 2 year temporary position in Natural Systems and Rural Affairs to accelerate implementation of the Urban Forest Management Plan and associated programs (including the Tree Planting Strategy).	\$260,000
Climate Resiliency Strategy	Forest Health Management staff	One 2 year temporary position in Forestry Services to develop forest health monitoring and management programs to address new species that are predicted to emerge.	\$250,000

CCMP Priority	Project Name	Description	Estimate
Climate Resiliency Strategy	Climate Resiliency Project Manager	One 2 year temporary position to accelerate and advance community, health and extreme weather preparedness considerations in the Climate Resiliency Strategy and integrate climate preparedness in key community-facing City programs and plans while the Climate Resiliency Strategy is being finalized.	\$250,000
Climate Resiliency Strategy	Climate Resiliency Strategy Implementation Planning and Outreach and Engagement	Finalize the Climate Resiliency Strategy including studies to support implementation planning as well as outreach and engagement.	\$140,000
Energy Evolution / Official Plan	Planner III	One 18 month temporary position to embed climate change considerations in land use processes.	\$205,000
Energy Evolution / Carbon budget	Climate Change Project Coordinator	Two 2 year temporary positions to support GHG inventories, internal process updates, new process development, and emerging programs.	\$420,000
Carbon budget	Third-party review of GHG inventories	Third-party review of corporate and community GHG inventory methodologies and data sources.	\$65,000
Carbon budget	Carbon budget and accounting framework study	Develop a carbon budget and accounting framework to support annual budgets, long range financial plans, asset management plans, and the Task Force on Climate-Related Financial Disclosures. Assess the impact of corporate embodied carbon.	\$75,000
Carbon sequestration	Carbon sequestration study	Assess Ottawa's current carbon sequestration capacity and future potential.	\$50,000
Governance	Climate Change Manager and Section Managers	One 6 month extension of temporary organizational structure positions (one CCR Manager and two Section Managers).	\$310,000

CCMP Priority	Project Name	Description	Estimate
Governance	Climate Intern	One 1 year temporary position with EcoCanada funding to support the development and implementation of CCMP projects and programs.	\$50,000
		Total	\$5,000,000

#### Document 1 – Programme de dépenses de l'excédent budgétaire de 2023

Le budget de 2023 incluait un financement de cinq millions de dollars pour la mise en place du Plan directeur sur les changements climatiques de la Ville (PDCC). Le programme de dépenses soutient les réductions de GES, renforce la résilience, tire parti du financement externe dans la mesure du possible et met en œuvre les priorités du PDCC. D'une manière générale, le programme de dépenses inclut un financement pour ce qui suit :

- Projets pilotes de modernisation en profondeur des bâtiments municipaux et évaluation de la capacité électrique
- Planification, sensibilisation et mobilisation liées à la mise en œuvre de la résilience
- Études pour promouvoir les priorités du PDCC, dont un examen indépendant des inventaires de GES, un budget carbone et une structure-cadre de comptabilité, et la séquestration du carbone
- Études pour évaluer la faisabilité des bâtiments carboneutres, du chauffage communautaire, du transfert de l'énergie des eaux usées, de l'énergie de quartier, et des normes de rendement des bâtiments résidentiels et commerciaux
- Programmes de communication, de mobilisation et d'éducation sur le climat

Le programme de dépenses comprend aussi un financement pour :

- Convertir un poste temporaire de longue date en poste permanent pour soutenir la mise en œuvre de l'Évolution énergétique<sup>2</sup>
- Prolonger le contrat de trois employés temporaires existants
  - o Un gestionnaire, Changements climatiques et résilience
  - o Deux gestionnaires de section, Changements climatiques et résilience
- Financer neuf nouveaux employés temporaires pour :
  - Intégrer les considérations liées aux changements climatiques dans les processus d'utilisation du sol (un planificateur III)
  - Soutenir les inventaires de GES, les mises à jour des processus internes, l'élaboration de nouveaux processus et les programmes émergents (deux coordonnateurs de projets)
  - Soutenir l'élaboration et la mise en œuvre de projets et programmes du PDCC (un stagiaire)
  - Accélérer la mise en œuvre du Plan de gestion de la forêt urbaine et des programmes connexes (un employé pour le Plan de gestion de la forêt urbaine)
  - Élaborer des programmes de surveillance et de gestion de la santé des forêts afin de tenir compte des nouvelles espèces dont on prédit l'apparition (un employé pour la gestion de la santé des forêts)
  - Accélérer et promouvoir les considérations liées à la préparation sur le plan communautaire, sanitaire et des situations d'urgence dans la Stratégie de résilience climatique (un gestionnaire de projets de résilience climatique)

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Remarque : Dans le budget de 2024, il y a deux postes à temps plein temporaires qui seront aussi transformés en postes permanents grâce aux budgets existants de l'Évolution énergétique.

- Intégrer l'efficacité énergétique dans le processus habituel de prise de décisions sur la gestion des actifs, et accélérer les occasions de modernisation et de réfection pour réduire les émissions (un gestionnaire de projets liés à la gestion des actifs)
- Soutenir l'élaboration des stratégies d'énergie de quartier et de chauffage communautaire (un gestionnaire de projets liés aux programmes émergents)

Le programme de dépenses et le financement connexe visent à couvrir tous les coûts reliés aux projets, notamment le personnel, les services professionnels, les études de faisabilité et de conception, les projets pilotes, la construction, l'acquisition ou l'installation de l'équipement, la communication et la consultation. Le programme de dépenses est basé sur les meilleures estimations des coûts disponibles à l'heure actuelle; il se pourrait que certains coûts soient davantage précisés à mesure de la mise au point des projets. Si les estimations sont moins élevées que prévu ou si le personnel n'arrive pas à obtenir le financement externe indiqué, les fonds serviront à mettre en œuvre d'autres priorités du PDCC, notamment des projets axés sur l'efficacité énergétique, la conservation, la production d'énergie renouvelable ou la résilience climatique, à mesure qu'ils se présenteront.

Priorité du PDCC	Nom du projet	Description	Estimation
Évolution énergétique	Projet pilote de transfert de l'énergie des eaux usées	Examen indépendant de la conception détaillée pour un projet pilote de transfert de l'énergie des eaux usées (TEEU), et élaboration d'un processus d'examen et d'approbation uniformisé.	50 000 \$
Évolution énergétique	Étude sur les interactions dans le transfert de l'énergie des eaux usées	Création d'un outil de modélisation pour définir la zone tampon nécessaire pour les projets de TEEU.	65 000 \$
Évolution énergétique	Études de faisabilité de la Stratégie de chauffage communautaire	Évaluation de la valeur, de la faisabilité et de la rentabilité de l'eau résidentielle plus tiède.	80 000 \$
Évolution énergétique	Personnel s'occupant de l'énergie de quartier	Un poste temporaire de deux ans pour soutenir l'élaboration d'une Stratégie d'énergie de quartier et de chauffage communautaire.	250 000 \$
Évolution énergétique	Gestionnaire de projets, Gestion des actifs	Un poste temporaire de deux ans au sein de la Gestion des actifs pour intégrer l'efficacité énergétique dans le processus de prise de décisions habituel lié à la	280 000 \$

Priorité du PDCC	Nom du projet	Description	Estimation
		gestion des actifs, et accélérer les occasions de modernisation et de réfection pour réduire les émissions.	
Évolution énergétique	Évaluation de la capacité électrique	Études visant à évaluer la capacité électrique existante, la charge des bâtiments et la distribution dans ~125 installations, cours et arénas qui sont de grands consommateurs d'électricité, produisent énormément d'émissions et/ou offrent un potentiel de multiples conversions d'électrification (p. ex. chargeurs de VE, chauffage des bâtiments, surfaceuses électriques, batteries pour l'équipement, etc.).	300 000 \$
Évolution énergétique	Occasions de nouveaux bâtiments carboneutres	Financement de la transition pour les nouveaux bâtiments jusqu'à ce qu'une politique sur les bâtiments carboneutres soit en place.	50 000 \$
Évolution énergétique	Étude de la trajectoire vers des bâtiments carboneutres	Évaluation de base complète, stratégie carboneutre pour les bâtiments municipaux et études de coûts pour informer les plans de gestion des actifs et les plans financiers à long terme.	300 000 \$
Évolution énergétique	Projet pilote de modernisation énergétique en profondeur du Centre communautaire de Hintonburg	Financement pour soutenir une modernisation en profondeur du Centre communautaire de Hintonburg, avec le soutien d'Infrastructure Canada.	400 000 \$
Évolution énergétique	Financement du PIVEZ	Financement pour tirer parti d'une demande de financement du PIVEZ de RNCan pour l'infrastructure de charge publique.	500 000 \$
Évolution énergétique	Stratégie d'amélioration des bâtiments d'Ottawa –	Formation pour les entrepreneurs en modernisation et la main- d'œuvre qualifiée afin d'augmenter la quantité et la	100 000 \$

Priorité du PDCC	Nom du projet	Description	Estimation
	Perfectionnement de la main-d'œuvre	profondeur des connaissances sur les solutions de modernisation profonde.	
Évolution énergétique	Stratégie d'amélioration des bâtiments d'Ottawa – Normes de rendement des bâtiments	Conversion du personnel temporaire pour élaborer des programmes et des politiques visant à promouvoir la Stratégie d'amélioration des bâtiments d'Ottawa.	125 000 \$
Évolution énergétique	Stratégie d'amélioration des bâtiments d'Ottawa – Normes de rendement des bâtiments	Services professionnels pour préparer des règlements municipaux sur les émissions et tenir des consultations pour les bâtiments de la partie 3 (commerces et bureaux).	280 000 \$
Évolution énergétique	Stratégie d'amélioration des bâtiments d'Ottawa – Portail de modernisation des bâtiments	Financement du portail de modernisation des bâtiments Maisons Durables Ottawa comme contribution de la Ville pour tirer parti du financement de RNCan.	45 000 \$
Évolution énergétique	Stratégie d'amélioration des bâtiments d'Ottawa – Normes de rendement des bâtiments	Services professionnels pour préparer des règlements municipaux sur les émissions et tenir des consultations pour les bâtiments résidentiels de la partie 9.	100 000 \$
Stratégie de résilience climatique	Personnel du Plan de gestion de la forêt urbaine	Poste temporaire de deux ans au sein de la Direction des systèmes naturels et des affaires rurales pour accélérer la mise en œuvre du Plan de gestion de la forêt urbaine et les programmes connexes (incluant la stratégie de plantation d'arbres).	260 000 \$
Stratégie de résilience climatique	Personnel de gestion de la santé forestière	Un poste temporaire de deux ans au sein des Services de foresterie pour élaborer des programmes de surveillance et de gestion de la santé forestière afin de tenir compte des nouvelles espèces dont on prédit l'apparition.	250 000 \$

Priorité du PDCC	Nom du projet	Description	Estimation
Stratégie de résilience climatique	Gestionnaire de projets, Résilience climatique	Un poste temporaire de deux ans pour accélérer et promouvoir la préparation sur le plan communautaire, sanitaire et des conditions météorologiques extrêmes dans les programmes et les plans clés de la Ville axés sur la communauté pendant la finalisation de la Stratégie de résilience climatique.	250 000 \$
Stratégie de résilience climatique	Planification de la mise en œuvre de la Stratégie de résilience climatique, sensibilisation et mobilisation	Finalisation de la Stratégie de résilience climatique, incluant des études visant à soutenir la planification de la mise en œuvre, ainsi que la sensibilisation et la mobilisation.	140 000 \$
Évolution énergétique / Plan officiel	Planificateur III	Un poste temporaire de 18 mois pour intégrer les considérations liées aux changements climatiques dans les processus d'utilisation du sol.	205 000 \$
Évolution énergétique / Budget carbone	Coordonnateur de projets, Changements climatiques	Deux postes temporaires de deux ans pour soutenir les inventaires de GES, les mises à jour des processus internes, l'élaboration de nouveaux processus et les programmes émergents.	420 000 \$
Budget carbone	Examen indépendant des inventaires de GES	Examen indépendant des méthodes d'inventaire des GES et des sources de données.	65 000 \$
Budget carbone	Étude sur le budget carbone et la structure-cadre de comptabilité	Élaboration d'un budget carbone et d'une structure-cadre de comptabilité pour soutenir les budgets annuels, les plans financiers à long terme et le groupe de travail sur les divulgations financières reliées au climat. Évaluation de l'impact du carbone intrinsèque municipal.	75 000 \$
Séquestratio n du carbone	Étude sur la séquestration du carbone	Évaluation de la capacité actuelle de séquestration du carbone d'Ottawa et du potentiel futur.	50 000 \$

Priorité du PDCC	Nom du projet	Description	Estimation
Gouvernance	Gestionnaire et gestionnaires de section, Changements climatiques	Prolongation de six mois de postes temporaires dans la structure organisationnelle (un gestionnaire et deux gestionnaires de section, Changements climatiques et résilience).	310 000 \$
Gouvernance	Stagiaire, Climat	Un poste temporaire d'un an avec le financement d'ECO Canada pour soutenir l'élaboration et la mise en œuvre de projets et de programmes du PDCC.	50 000 \$
		Total	5 000 000 \$