



## PROGRAMME D'ACQUISITION DE SERVICES ÉNERGÉTIQUES (PASE) PROJET DE MODERNISATION DES SERVICES ÉNERGÉTIQUES (MSE)

### CROISSANCE DES SYSTÈMES ÉNERGÉTIQUES

#### I. Introduction

Le Canada peut chercher des occasions d'élargir la portée du système en concluant des ententes de services énergétiques avec des clients publics et privés de la région de la capitale nationale (RCN). Il est prévu que le Canada sera responsable des activités de marketing, de facturation et de service à la clientèle. Le rôle prévu du partenaire privé consistera à appuyer le Canada à l'égard des services de conception, de construction, de fonctionnement et d'entretien de l'infrastructure supplémentaire associée à la croissance du système énergétique de quartier.

Les renseignements qui suivent visent à communiquer le potentiel de croissance dans la RCN. LE CANADA NE DONNE AUCUNE GARANTIE QUANT À L'EXACTITUDE DES RENSEIGNEMENTS FOURNIS DANS LA PRÉSENTE SECTION, ET LE PARTENAIRE PRIVÉ NE DEVRAIT PAS S'Y FIER POUR INCLURE DES CALCULS DANS SA PROPOSITION. Les renseignements et les cartes visent plutôt à informer le partenaire privé de la possibilité qui existe dans la RCN quant à la croissance du système énergétique de quartier, à la réduction des coûts énergétiques pour les clients de celui-ci et à la réduction des émissions de gaz à effet de serre dans la collectivité d'Ottawa.

#### II. Croissance dans la RCN

En déterminant les critères de conception du Programme d'acquisition de services énergétiques (PASE), le Canada a établi un ensemble d'hypothèses concernant la croissance globale du système énergétique dans la RCN. Au nombre de ces hypothèses figurent les suivantes :

- Les systèmes de chauffage de la centrale Cliff et des centrales du pré Tunney, du Conseil national de recherches du Canada et de l'Imprimerie nationale seraient reliés entre eux pour accroître la fiabilité et établir une plateforme de croissance dans l'ensemble de la RCN.
- Les immeubles du gouvernement à Gatineau seraient reliés au nouveau système, ce qui représente une demande d'environ 40 MW de l'autre côté du pont du Portage.
- On constate une possibilité de croissance plus importante au centre-ville, compte tenu de la présence de tous les immeubles appartenant au secteur privé.
- Le développement prochain des plaines LeBreton offre une occasion unique d'augmenter de façon importante la charge du système pour qu'elle atteigne près de 60 MW.

La figure 1 illustre le potentiel de croissance du système envisagé par le Canada.



# PROGRAMME D'ACQUISITION DE SERVICES ÉNERGÉTIQUES (PASE) PROJET DE MODERNISATION DES SERVICES ÉNERGÉTIQUES (MSE)

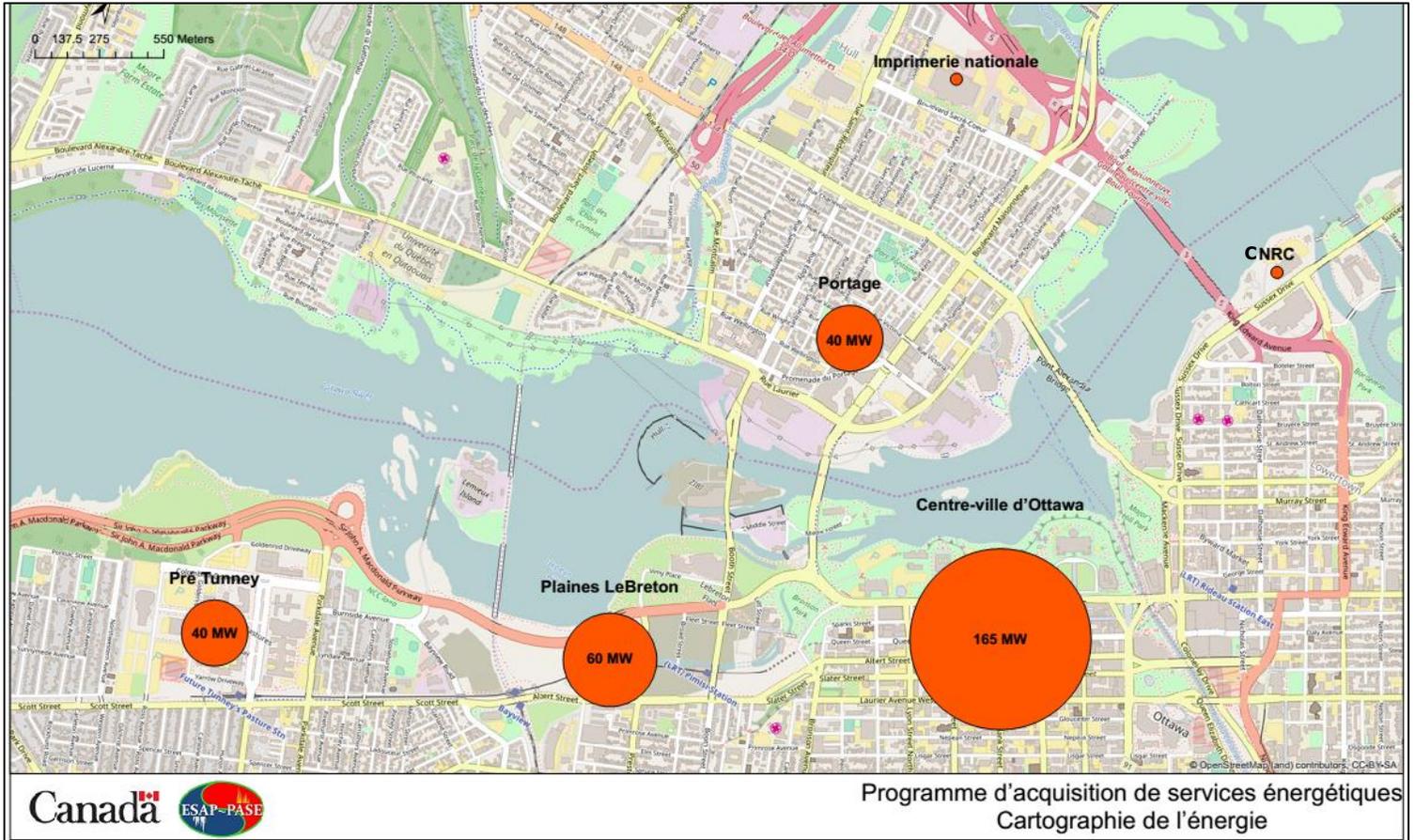


Figure 1 : Croissance du système énergétique dans la RCN



**PROGRAMME D'ACQUISITION DE SERVICES ÉNERGÉTIQUES (PASE)  
PROJET DE MODERNISATION DES SERVICES ÉNERGÉTIQUES (MSE)**

**III. Charges énergétiques prévues au centre-ville d'Ottawa**

Le Canada a réalisé une analyse préliminaire du potentiel de croissance au centre-ville d'Ottawa. Le tableau ci-dessous présente un résumé des charges actuelles du système (une fois la conversion vers un système à eau chaude effectuée), ainsi qu'une estimation éclairée concernant les autres immeubles compatibles alimentés en eau chaude et en eau refroidie au centre-ville.

Croissance potentielle						
	Chauffage			Refroidissement		
	Nombre d'immeubles	Charge de pointe estimée (MW)	Secteur (m <sup>2</sup> )	Nombre d'immeubles	Charge de pointe estimée (MW)	Secteur (m <sup>2</sup> )
Immeubles actuellement reliés aux systèmes visés par le PASE	55	72	720 041	45	59	672 907
Croissance potentielle pour les immeubles appartenant au gouvernement	4	10	148 408	4	8	148 408
Croissance potentielle pour les immeubles loués par le gouvernement	31	44	659 383	49	60	1 179 748
Croissance potentielle pour les immeubles appartenant au secteur privé	28	38	565 455	30	24	579 689
<b>Total</b>	<b>118</b>	<b>165</b>	<b>2 093 287</b>	<b>128</b>	<b>151</b>	<b>2 580 752</b>

Tableau 1 : Charges de chauffage et de refroidissement actuelles et potentielles estimées dans la RCN

Comme le montre le tableau, le système à eau chaude dans la RCN pourrait connaître une croissance de près de 130 %, et le système à eau refroidie, une croissance de plus de 155 %.



## PROGRAMME D'ACQUISITION DE SERVICES ÉNERGÉTIQUES (PASE) PROJET DE MODERNISATION DES SERVICES ÉNERGÉTIQUES (MSE)

### IV. Cartes de densité de charge

Le Canada a analysé le type de propriété des immeubles dans la RCN, et a estimé, îlot par îlot, la densité énergétique du secteur, en fonction de la taille des immeubles, de leur utilisation et des données de l'ASHRAE (American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers). Les cartes ci-dessous comprennent des renseignements relatifs à la propriété des immeubles et à la densité énergétique.

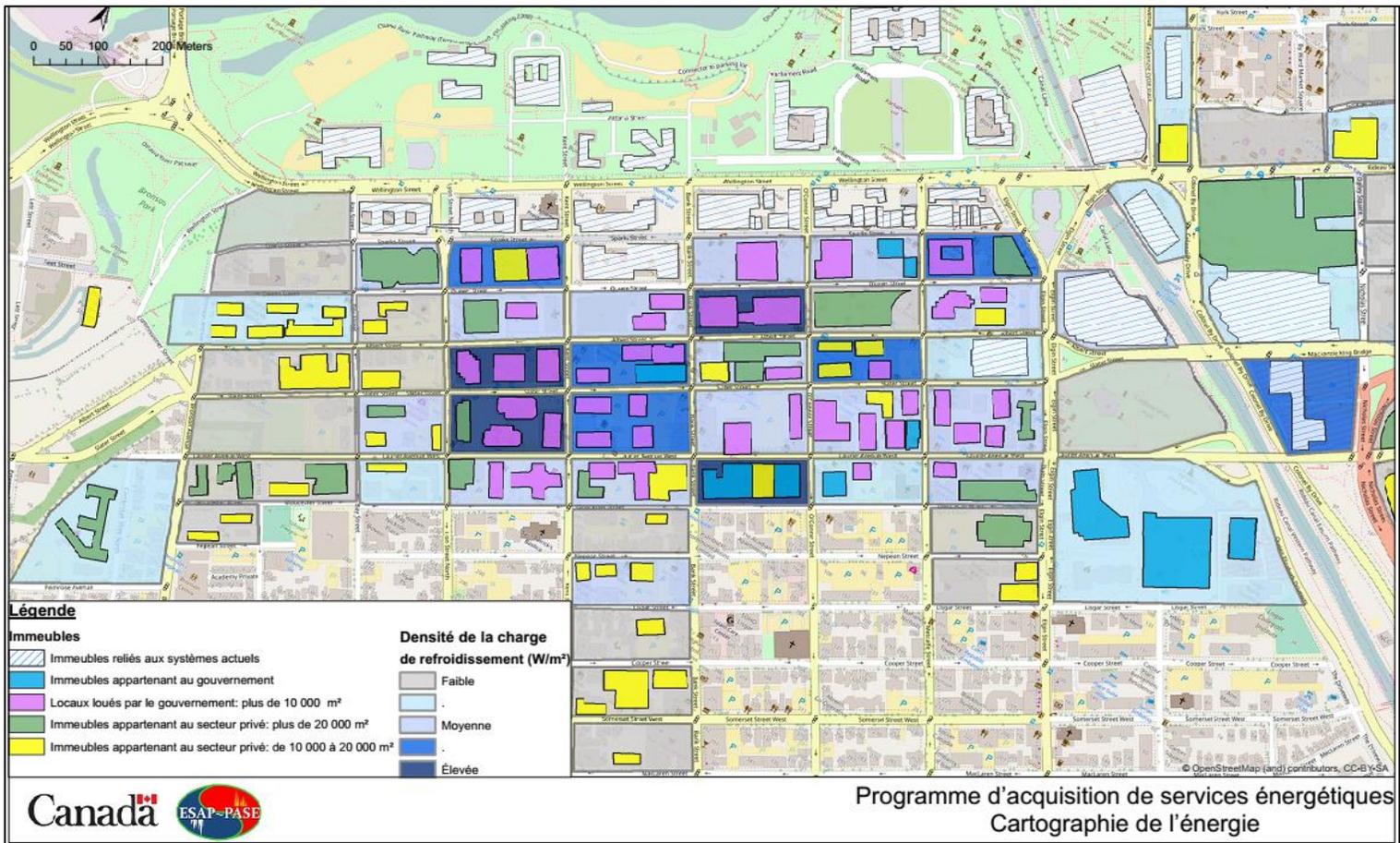


Figure 2 : Densité de la charge de refroidissement et propriété des immeubles dans la RCN



**PROGRAMME D'ACQUISITION DE SERVICES ÉNERGÉTIQUES (PASE)  
PROJET DE MODERNISATION DES SERVICES ÉNERGÉTIQUES (MSE)**

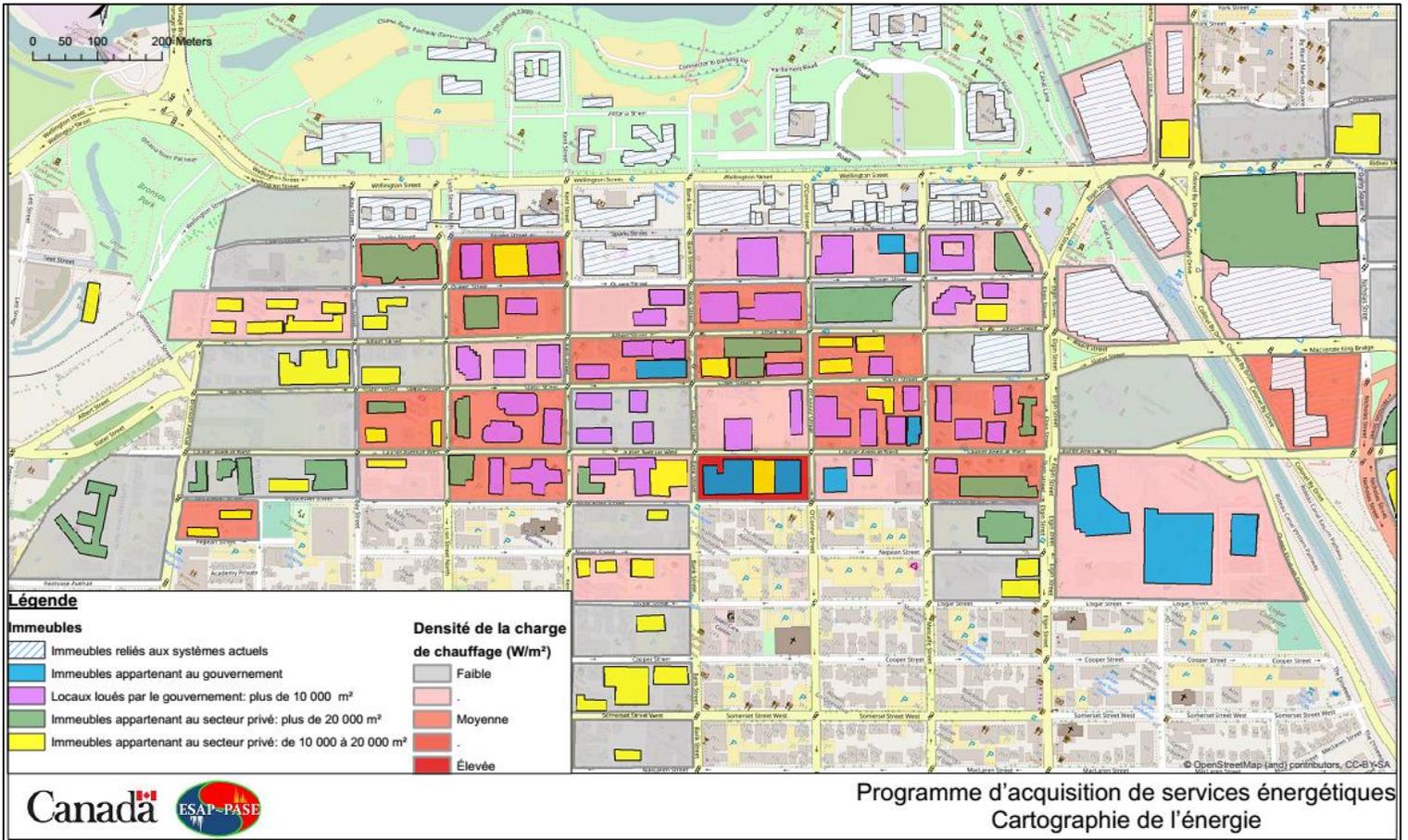


Figure 3 : Densité de la charge de chauffage et propriété des immeubles dans la RCN