



# → Miser sur les immeubles écoresponsables

Rapport nationale de l'immobilier écoresponsable 2019

> Photo de l'immeuble : 330 St. Mary Avenue, Winnipeg, MB, I.G. Investment Management, Ltd., as Trustee For Investors Real Property Fund





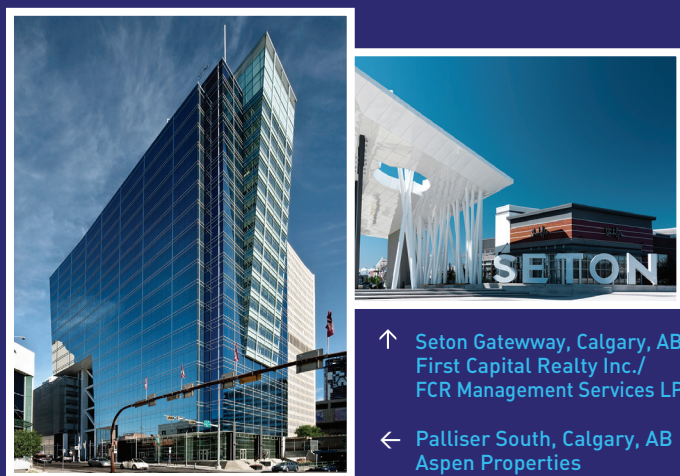
# Une autre année remarquable

## Bienvenue dans le Rapport technique – RNIÉ BOMA BEST 2019

Dans ce rapport, nous fournissons les détails relatifs à la performance de tous les immeubles ayant été certifiés entre le 1<sup>er</sup> avril 2017 et le 31 mars 2018 – collectivement appelés l'ensemble de données 2017.

Le rapport de cette année comporte la toute première analyse d'immeubles réussissant BOMA BEST 3.0, la nouvelle évaluation publiée sur un nouveau portail en ligne en septembre 2016.

Pour un sommaire de la performance des immeubles en 2017, téléchargez les [Principales conclusions](#).



## Table des matières

<b>1 – Certifications générales</b>	<b>3</b>
<b>2 – Notes et performance</b>	<b>7</b>
Ensemble de données	7
Recertification	8
La résilience	9
<b>3 – Performance par type de propriété</b>	<b>11</b>
Immeubles de Bureaux	11
Immeubles Universels	23
Centres Commerciaux Fermés	26
Industrie Légère/Commerce de Détail Ouvert	29
<b>4 – Méthodologie</b>	<b>32</b>
<b>5 – Liste d'acronymes</b>	<b>34</b>
<b>6 – Liste des tableaux</b>	<b>35</b>
<b>7 – Liste des figures</b>	<b>36</b>

Nos remerciements vont à nos généreux commanditaires :





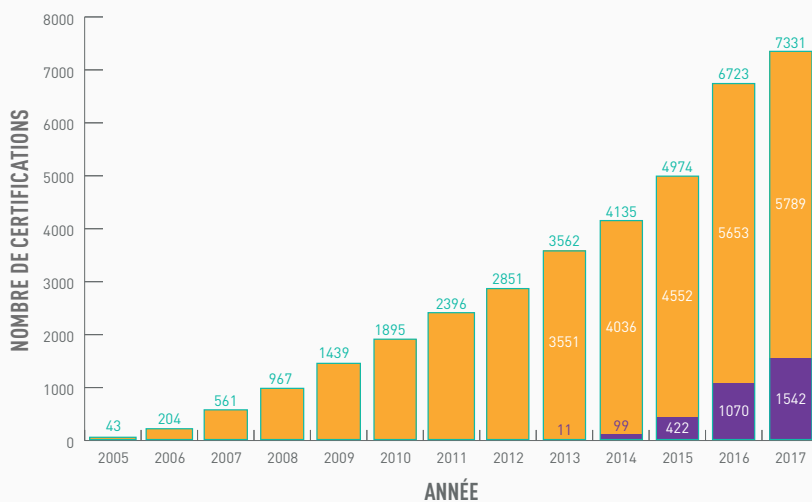
# Certifications générales

La certification BOMA BEST pour immeubles écoresponsables est le plus important programme d'évaluation et de certification environnemental. En effet, depuis son lancement en 2008, 7 331 immeubles ont été certifiés et recertifiés.

En 2017, 608 nouveaux immeubles ont été certifiés.

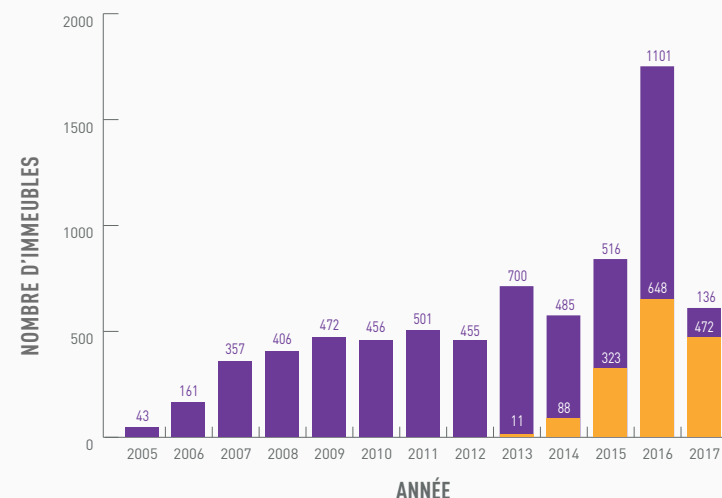
**Figure 1**

Nombre cumulé de certifications BOMA BEST (tous les niveaux)



**Figure 2**

Nombre annuel de certifications (tous les niveaux)



En 2017, BOMA Canada a lancé BOMA BEST 3.0, qui remplace la Version 2 (v2). Ce changement a donné lieu à une hausse des certifications en 2016 avant la nouvelle évaluation, ce qui a fait en sorte qu'il y a eu moins de certifications en 2017.

## NAVIGATE

- 1 CERTIFICATIONS GÉNÉRALES
- 2 NOTES ET PERFORMANCE
- ENSEMBLE DE DONNÉES
- RECERTIFICATION
- LA RÉSILIENCE
- 3 PERFORMANCE PAR TYPE DE PROPRIÉTÉ
- IMMEUBLES DE BUREAUX
- IMMEUBLES UNIVERSELS
- CENTRES COMMERCIAUX FERMÉS
- INDUSTRIE LÉGÈRE/ COMMERCE DE DÉTAIL OUVERT
- 4 MÉTHODOLOGIE
- 5 LISTE D'ACRONYMES
- 6 LISTE DES TABLEAUX
- 7 LISTE DES FIGURES





## NAVIGATE

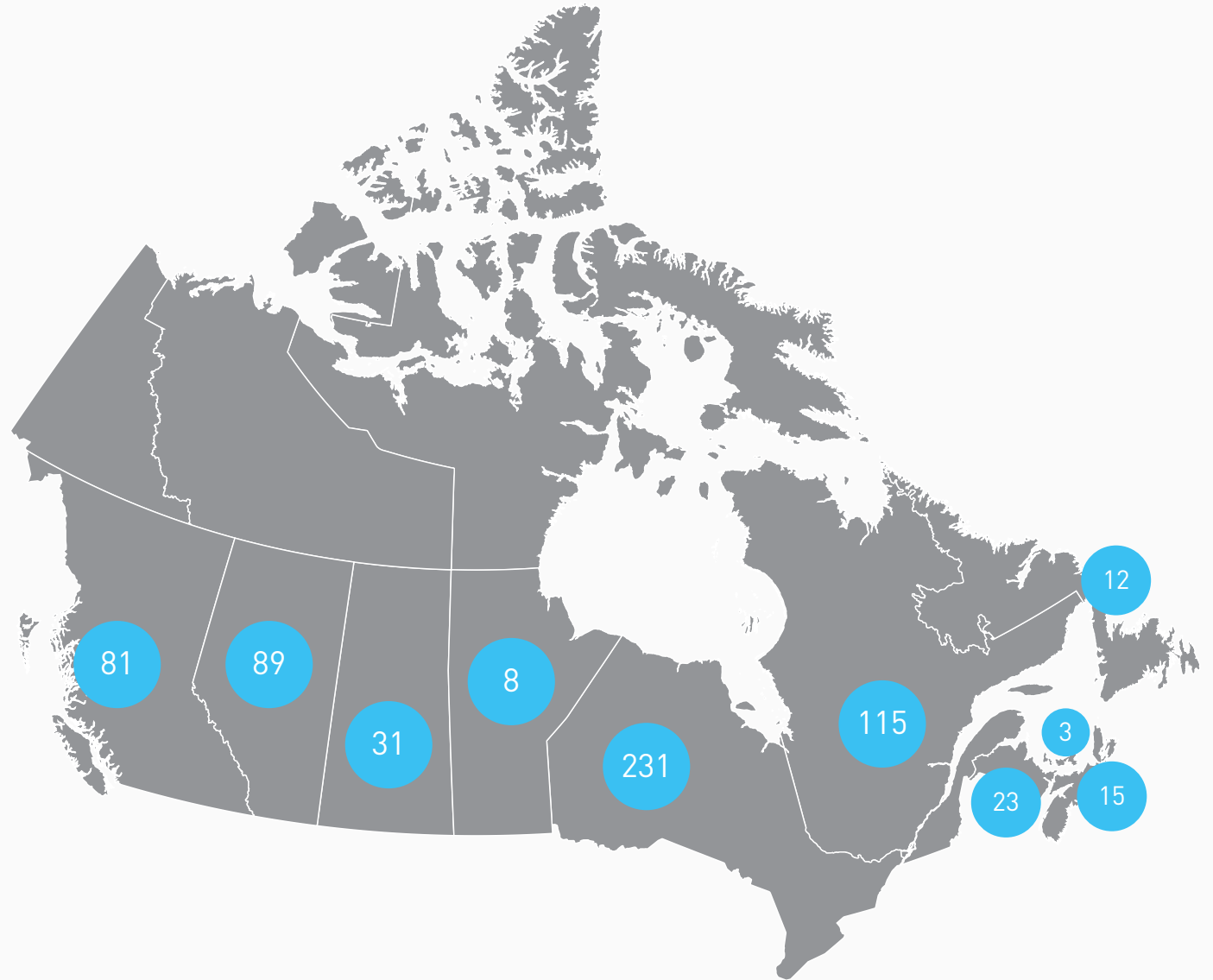
- 1 CERTIFICATIONS GÉNÉRALES
- 2 NOTES ET PERFORMANCE  
ENSEMBLE DE DONNÉES  
RECERTIFICATION  
LA RÉSILIENCE
- 3 PERFORMANCE PAR  
TYPE DE PROPRIÉTÉ  
IMMEUBLES DE BUREAUX  
IMMEUBLES UNIVERSELS  
CENTRES COMMERCIAUX FERMÉS  
INDUSTRIE LÉGÈRE/  
COMMERCE DE DÉTAIL OUVERT
- 4 MÉTHODOLOGIE
- 5 LISTE D'ACRONYMES
- 6 LISTE DES TABLEAUX
- 7 LISTE DES FIGURES



BOMABEST.ORG

**Figure 3**

Nombre de certifications en 2017 par région (tous les niveaux)







## NAVIGATE

1 CERTIFICATIONS GÉNÉRALES

2 NOTES ET PERFORMANCE

ENSEMBLE DE DONNÉES

RECERTIFICATION

LA RÉSILIENCE

3 PERFORMANCE PAR  
TYPE DE PROPRIÉTÉ

IMMEUBLES DE BUREAUX

IMMEUBLES UNIVERSELS

CENTRES COMMERCIAUX FERMÉS

INDUSTRIE LÉGÈRE/  
COMMERCE DE DÉTAIL OUVERT

4 MÉTHODOLOGIE

5 LISTE D'ACRONYMES

6 LISTE DES TABLEAUX

7 LISTE DES FIGURES



BOMABEST.ORG

### Tableau 1

Nombre de certifications en 2017 par volet et région (tous les niveaux)

Province	Certifications de portefeuille en 2017	Certifications uniques en 2017	Total
Colombie-Britannique	62	19	81
Alberta	69	20	89
Saskatchewan	22	9	31
Manitoba	5	3	8
Ontario	176	55	231
Québec	88	27	115
Nouvelle-Écosse	14	1	15
Neuve-Brunswick	21	2	23
Î.-P.-É.	3	0	3
Terre-Neuve-et-Labrador	12	0	12
Les territoires	0	0	0
<b>TOTAL DES CERTIFICATIONS</b>	<b>472</b>	<b>136</b>	<b>608</b>

### Tableau 2

Nombre de certifications en 2017 par volet (tous les niveaux)

Certifications de portefeuille		Certifications uniques	
Utilisateurs précoces	4	Utilisateurs précoces	14
Nouvelles certifications de portefeuille	136	Nouvelles certifications uniques	122
Certifications de portefeuille « héritées »	332		
Total des certifications de portefeuille	472	Total des certifications uniques	136
<b>TOTAL DES CERTIFICATIONS 2017</b>		<b>608</b>	

Dans le volet des portefeuilles, la vérification de tout le portefeuille est échelonnée sur 5 ans – 20 % du portefeuille sont vérifiés chaque année. Les autres immeubles héritent de la certification une fois que les 20 % sont vérifiés.



## NAVIGATE

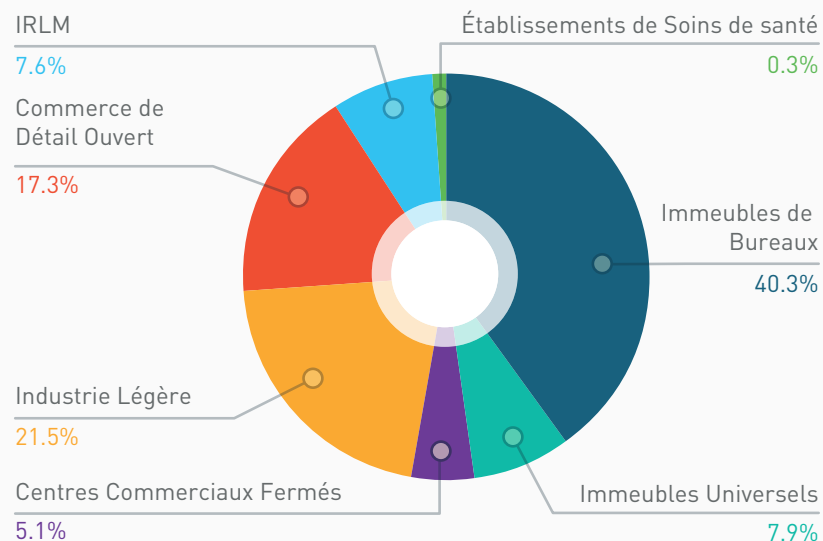
- 1 CERTIFICATIONS GÉNÉRALES
- 2 NOTES ET PERFORMANCE
  - ENSEMBLE DE DONNÉES
  - RECERTIFICATION
  - LA RÉSILIENCE
- 3 PERFORMANCE PAR TYPE DE PROPRIÉTÉ
  - IMMEUBLES DE BUREAUX
  - IMMEUBLES UNIVERSELS
  - CENTRES COMMERCIAUX FERMÉS
  - INDUSTRIE LÉGÈRE/ COMMERCE DE DÉTAIL OUVERT
- 4 MÉTHODOLOGIE
- 5 LISTE D'ACRONYMES
- 6 LISTE DES TABLEAUX
- 7 LISTE DES FIGURES



BOMABEST.ORG

**Figure 4**

Répartition des certifications 2017 par type de propriété



**Tableau 3**

Nombre de certifications 2017 par type de propriété et niveau

Dans BOMA BEST 3.0, les seuils de pointage des niveaux Certifié, Bronze et Argent ont changé. Ce changement a été mis en oeuvre pour encourager les immeubles à trouver des occasions d'amélioration de la performance – et, par conséquent, de leur niveau de certification – avec le temps.

	Certified	Bronze	Argent	Or	Platine
Immeubles de Bureaux	104	2	63	44	32
Immeubles Universels	22		15	9	2
Centres Commerciaux Fermés	4	1	7	13	6
Industrie Légère	102		11	17	1
Commerce De Détail Ouvert	87	6	5	6	1
IRLM	45		1		
Établissements de Soins de santé			1	1	



## NAVIGATE

1 CERTIFICATIONS GÉNÉRALES

2 NOTES ET PERFORMANCE

● ENSEMBLE DE DONNÉES

RECERTIFICATION

LA RÉSILIENCE

3 PERFORMANCE PAR  
TYPE DE PROPRIÉTÉ

IMMEUBLES DE BUREAUX

IMMEUBLES UNIVERSELS

CENTRES COMMERCIAUX FERMÉS

INDUSTRIE LÉGÈRE/  
COMMERCE DE DÉTAIL OUVERT

4 MÉTHODOLOGIE

5 LISTE D'ACRONYMES

6 LISTE DES TABLEAUX

7 LISTE DES FIGURES

# Notes et Performance

## ENSEMBLE DE DONNÉES

L'analyse qui suit est basée sur un ensemble de données « utilisables », comme c'est indiqué dans le Tableau 4. Cela signifie que certains immeubles ont été exclus, puisqu'ils ne répondaient pas à nos critères d'inclusion. Pour de plus amples renseignements sur les critères d'inclusion, veuillez consulter la section de la méthodologie.

### Tableau 4

Nombre d'immeubles compris dans l'analyse de la performance, par région et type de propriété

Province	Immeubles de bureaux	Immeubles universels	Centres commerciaux fermés	Industrie légère/ commerce de détail ouvert	IRLM	Établissements de Soins de santé	Total
Colombie-Britannique	15	2	2	2	0	0	21
Alberta	11	1	4	11	0	1	28
Saskatchewan	6	10	0	0	0	0	16
Manitoba	1	0	1	1	0	0	3
Ontario	41	6	6	0	1	0	54
Québec	21	5	5	4	0	0	35
Nouvelle-Écosse et Nouveau-Brunswick Î.-P.-E.	2	0	1	0	0	0	3
Terre-Neuve-et-Labrador	0	0	0	0	0	0	0
Territoires du Nord-Ouest et du Yukon	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL (PAR TYPE DE PROPRIÉTÉ)</b>	<b>97</b>	<b>24</b>	<b>19</b>	<b>18</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>160</b>



BOMABEST.ORG





## NAVIGATE

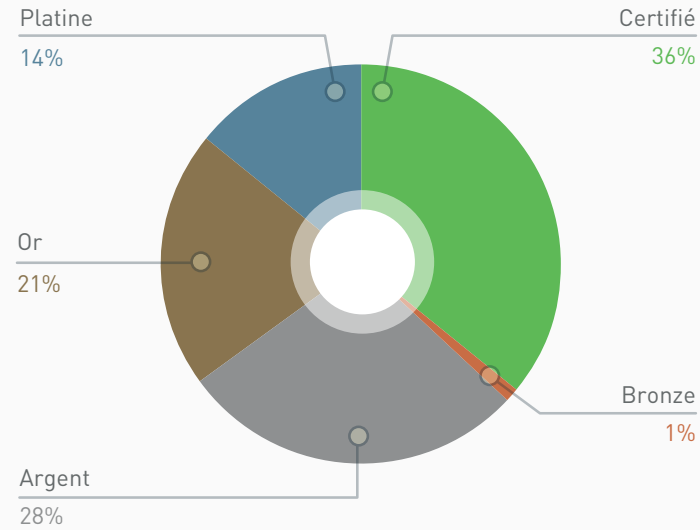
- 1 CERTIFICATIONS GÉNÉRALES
- 2 NOTES ET PERFORMANCE  
ENSEMBLE DE DONNÉES
- RECERTIFICATION**
- LA RÉSILIENCE
- 3 PERFORMANCE PAR  
TYPE DE PROPRIÉTÉ
- IMMEUBLES DE BUREAUX
- IMMEUBLES UNIVERSELS
- CENTRES COMMERCIAUX FERMÉS
- INDUSTRIE LÉGÈRE/  
COMMERCE DE DÉTAIL OUVERT
- 4 MÉTHODOLOGIE
- 5 LISTE D'ACRONYMES
- 6 LISTE DES TABLEAUX
- 7 LISTE DES FIGURES



BOMABEST.ORG

**Figure 5**

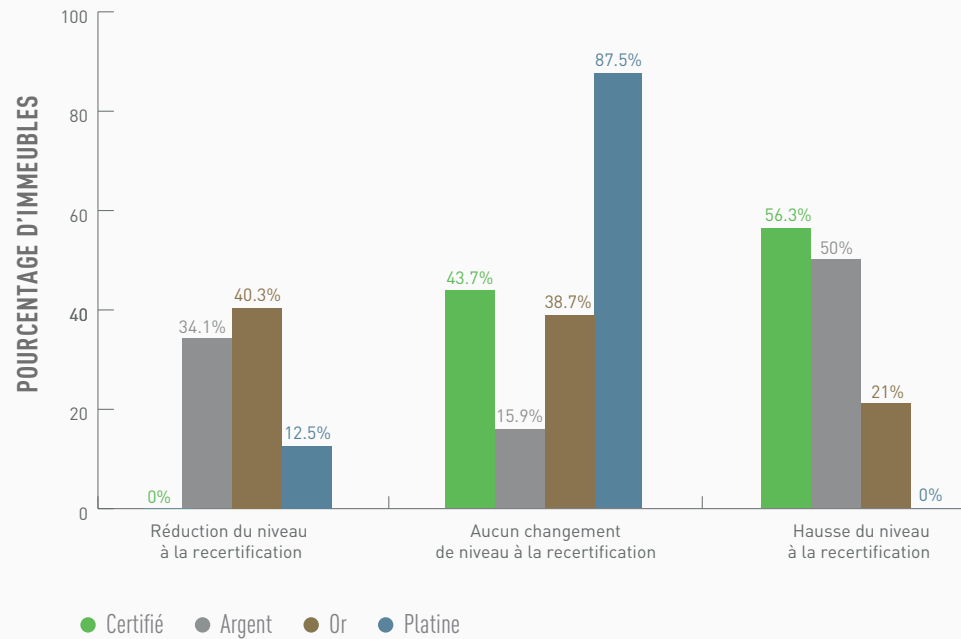
Répartition des niveaux de certification atteints pour les immeubles compris dans l'analyse de la performance



## RECERTIFICATION

**Figure 6**

Pourcentage de changement dans le niveau de certification obtenu lors de la recertification





## NAVIGATE

1 CERTIFICATIONS GÉNÉRALES

2 NOTES ET PERFORMANCE

ENSEMBLE DE DONNÉES

RECERTIFICATION

● LA RÉSILIENCE

3 PERFORMANCE PAR  
TYPE DE PROPRIÉTÉ

IMMEUBLES DE BUREAUX

IMMEUBLES UNIVERSELS

CENTRES COMMERCIAUX FERMÉS

INDUSTRIE LÉGÈRE/  
COMMERCE DE DÉTAIL OUVERT

4 MÉTHODOLOGIE

5 LISTE D'ACRONYMES

6 LISTE DES TABLEAUX

7 LISTE DES FIGURES



BOMABEST.ORG

### Tableau 5

Amélioration du niveau des immeubles certifiés à la recertification

Niveau à la recertification	Nombre d'immeubles	Pourcentage
Bronze	1	11%
Argent	7	78%
Or	0	0%
Platine	1	11%

78 % des immeubles ayant au départ obtenu un niveau Certifié sont maintenant passés au niveau Argent. Les immeubles Argent économisent en moyenne 630 000 \$ par année en frais de consommation d'eau, comparativement à la moyenne nationale de 2012.



## LA RÉSILIENCE



Pour la première fois, BOMA BEST explore la vulnérabilité des immeubles face aux conséquences des risques à court et à long terme des conditions climatiques extrêmes, comme les inondations. BOMA Canada est fière de présenter le [Guide de résilience](#) pour aider le personnel de cette industrie à prendre en considération ces aspects importants. Il existe désormais des questions pour évaluer les préparations à court et à long terme. Précisément : Un plan de résilience ou de continuité des activités a-t-il été préparé pour le bâtiment et qui comprend les éléments suivants?

- Une évaluation des risques du changement climatique **à long terme**.
- Un plan d'adaptation basé sur les risques climatiques évalués **à long terme**.
- Une évaluation des risques **à court terme**.
- Les plans pour se prémunir contre les risques potentiels **à court terme**.



## NAVIGATE

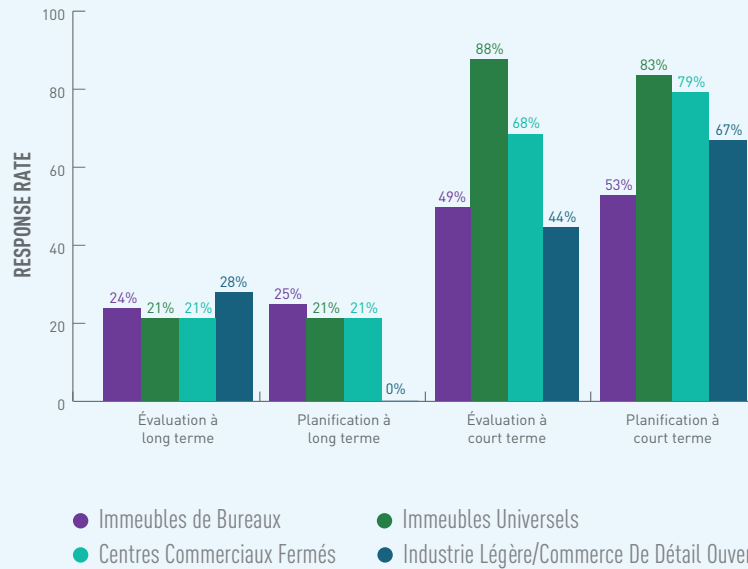
- 1 CERTIFICATIONS GÉNÉRALES
- 2 NOTES ET PERFORMANCE ENSEMBLE DE DONNÉES RECERTIFICATION
- LA RÉSILIENCE
- 3 PERFORMANCE PAR TYPE DE PROPRIÉTÉ IMMEUBLES DE BUREAUX IMMEUBLES UNIVERSELS CENTRES COMMERCIAUX FERMÉS INDUSTRIE LÉGÈRE/ COMMERCE DE DÉTAIL OUVERT
- 4 MÉTHODOLOGIE
- 5 LISTE D'ACRONYMES
- 6 LISTE DES TABLEAUX
- 7 LISTE DES FIGURES



BOMABEST.ORG

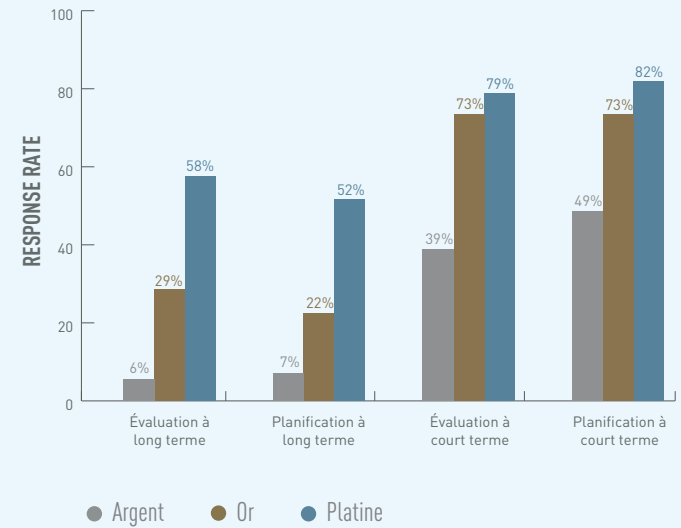
### Figure 7

Performance en matière de résilience par type de propriété et type d'activité



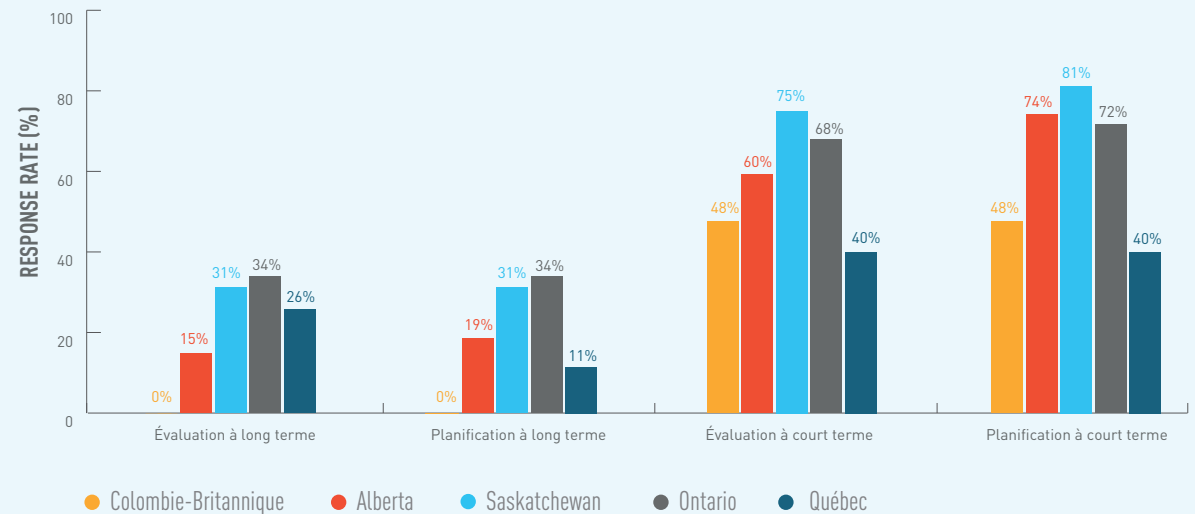
### Figure 8

Performance en matière de résilience par niveau de certification et type d'activité – Immeubles de bureaux



### Figure 9

Performance en matière de résilience par région et type d'activité – Immeubles de bureaux







## NAVIGATE

- 1 CERTIFICATIONS GÉNÉRALES
- 2 NOTES ET PERFORMANCE  
ENSEMBLE DE DONNÉES  
RECERTIFICATION  
LA RÉSILIENCE
- 3 PERFORMANCE PAR TYPE DE PROPRIÉTÉ
  - IMMEUBLES DE BUREAUX
  - IMMEUBLES UNIVERSELS
  - CENTRES COMMERCIAUX FERMÉS
  - INDUSTRIE LÉGÈRE/  
COMMERCE DE DÉTAIL OUVERT
- 4 MÉTHODOLOGIE
- 5 LISTE D'ACRONYMES
- 6 LISTE DES TABLEAUX
- 7 LISTE DES FIGURES



BOMABEST.ORG

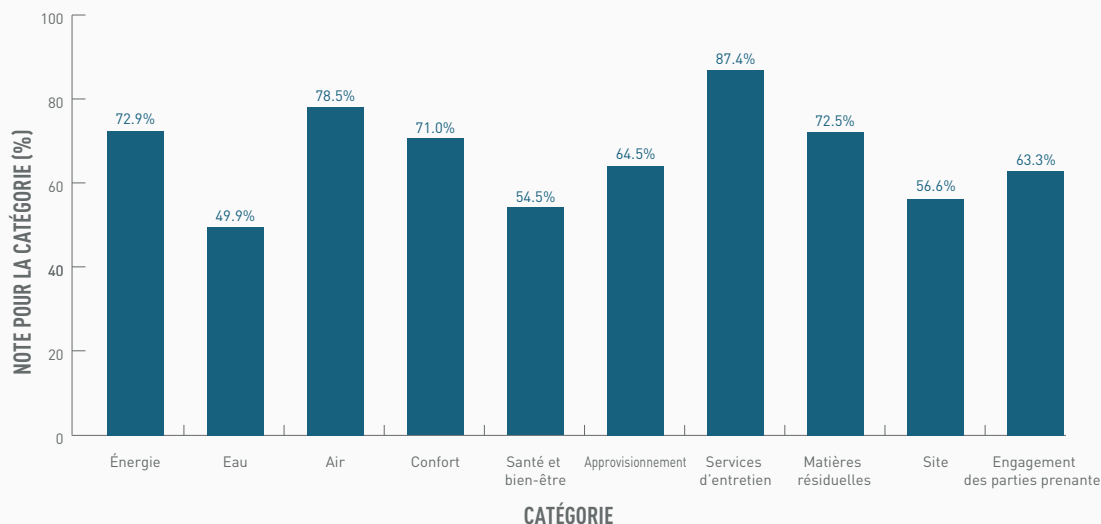
# Performance par type de propriété

## IMMEUBLES DE BUREAUX

### Catégorie de performance

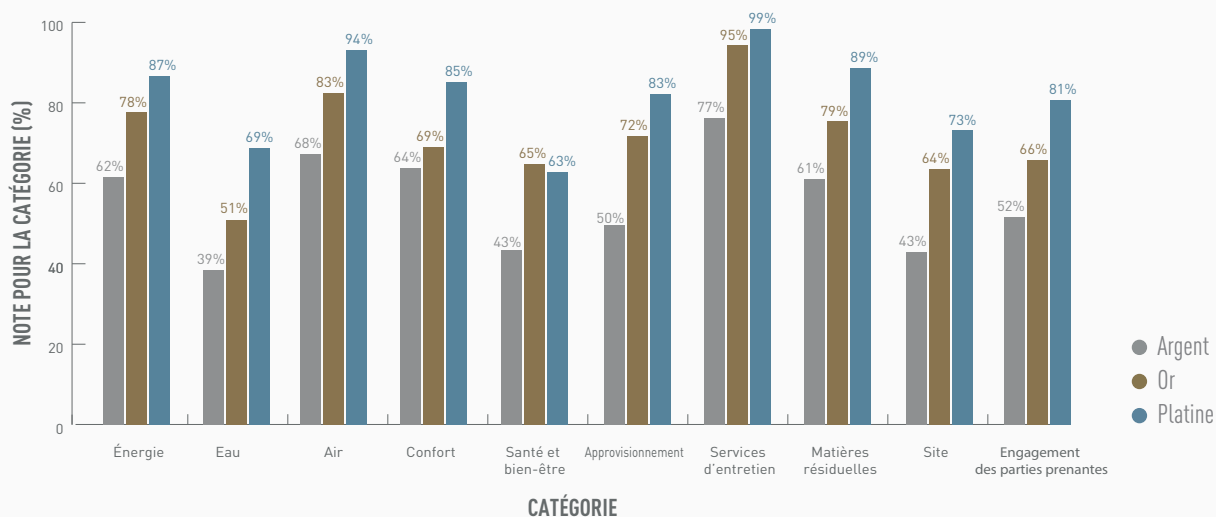
**Figure 10**

Notes moyennes pour la catégorie (%) – Immeubles de bureaux



**Figure 11**

Note moyenne pour la catégorie (%) par niveau de certification – Immeubles de bureaux





## NAVIGATE

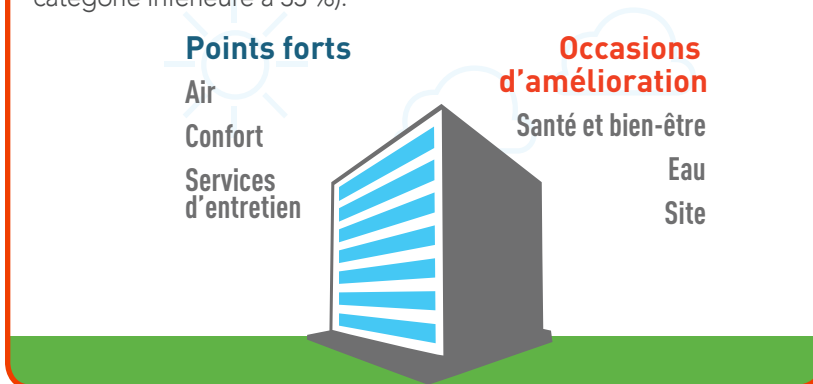
- 1 CERTIFICATIONS GÉNÉRALES
- 2 NOTES ET PERFORMANCE
  - ENSEMBLE DE DONNÉES
  - RECERTIFICATION
  - LA RÉSILIENCE
- 3 PERFORMANCE PAR TYPE DE PROPRIÉTÉ
  - IMMEUBLES DE BUREAUX
  - IMMEUBLES UNIVERSELS
  - CENTRES COMMERCIAUX FERMÉS
  - INDUSTRIE LÉGÈRE/  
COMMERCE DE DÉTAIL OUVERT
- 4 MÉTHODOLOGIE
- 5 LISTE D'ACRONYMES
- 6 LISTE DES TABLEAUX
- 7 LISTE DES FIGURES



BOMABEST.ORG

### Figure 12 POINTS FORTS ET OCCASIONS D'AMÉLIORATION – IMMEUBLES DE BUREAUX

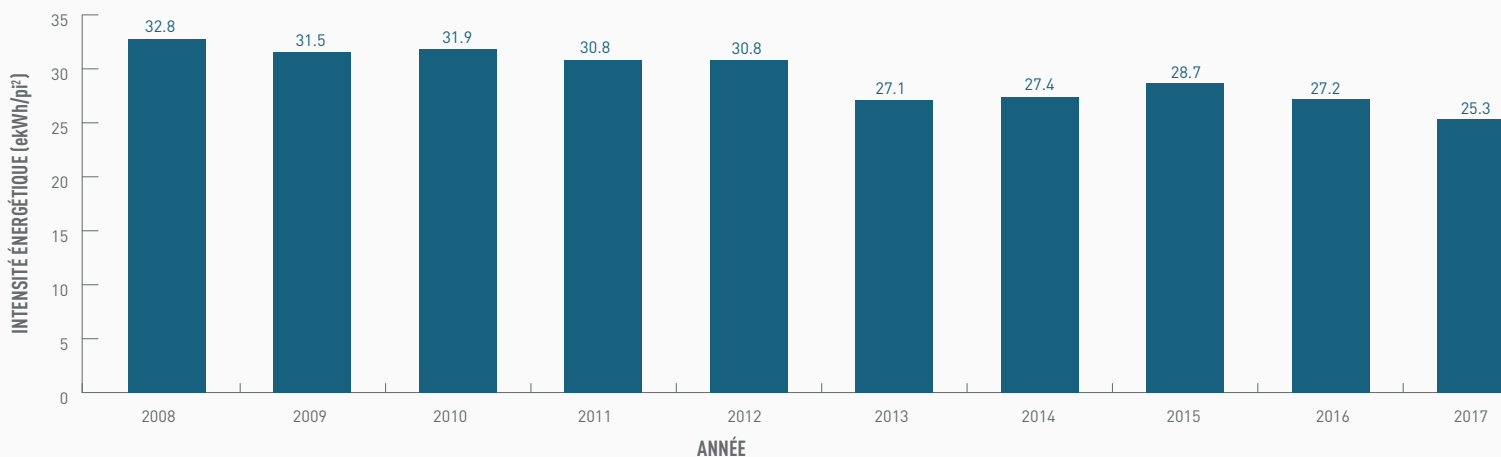
Cette figure souligne les secteurs où les immeubles obtiennent d'excellents résultats (une note moyenne par catégorie supérieure à 67 %) ou les occasions d'amélioration (une note moyenne par catégorie inférieure à 33 %).



## Intensité énergétique

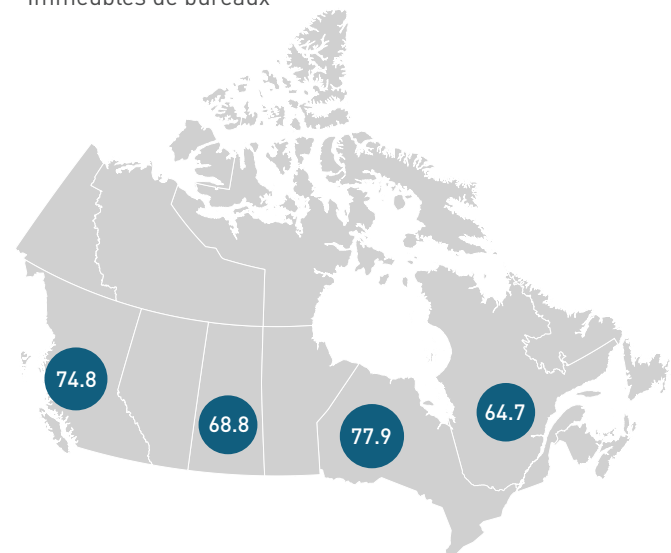
### Figure 14

Intensité énergétique (ekWh/pi<sup>2</sup>) annuelle – Immeubles de bureaux



### Figure 13

Notes Énergie pour la catégorie (%) par région – Immeubles de bureaux





## NAVIGATE

1 CERTIFICATIONS GÉNÉRALES

2 NOTES ET PERFORMANCE

ENSEMBLE DE DONNÉES

RECERTIFICATION

LA RÉSILIENCE

3 PERFORMANCE PAR  
TYPE DE PROPRIÉTÉ

● IMMEUBLES DE BUREAUX

IMMEUBLES UNIVERSELS

CENTRES COMMERCIAUX FERMÉS

INDUSTRIE LÉGÈRE/  
COMMERCE DE DÉTAIL OUVERT

4 MÉTHODOLOGIE

5 LISTE D'ACRONYMES

6 LISTE DES TABLEAUX

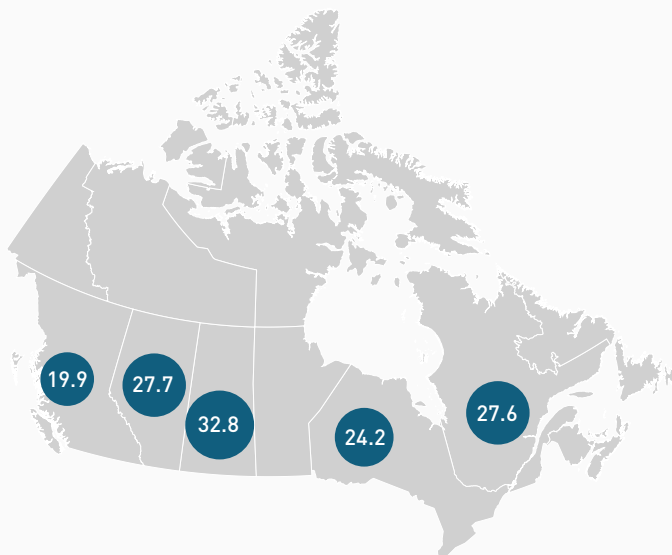
7 LISTE DES FIGURES



BOMABEST.ORG

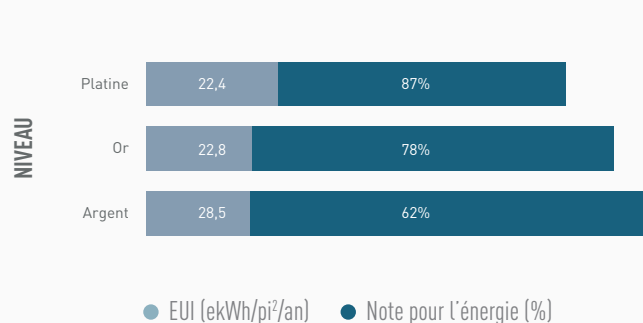
### Figure 15

Intensité énergétique (ekWh/pi<sup>2</sup>) moyenne par région – Immeubles de bureaux



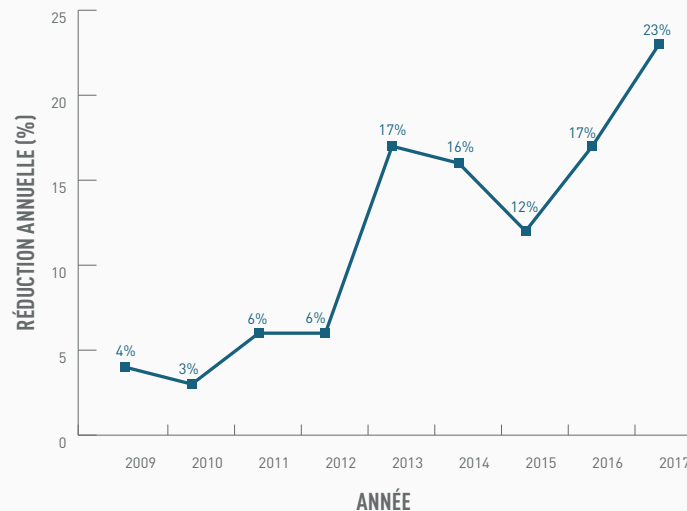
### Figure 17

Intensité énergétique (ekWh/pi<sup>2</sup>) et note Énergie (%) par niveau de certification – Immeubles de bureaux



### Figure 16

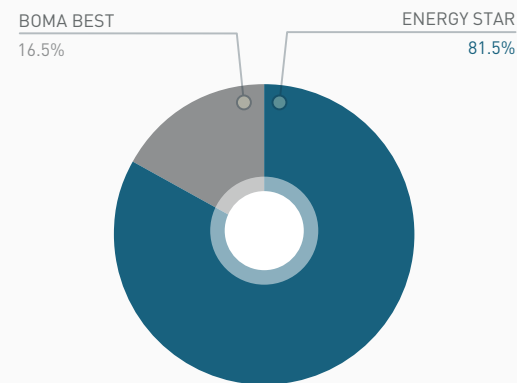
Pourcentage de réduction annuelle de l'intensité énergétique comparativement à 2008 – Immeubles de bureaux



Cette figure présente le pourcentage de réduction de l'IE par année, comparativement à l'IE moyenne rapportée en 2008.

### Figure 18

Outils d'analyse comparative utilisés pour l'énergie – Immeubles de bureaux







## NAVIGATE

- 1 CERTIFICATIONS GÉNÉRALES
- 2 NOTES ET PERFORMANCE
  - ENSEMBLE DE DONNÉES
  - RECERTIFICATION
  - LA RÉSILIENCE
- 3 PERFORMANCE PAR TYPE DE PROPRIÉTÉ
  - IMMEUBLES DE BUREAUX
  - IMMEUBLES UNIVERSELS
  - CENTRES COMMERCIAUX FERMÉS
  - INDUSTRIE LÉGÈRE/  
COMMERCE DE DÉTAIL OUVERT
- 4 MÉTHODOLOGIE
- 5 LISTE D'ACRONYMES
- 6 LISTE DES TABLEAUX
- 7 LISTE DES FIGURES



BOMABEST.ORG

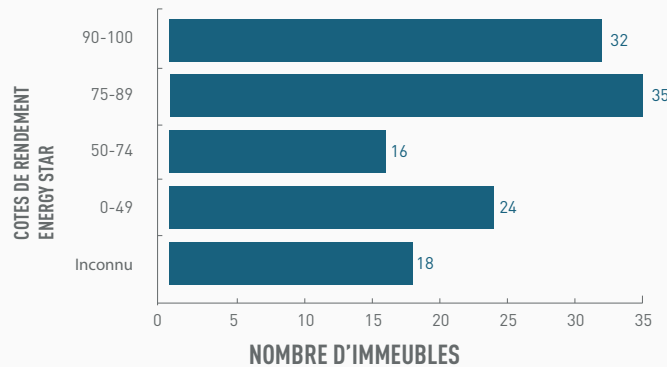
## Cote de rendement ENERGY STAR

Utilisé pour la première fois dans BOMA BEST 3.0, le paramètre de performance énergétique appelé cote de rendement ENERGY STAR fournit une référence externe qui aide les propriétaires et les gestionnaires d'immeubles à évaluer leur consommation par rapport à des immeubles semblables.

ENERGY STAR Portfolio Manager® utilise un système de pointage de 1 à 100, 50 étant la performance énergétique médiane alors qu'un pointage de 75 ou plus indique une performance supérieure. Ce pointage permet aux propriétaires et gestionnaires d'immeubles non seulement d'évaluer leur performance dans leur portefeuille, mais aussi de comparer leurs immeubles à l'échelle du pays. Pour en apprendre davantage sur les cotes de rendement ENERGY STAR veuillez cliquer [ici](#).

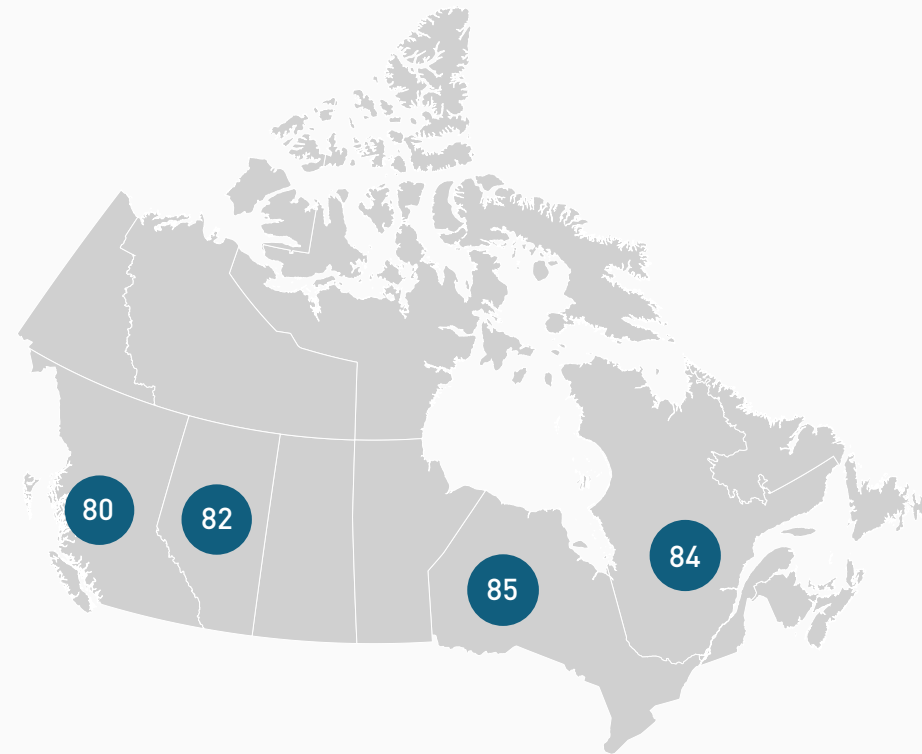
**Figure 19**

Répartition des cotes de rendement ENERGY STAR par nombre d'immeubles – Immeubles de bureaux



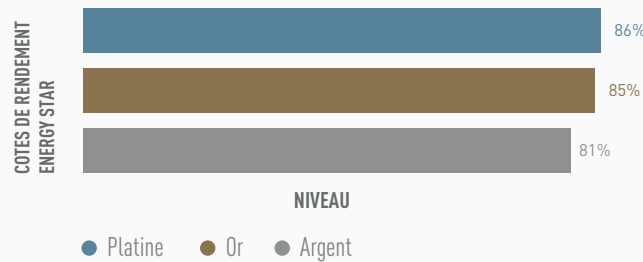
**Figure 20**

Cotes de rendement ENERGY STAR moyen par région – Immeubles de bureaux



**Figure 21**

Cotes de rendement ENERGY STAR moyen par niveau de certification – Immeubles de bureaux





## NAVIGATE

1 CERTIFICATIONS GÉNÉRALES

2 NOTES ET PERFORMANCE

ENSEMBLE DE DONNÉES

RECERTIFICATION

LA RÉSILIENCE

3 PERFORMANCE PAR  
TYPE DE PROPRIÉTÉ

● IMMEUBLES DE BUREAUX

IMMEUBLES UNIVERSELS

CENTRES COMMERCIAUX FERMÉS

INDUSTRIE LÉGÈRE/  
COMMERCE DE DÉTAIL OUVERT

4 MÉTHODOLOGIE

5 LISTE D'ACRONYMES

6 LISTE DES TABLEAUX

7 LISTE DES FIGURES

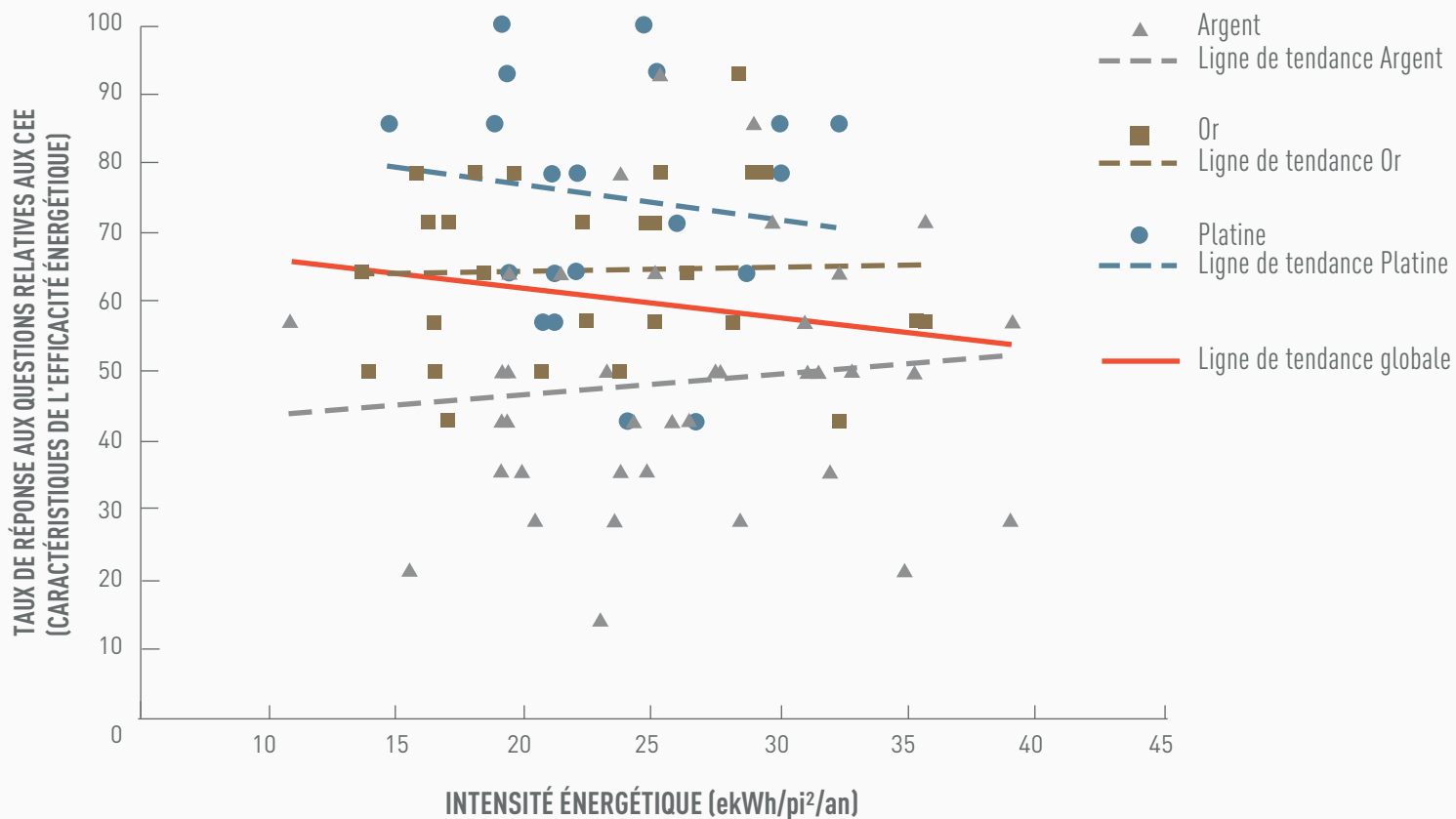


BOMABEST.ORG

## Caractéristiques de l'efficacité énergétique et IE des immeubles de bureaux

**Figure 22**

Corrélation entre l'intensité énergétique et les caractéristiques de l'efficacité énergétique par niveau – Immeubles de bureaux



Le taux de réponse dans le graphique ci-dessus est basé sur les questions suivantes relatives aux caractéristiques de l'efficacité énergétique : 01.04.01 à 01.04.07 et 01.05.01 à 01.05.07. Le taux de réponse est défini comme le nombre de questions auxquelles on a répondu en vue d'obtenir des points divisé par le nombre total de questions.

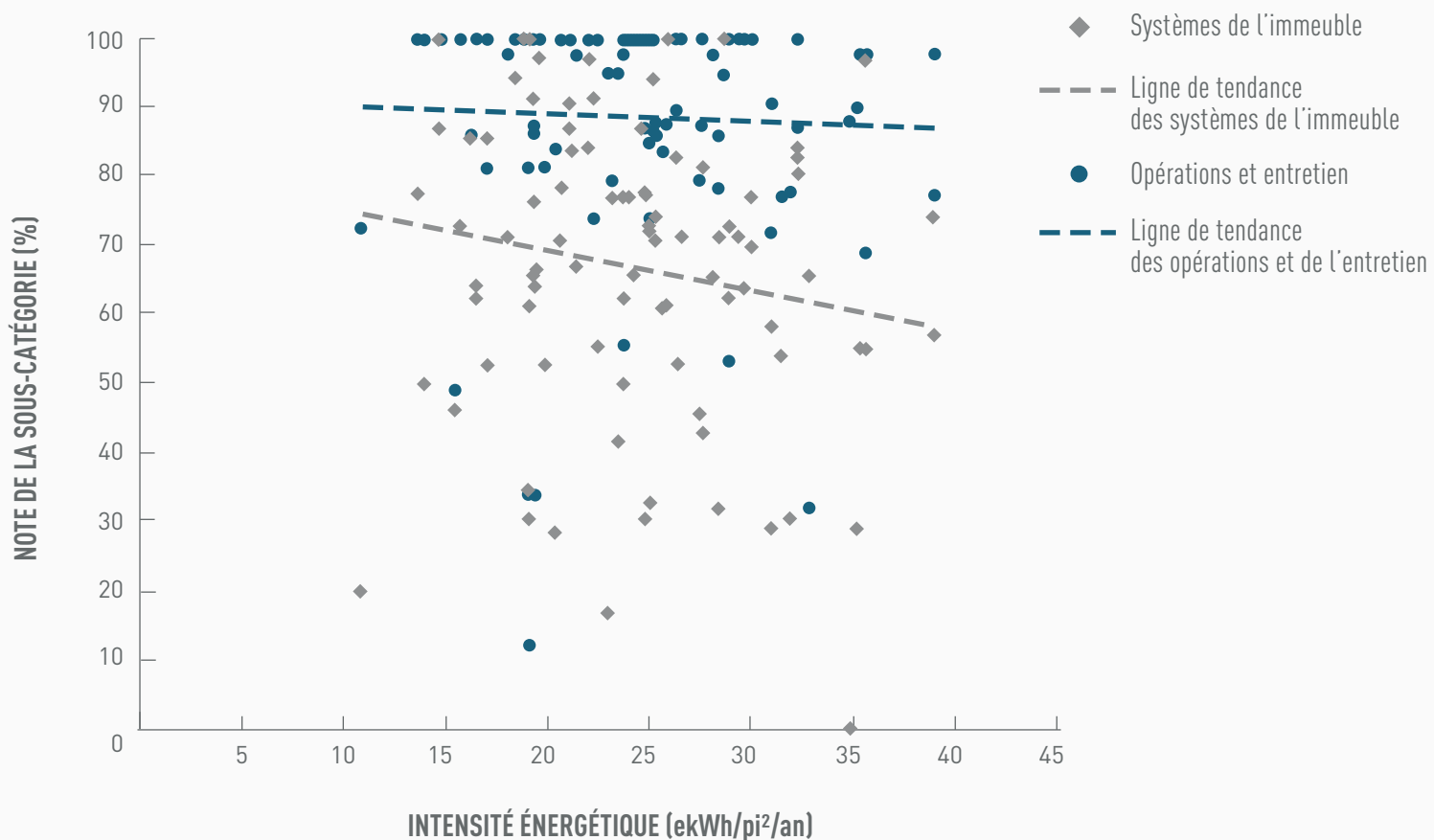


## NAVIGATE

- 1 CERTIFICATIONS GÉNÉRALES
- 2 NOTES ET PERFORMANCE
  - ENSEMBLE DE DONNÉES
  - RECERTIFICATION
  - LA RÉSILIENCE
- 3 PERFORMANCE PAR TYPE DE PROPRIÉTÉ
  - IMMEUBLES DE BUREAUX
  - IMMEUBLES UNIVERSELS
  - CENTRES COMMERCIAUX FERMÉS
  - INDUSTRIE LÉGÈRE/  
COMMERCE DE DÉTAIL OUVERT
- 4 MÉTHODOLOGIE
- 5 LISTE D'ACRONYMES
- 6 LISTE DES TABLEAUX
- 7 LISTE DES FIGURES

**Figure 23**

Corrélation entre l'intensité énergétique et les notes dans les sous-catégories des systèmes de l'immeuble ainsi que des opérations et de l'entretien – Immeubles de bureaux



BOMA BEST est largement utilisé comme outil de gestion des immeubles







## NAVIGATE

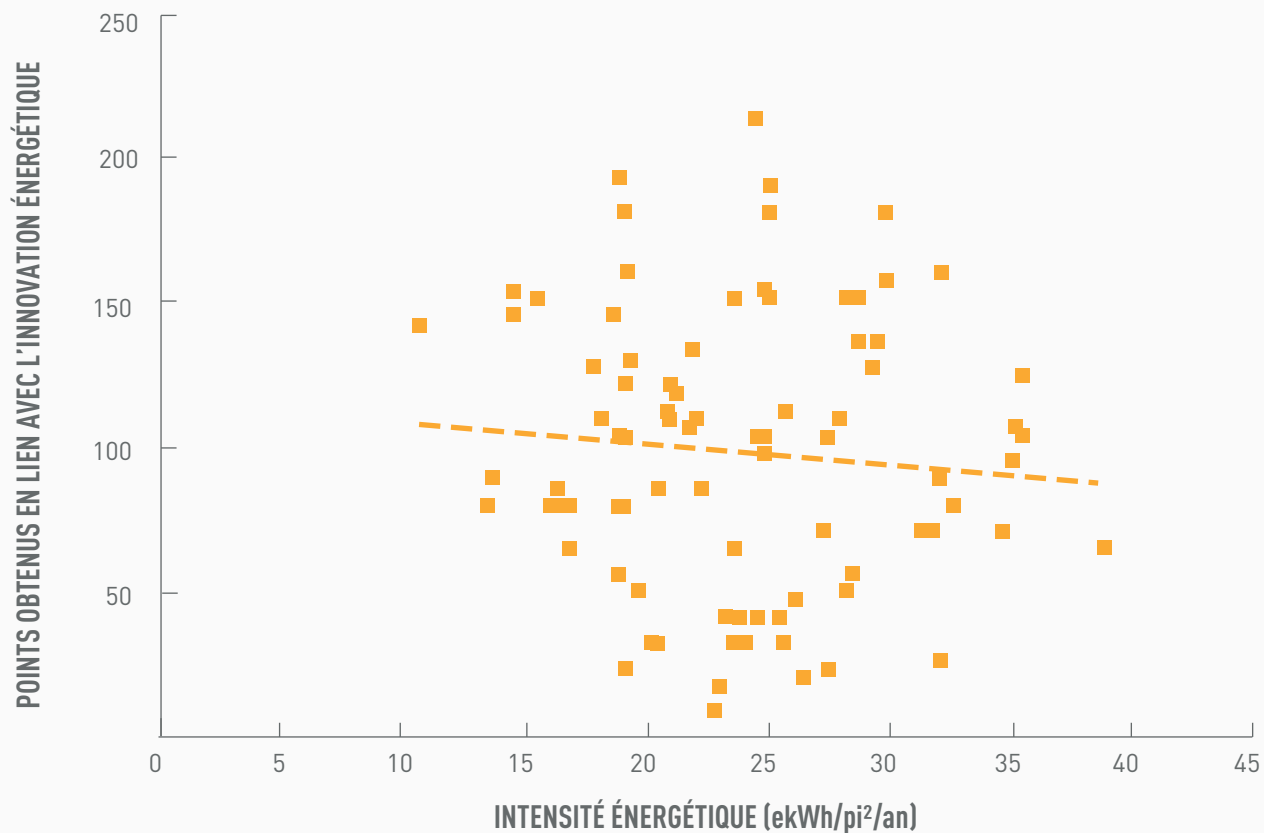
- 1 CERTIFICATIONS GÉNÉRALES
- 2 NOTES ET PERFORMANCE
  - ENSEMBLE DE DONNÉES
  - RECERTIFICATION
  - LA RÉSILIENCE
- 3 PERFORMANCE PAR TYPE DE PROPRIÉTÉ
  - IMMEUBLES DE BUREAUX
  - IMMEUBLES UNIVERSELS
  - CENTRES COMMERCIAUX FERMÉS
  - INDUSTRIE LÉGÈRE/  
COMMERCE DE DÉTAIL OUVERT
- 4 MÉTHODOLOGIE
- 5 LISTE D'ACRONYMES
- 6 LISTE DES TABLEAUX
- 7 LISTE DES FIGURES



BOMABEST.ORG

**Figure 24**

Corrélation entre l'intensité énergétique et les points obtenus en lien avec l'innovation énergétique – Immeubles de bureaux



Nous avons découvert que les propriétaires et gestionnaires d'immeubles utilisent BOMA BEST à deux autres fins : enseigner aux nouveaux employés comment bien exploiter un immeuble et, plus important encore, comme outil de direction de l'immeuble.



## NAVIGATE

1 CERTIFICATIONS GÉNÉRALES

2 NOTES ET PERFORMANCE

ENSEMBLE DE DONNÉES

RECERTIFICATION

LA RÉSILIENCE

3 PERFORMANCE PAR  
TYPE DE PROPRIÉTÉ

● IMMEUBLES DE BUREAUX

IMMEUBLES UNIVERSELS

CENTRES COMMERCIAUX FERMÉS

INDUSTRIE LÉGÈRE/  
COMMERCE DE DÉTAIL OUVERT

4 MÉTHODOLOGIE

5 LISTE D'ACRONYMES

6 LISTE DES TABLEAUX

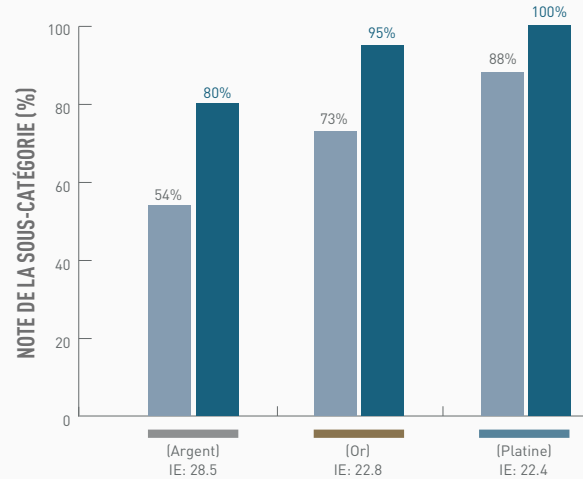
7 LISTE DES FIGURES



BOMABEST.ORG

### Figure 25

Note moyenne des systèmes de l'immeuble et note des opérations et de l'entretien par niveau – Immeubles de bureaux

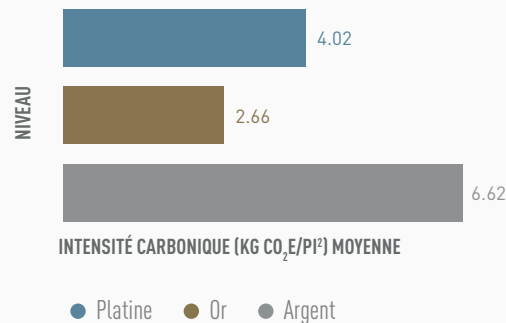


● Note des systèmes de l'immeuble ● Note des opérations et de l'entretien

## Intensité des émissions de carbone

### Figure 27

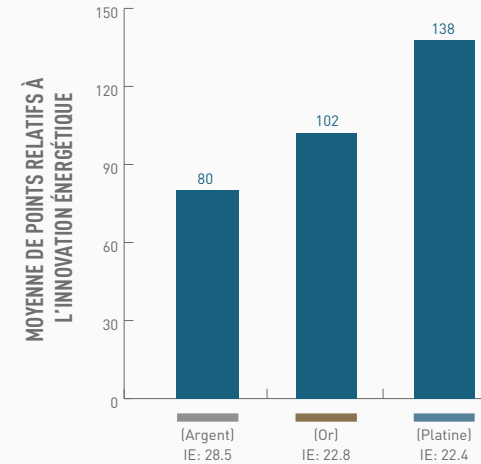
Intensité carbonique (kg CO<sub>2</sub>e/pi<sup>2</sup>) moyenne par niveau de certification pour toutes les régions – Immeubles de bureaux



● Platine ● Or ● Argent

### Figure 26

Note moyenne des systèmes de l'immeuble et note des opérations et de l'entretien par niveau – Immeubles de bureaux



## Occasions d'amélioration – Énergie

- En règle générale, les taux de réponse ont été particulièrement bas pour les éléments suivants :
  - Imagerie thermique
  - Stratégies novatrices comme l'utilisation de ressources naturelles renouvelables sur place et le partage des habitudes de consommation en temps réel
- Les taux de réponse pour les immeubles de niveau Platine étaient supérieurs pour les éléments suivants (comparativement aux immeubles de niveau Argent) :
  - Contrôle par capteurs des appareils d'éclairage
  - Programmes de formation formels
  - Remise ou rétro-remise régulière des systèmes
  - Mesure par compteurs divisionnaires des systèmes énergétiques
  - Mise en place de stratégies de ventilation à la demande
  - Délestage maximal



## NAVIGATE

- 1 CERTIFICATIONS GÉNÉRALES
- 2 NOTES ET PERFORMANCE
  - ENSEMBLE DE DONNÉES
  - RECERTIFICATION
  - LA RÉSILIENCE
- 3 PERFORMANCE PAR TYPE DE PROPRIÉTÉ
  - IMMEUBLES DE BUREAUX
  - IMMEUBLES UNIVERSELS
  - CENTRES COMMERCIAUX FERMÉS
  - INDUSTRIE LÉGÈRE/  
COMMERCE DE DÉTAIL OUVERT
- 4 MÉTHODOLOGIE
- 5 LISTE D'ACRONYMES
- 6 LISTE DES TABLEAUX
- 7 LISTE DES FIGURES

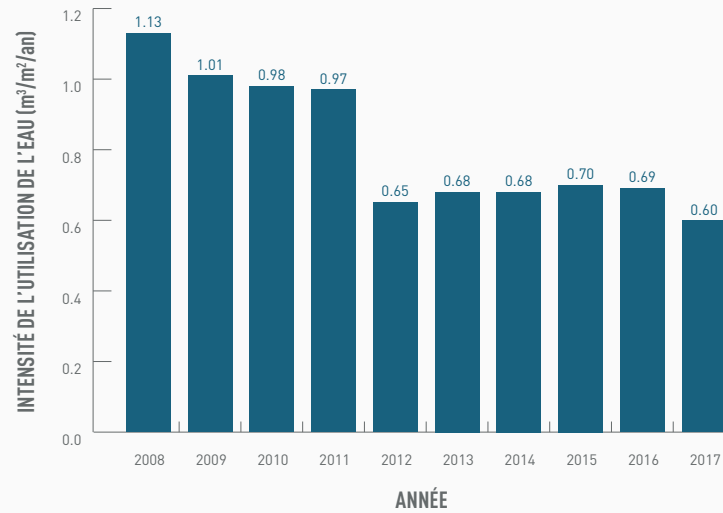


BOMABEST.ORG

## Intensité de l'utilisation de l'eau (IUE)

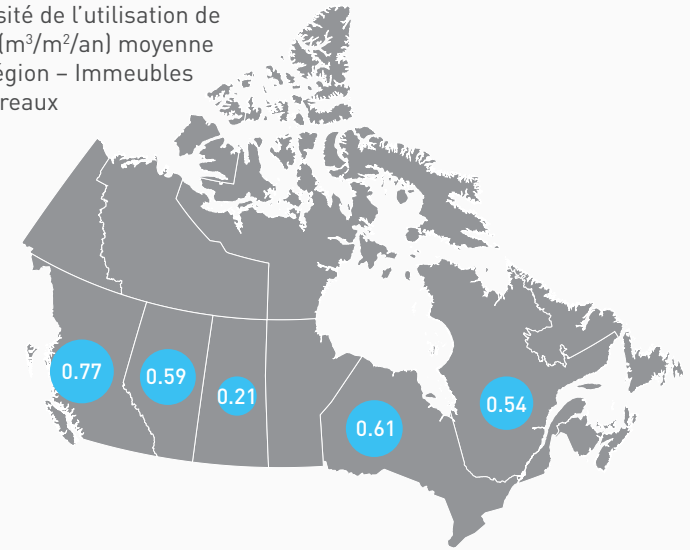
**Figure 28**

Intensité de l'utilisation de l'eau (m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>/an) annuelle – Immeubles de bureaux



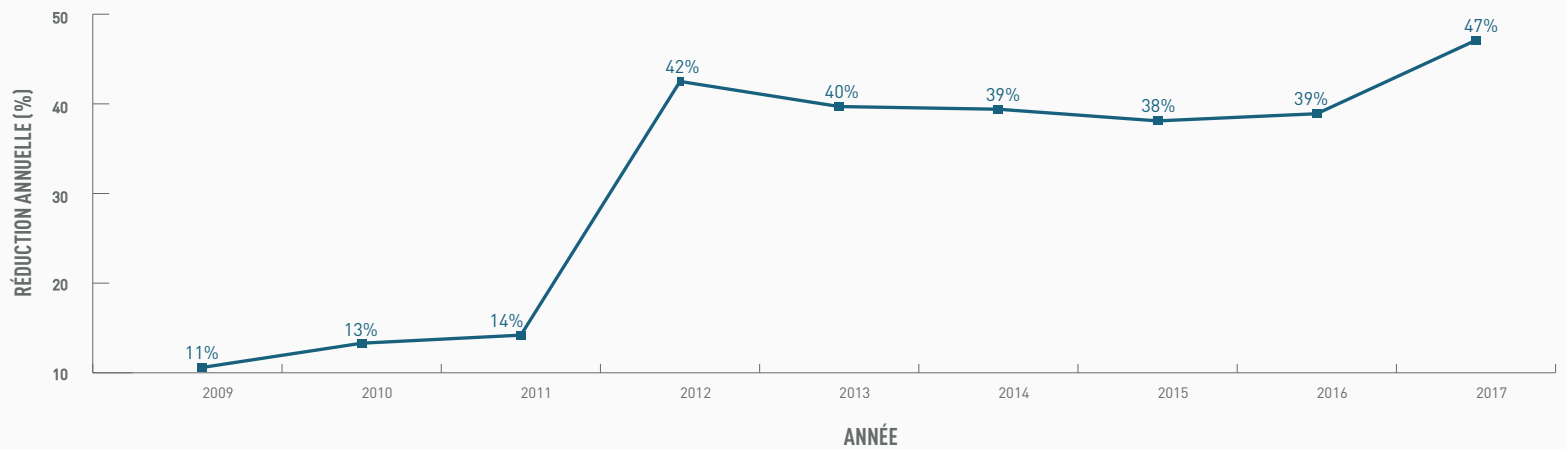
**Figure 29**

Intensité de l'utilisation de l'eau (m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>/an) moyenne par région – Immeubles de bureaux



**Figure 30**

Pourcentage de réduction annuelle de l'intensité de l'utilisation de l'eau depuis 2008 – Immeubles de bureaux



Cette figure présente le pourcentage de réduction de l'IUE par année, comparativement à l'IUE moyenne rapportée en 2008.



## NAVIGATE

1 CERTIFICATIONS GÉNÉRALES

2 NOTES ET PERFORMANCE

ENSEMBLE DE DONNÉES

RECERTIFICATION

LA RÉSILIENCE

3 PERFORMANCE PAR  
TYPE DE PROPRIÉTÉ

● IMMEUBLES DE BUREAUX

IMMEUBLES UNIVERSELS

CENTRES COMMERCIAUX FERMÉS

INDUSTRIE LÉGÈRE/  
COMMERCE DE DÉTAIL OUVERT

4 MÉTHODOLOGIE

5 LISTE D'ACRONYMES

6 LISTE DES TABLEAUX

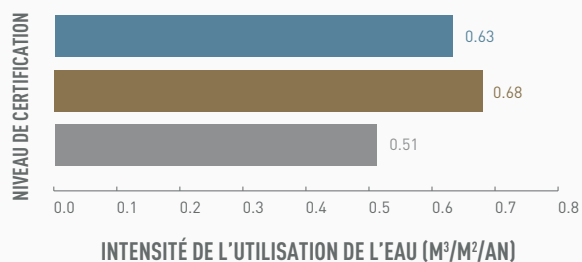
7 LISTE DES FIGURES



BOMABEST.ORG

**Figure 31**

Intensité de l'utilisation de l'eau  
(m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>/an) par niveau de certification –  
Immeubles de bureaux



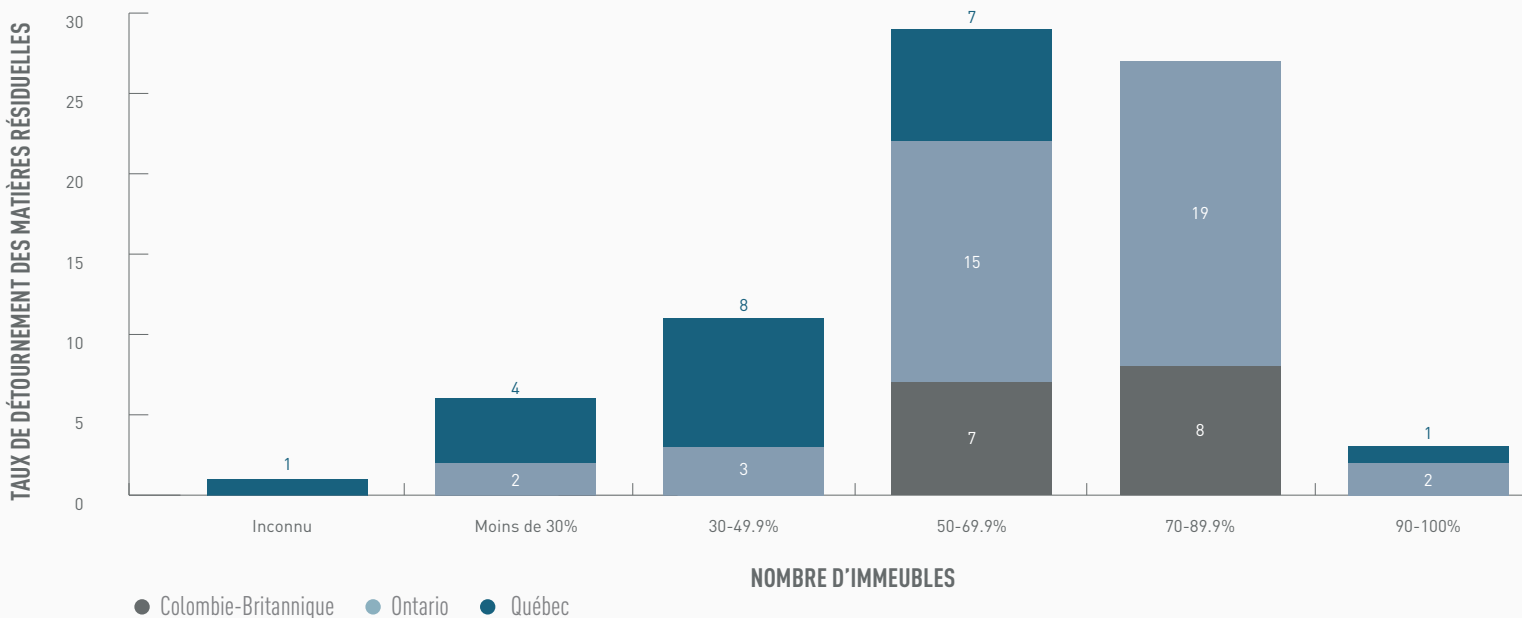
## Occasions d'amélioration – Eau

- En règle générale, les taux de réponse ont été particulièrement bas pour les éléments suivants :
  - Entretien des éléments intérieurs qui requièrent de l'eau
  - Stratégies novatrices comme l'utilisation de sources d'eau non potable
- Les taux de réponse pour les immeubles de niveau Platine étaient supérieurs pour les éléments suivants (comparativement aux immeubles de niveau Argent) :
  - Entretien des éléments intérieurs qui requièrent de l'eau
  - Contrôle et gestion des dégâts d'eau
  - Mesure par compteurs divisionnaires des systèmes de consommation d'eau
  - Programmes de tests d'eau potable

## Matières résiduelles

**Figure 32**

Taux de détournement des matières résiduelles par nombre d'immeubles, par région – Immeubles de bureaux







## NAVIGATE

1 CERTIFICATIONS GÉNÉRALES

2 NOTES ET PERFORMANCE

ENSEMBLE DE DONNÉES

RECERTIFICATION

LA RÉSILIENCE

3 PERFORMANCE PAR  
TYPE DE PROPRIÉTÉ

● IMMEUBLES DE BUREAUX

IMMEUBLES UNIVERSELS

CENTRES COMMERCIAUX FERMÉS

INDUSTRIE LÉGÈRE/  
COMMERCE DE DÉTAIL OUVERT

4 MÉTHODOLOGIE

5 LISTE D'ACRONYMES

6 LISTE DES TABLEAUX

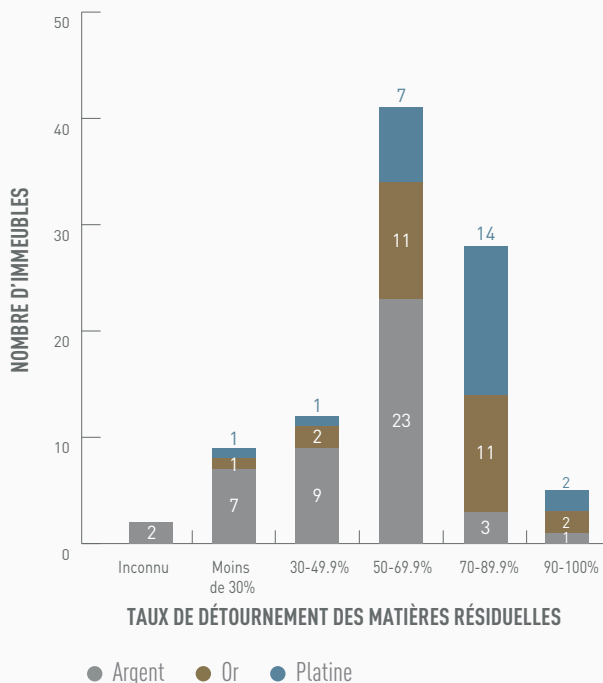
7 LISTE DES FIGURES



BOMABEST.ORG

### Figure 33

Taux de détournement des matières résiduelles par nombre d'immeubles, par niveau de certification – Immeubles de bureaux



Le taux de détournement mesure la proportion de tous les matières résiduelles qui ont été soustraits à l'élimination (c'est-à-dire, sites d'enfouissement ou incinération).

BOMA BEST 3.0 comporte également de nouvelles questions relatives au taux de récupération. Le taux de récupération, évalué lors d'une étude de caractérisation des matières résiduelles, constitue un moyen fiable d'évaluer l'efficacité du programme de détournement des matières résiduelles d'un immeuble. Il permet aussi de calculer la quantité de matériaux qui peuvent être détournés (par le recyclage, le compostage, etc.) des sites d'enfouissement, et qui ont été en fait détournés avec succès. Les taux de récupération élevés sont privilégiés.

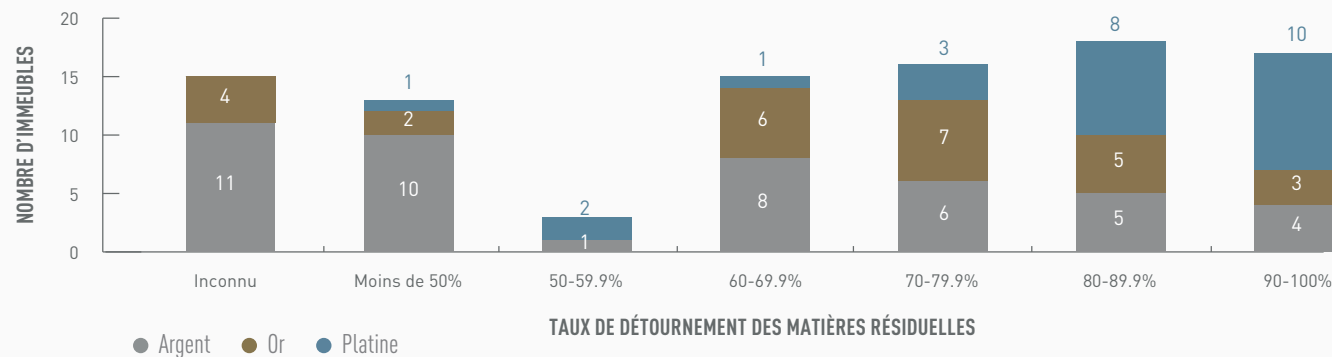
Un faible taux de récupération indique que de nombreuses matières résiduelles qui pourraient être détournées finissent dans des sites d'enfouissement. Cette information permet d'aider les gestionnaires immobiliers alors qu'ils ne cessent de perfectionner le processus de gestion des matières résiduelles, par exemple, en améliorant les affiches des poubelles ou en augmentant la fréquence de collecte des matières résiduelles.

42 % des immeubles de bureaux ont obtenu un taux de détournement des matières résiduelles situé entre 50 et 69,9 %. Ce taux est conforme à la diversion moyenne des matières résiduelles en 2016 de 63 %.

Cinq immeubles de bureaux ont obtenu un taux de détournement des matières résiduelles supérieur à 90 %. Ces immeubles sont situés en Alberta, en Ontario et au Québec.

### Figure 34

Taux de récupération des matières résiduelles par nombre d'immeubles, par niveau de certification – Immeubles de bureaux





## NAVIGATE

1 CERTIFICATIONS GÉNÉRALES

2 NOTES ET PERFORMANCE

ENSEMBLE DE DONNÉES

RECERTIFICATION

LA RÉSILIENCE

3 PERFORMANCE PAR  
TYPE DE PROPRIÉTÉ

● IMMEUBLES DE BUREAUX

IMMEUBLES UNIVERSELS

CENTRES COMMERCIAUX FERMÉS

INDUSTRIE LÉGÈRE/  
COMMERCE DE DÉTAIL OUVERT

4 MÉTHODOLOGIE

5 LISTE D'ACRONYMES

6 LISTE DES TABLEAUX

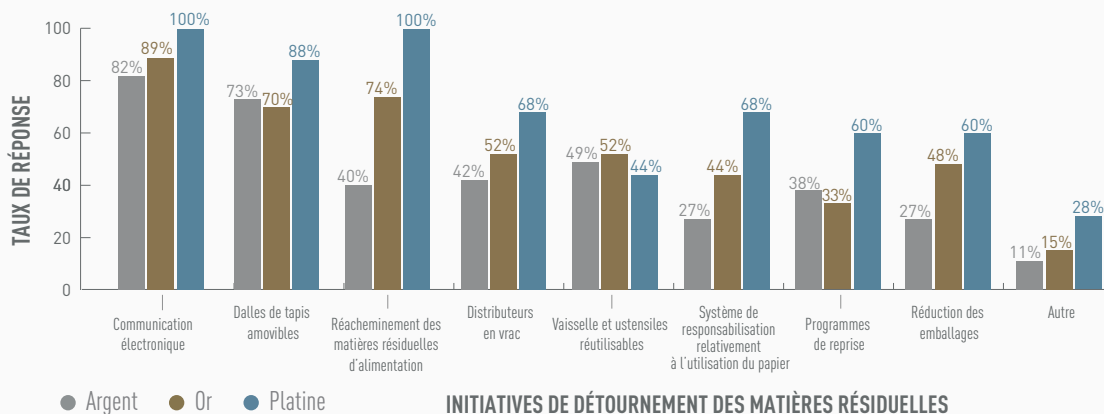
7 LISTE DES FIGURES



BOMABEST.ORG

### Figure 35

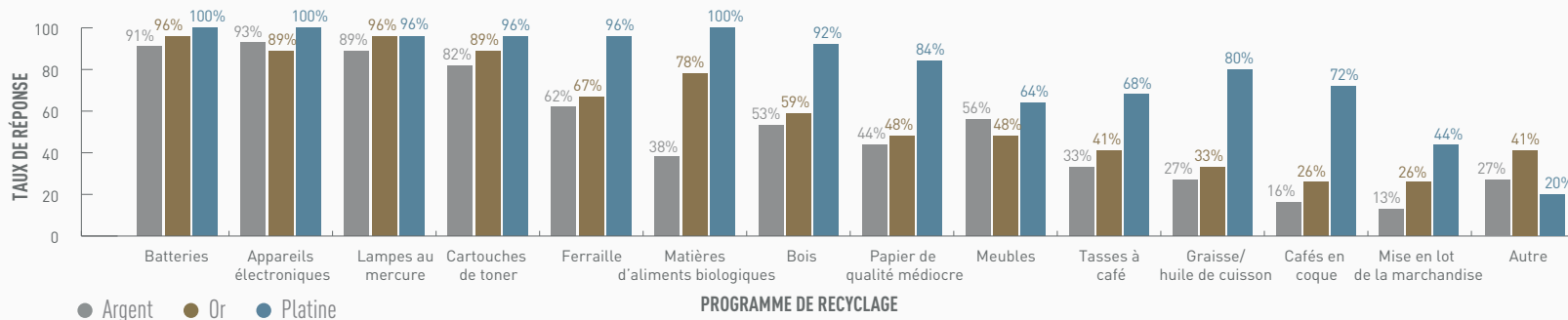
Pourcentage d'initiatives de détournement des matières résiduelles mises en œuvre, par niveau de certification – Immeubles de bureaux



82 % des immeubles de bureaux de niveau Argent ont mis en œuvre des initiatives de communication électronique des collectes comme initiative de détournement des matières résiduelles.

### Figure 36

Pourcentage de programmes de recyclage mis en œuvre, par niveau de certification – Immeubles de bureaux



## Occasions d'amélioration – Matières résiduelles

- En règle générale, les taux de réponse ont été particulièrement bas pour les éléments suivants :
  - Réduction des emballages
  - Programmes de recyclage des dosettes de café et mise en lot
  - Système de responsabilisation relativement à l'utilisation du papier
  - Programmes de reprise
- Les taux de réponse pour les immeubles de niveau Platine étaient supérieurs pour les éléments suivants (comparativement aux immeubles de niveau Argent) :
  - Programmes de détournement des matières résiduelles alimentaires, de la graisse et des dosettes de café
  - Initiatives de réutilisation
  - Taux de récupération plus élevés

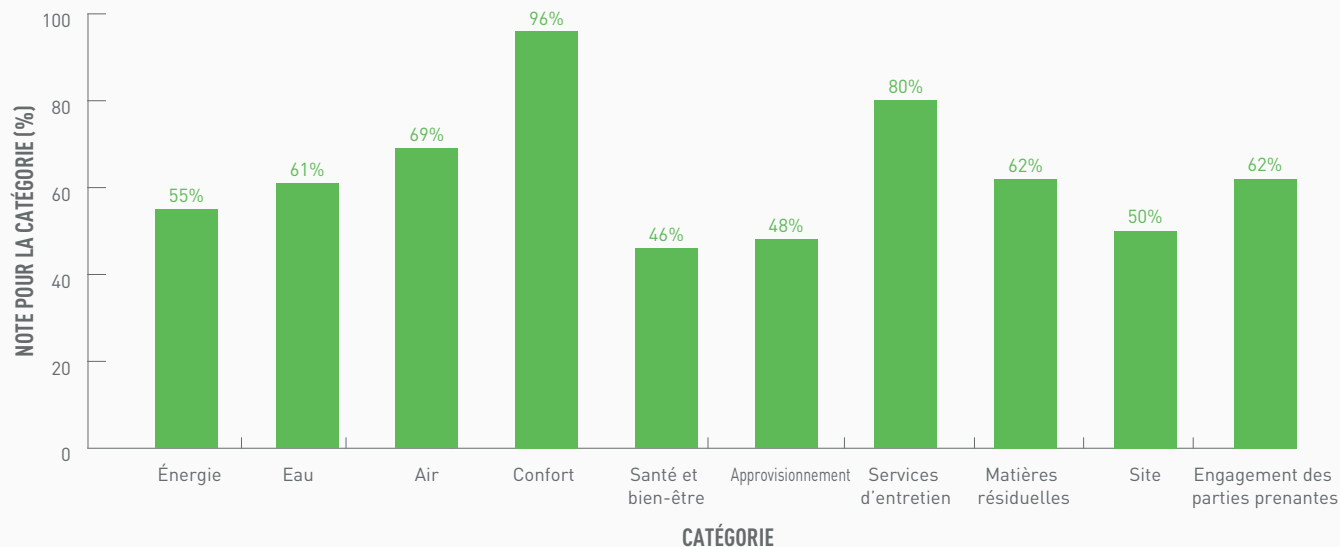


## IMMEUBLES UNIVERSELS

### Catégorie de performance

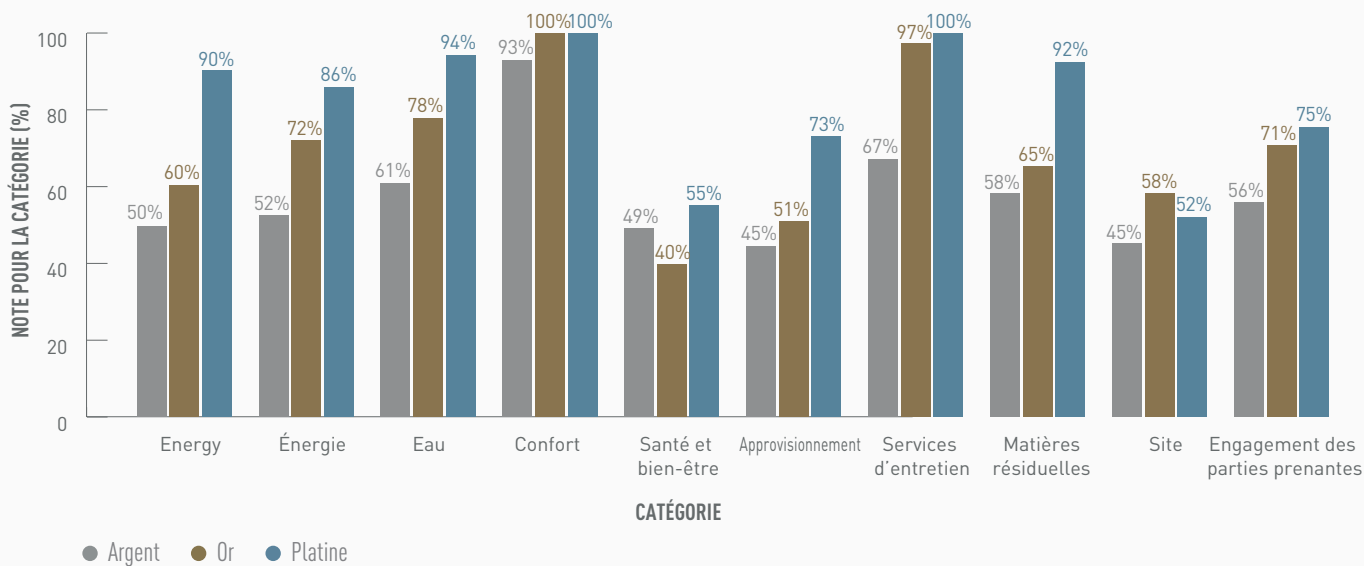
**Figure 37**

Note moyenne pour la catégorie (%) – Immeubles universels



**Figure 38**

Note moyenne pour la catégorie (%) par niveau de certification – Immeubles universels



### NAVIGATE

1 CERTIFICATIONS GÉNÉRALES

2 NOTES ET PERFORMANCE

ENSEMBLE DE DONNÉES

RECERTIFICATION

LA RÉSILIENCE

3 PERFORMANCE PAR  
TYPE DE PROPRIÉTÉ

IMMEUBLES DE BUREAUX

● IMMEUBLES UNIVERSELS

CENTRES COMMERCIAUX FERMÉS

INDUSTRIE LÉGÈRE/  
COMMERCE DE DÉTAIL OUVERT

4 MÉTHODOLOGIE

5 LISTE D'ACRONYMES

6 LISTE DES TABLEAUX

7 LISTE DES FIGURES



BOMABEST.ORG



## NAVIGATE

1 CERTIFICATIONS GÉNÉRALES

2 NOTES ET PERFORMANCE

ENSEMBLE DE DONNÉES

RECERTIFICATION

LA RÉSILIENCE

3 PERFORMANCE PAR  
TYPE DE PROPRIÉTÉ

IMMEUBLES DE BUREAUX

● IMMEUBLES UNIVERSELS

CENTRES COMMERCIAUX FERMÉS

INDUSTRIE LÉGÈRE/  
COMMERCE DE DÉTAIL OUVERT

4 MÉTHODOLOGIE

5 LISTE D'ACRONYMES

6 LISTE DES TABLEAUX

7 LISTE DES FIGURES



BOMABEST.ORG

## Types de propriété

Le type de propriété Immeubles universels est utilisé pour tous les immeubles qui n'entrent pas dans les catégories préétablies : immeubles de bureaux, centres commerciaux fermés, industrie légère, commerces de détail ouverts, IRLM et soins de santé. Par conséquent, plusieurs types d'immeubles sont compris dans cette catégorie, ce qui fait en sorte qu'il est difficile de comparer les performances.

### Figure 40

Types d'immeubles universels les plus courants certifiés en 2017

Types d'immeubles	Pourcentage
Immeubles de bureaux	17%
Palais de justice	15%
Autres services publics	13%
Postes de police	9%
Immeubles à usage mixte	6%
Arts d'interprétation	6%
Écoles professionnelles	6%

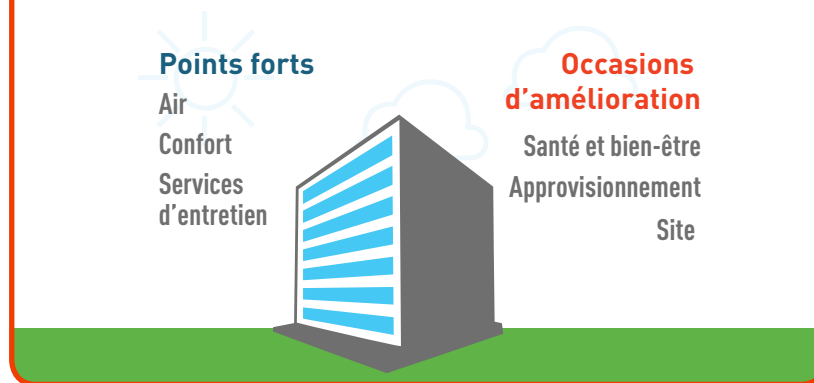
### Reconnaissance des immeubles incomparables

L'une des difficultés auxquelles font face les immeubles incomparables et uniques en leur genre est qu'ils ne s'intègrent pas facilement dans les catégories d'immeubles traditionnelles. Mais cela ne signifie pas que nous devons ignorer les efforts des gestionnaires et des propriétaires de ces immeubles qui se sont engagés envers le développement durable. La catégorie de propriété « Universel » est destinée à ce type d'immeubles uniques, notamment : aéroport, aquarium, casino, caserne de pompiers, laboratoire, musée, commerce au détail, université et autres.

### Figure 39

## POINTS FORTS ET OCCASIONS D'AMÉLIORATION – IMMEUBLES UNIVERSELS

Cette figure souligne les secteurs où les immeubles obtiennent d'excellents résultats (une note moyenne par catégorie supérieure à 67 %) ou les occasions d'amélioration (une note moyenne par catégorie inférieure à 33 %).





## NAVIGATE

1 CERTIFICATIONS GÉNÉRALES

2 NOTES ET PERFORMANCE

ENSEMBLE DE DONNÉES

RECERTIFICATION

LA RÉSILIENCE

3 PERFORMANCE PAR  
TYPE DE PROPRIÉTÉ

IMMEUBLES DE BUREAUX

● IMMEUBLES UNIVERSELS

CENTRES COMMERCIAUX FERMÉS

INDUSTRIE LÉGÈRE/  
COMMERCE DE DÉTAIL OUVERT

4 MÉTHODOLOGIE

5 LISTE D'ACRONYMES

6 LISTE DES TABLEAUX

7 LISTE DES FIGURES



BOMABEST.ORG

## → Occasions d'amélioration

### ÉNERGIE

- En règle générale, les taux de réponse ont été particulièrement bas pour les éléments suivants :
  - Imagerie thermique
  - Analyse comparative de la consommation énergétique
  - Commandes des escaliers mécaniques
  - Mesure de la consommation énergétique des locataires
- Les taux de réponse pour les immeubles de niveau Or étaient supérieurs pour les éléments suivants (comparativement aux immeubles de niveau Argent) :
  - Remise ou rétro-remise en service régulière des systèmes
  - Efficacité des fenêtres extérieures
  - Mise en place de stratégies de ventilation à la demande
  - Efficacité des moteurs de pompes et de ventilateurs

### EAU

- En règle générale, les taux de réponse ont été particulièrement bas pour les éléments suivants :
  - Entretien des éléments intérieurs
  - Mesure de la consommation en eau des locataires
  - Stratégies novatrices comme l'utilisation de sources d'eau non potable
- Les taux de réponse pour les immeubles de niveau Or étaient supérieurs pour les éléments suivants (comparativement aux immeubles de niveau Argent) :
  - Toilettes efficaces (4,8 LPC ou moins)
  - Détecteurs d'humidité pour l'irrigation
  - Robinets de locaux sanitaires et de cuisine efficaces (5,7 LPM ou moins)

### MATIÈRES RÉSIDUELLES

- En règle générale, les taux de réponse ont été particulièrement bas pour les éléments suivants :
  - Réduction des emballages
  - Programmes de détournement des verres et des dosettes de café
  - Programmes de recyclage pour la mise en lot
  - Programmes de reprise

100 % de tous les immeubles universels ont mis en place une politique de réduction et de réacheminement des matières résiduelles

Les taux de réponse pour les immeubles de niveau Or étaient supérieurs pour les éléments suivants (comparativement aux immeubles de niveau Argent) :

- Réduction des emballages
- Initiatives de réutilisation
- Programme de recyclage du bois





## NAVIGATE

1 CERTIFICATIONS GÉNÉRALES

2 NOTES ET PERFORMANCE

ENSEMBLE DE DONNÉES

RECERTIFICATION

LA RÉSILIENCE

3 PERFORMANCE PAR  
TYPE DE PROPRIÉTÉ

IMMEUBLES DE BUREAUX

IMMEUBLES UNIVERSELS

**● CENTRES COMMERCIAUX FERMÉS**

INDUSTRIE LÉGÈRE/  
COMMERCE DE DÉTAIL OUVERT

4 MÉTHODOLOGIE

5 LISTE D'ACRONYMES

6 LISTE DES TABLEAUX

7 LISTE DES FIGURES



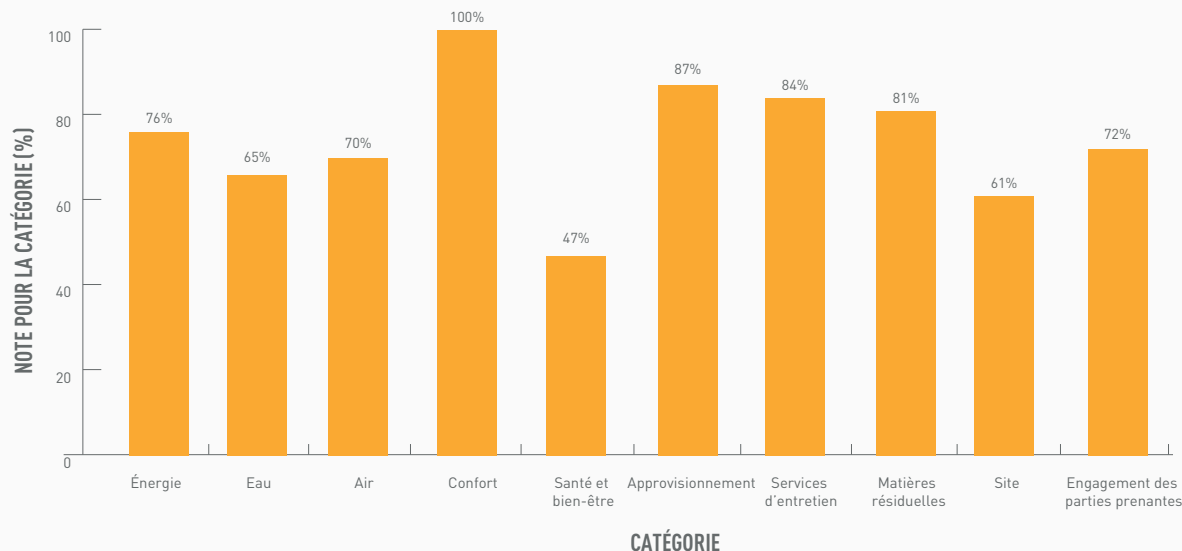
BOMABEST.ORG

# CENTRES COMMERCIAUX FERMÉS

## Catégorie de performance

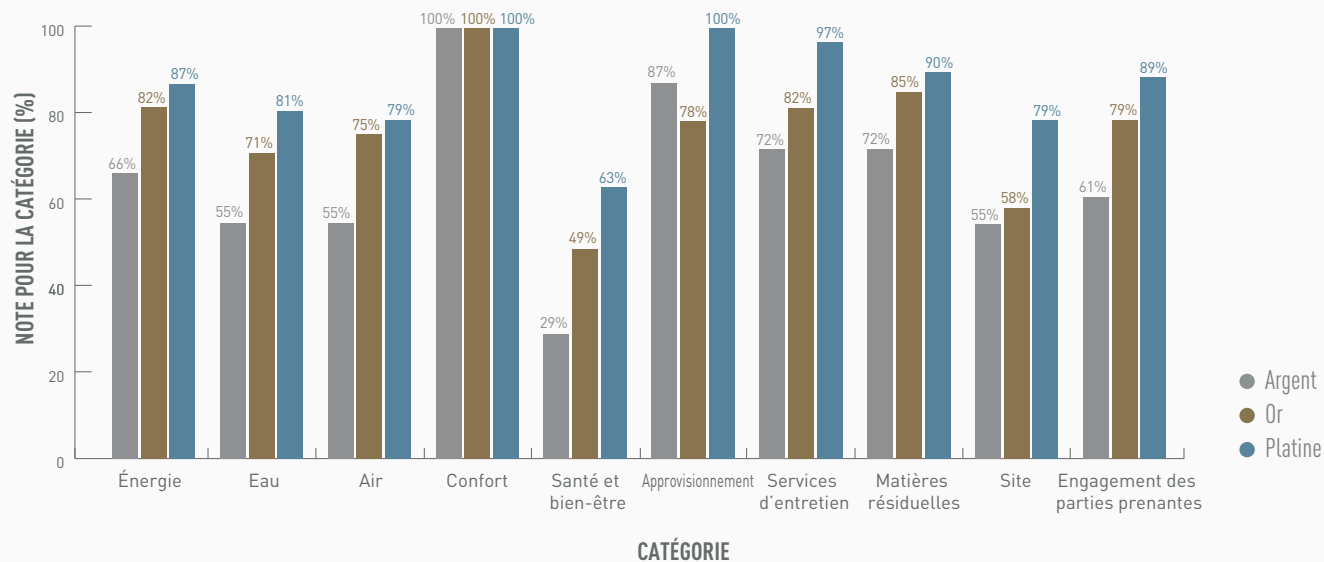
**Figure 41**

Note moyenne pour la catégorie (%) – Centres commerciaux fermés



**Figure 42**

Note moyenne pour la catégorie (%) par niveau de certification – Centres commerciaux fermés





## NAVIGATE

1 CERTIFICATIONS GÉNÉRALES

2 NOTES ET PERFORMANCE

ENSEMBLE DE DONNÉES

RECERTIFICATION

LA RÉSILIENCE

3 PERFORMANCE PAR  
TYPE DE PROPRIÉTÉ

IMMEUBLES DE BUREAUX

IMMEUBLES UNIVERSELS

● CENTRES COMMERCIAUX FERMÉS

INDUSTRIE LÉGÈRE/  
COMMERCE DE DÉTAIL OUVERT

4 MÉTHODOLOGIE

5 LISTE D'ACRONYMES

6 LISTE DES TABLEAUX

7 LISTE DES FIGURES



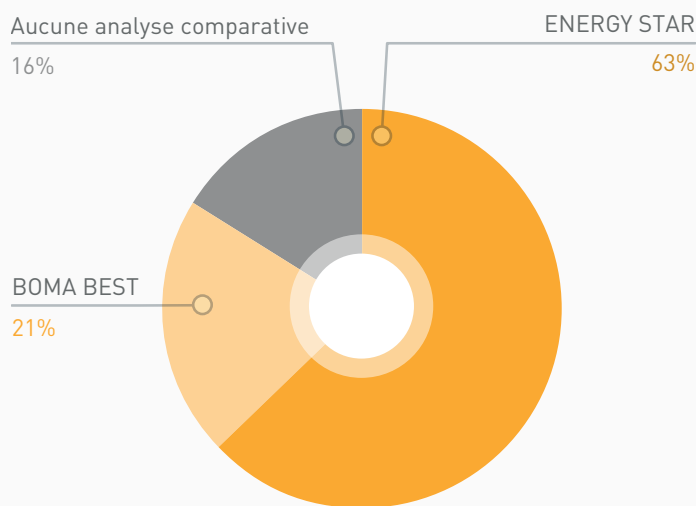
BOMABEST.ORG

## Analyse comparative de la consommation énergétique

Dans BOMA BEST 3.0, les centres commerciaux fermés ne reçoivent pas de points pour la valeur de leur IE. Ils sont plutôt récompensés pour l'analyse comparative de leur énergie (même si ça représente une énergie partielle), pour générer une IE et pour avoir accès autant que possible aux nombreux compteurs des locataires. Récompenser de telles activités permet d'encourager les propriétaires et gestionnaires d'immeubles à collecter des données complètes sur l'énergie afin d'effectuer des analyses comparatives futures fiables.

### Figure 44

Outils d'analyse comparative utilisés pour l'énergie – Centres commerciaux fermés



### Figure 43

#### POINTS FORTS ET OCCASIONS D'AMÉLIORATION – CENTRES COMMERCIAUX FERMÉS

Cette figure souligne les secteurs où les immeubles obtiennent d'excellents résultats (une note moyenne par catégorie supérieure à 67 %) ou les occasions d'amélioration (une note moyenne par catégorie inférieure à 33 %).

#### Points fort

Confort  
Approvisionnement  
Services d'entretien

#### Occasions d'amélioration

Eau  
Santé et bien-être  
Site

100 % de tous les immeubles universels de niveau Argent, Or et Platine ont mis en service leurs systèmes mécaniques nouvellement installés

100 % de tous les immeubles de niveau Or et Platine ont mis en oeuvre des mesures de conservation de l'énergie à faible coût (80 % pour les immeubles de niveau Argent)



## NAVIGATE

- 1 CERTIFICATIONS GÉNÉRALES
- 2 NOTES ET PERFORMANCE
- ENSEMBLE DE DONNÉES
- RECERTIFICATION
- LA RÉSILIENCE
- 3 PERFORMANCE PAR TYPE DE PROPRIÉTÉ
- IMMEUBLES DE BUREAUX
- IMMEUBLES UNIVERSELS
- CENTRES COMMERCIAUX FERMÉS**
- INDUSTRIE LÉGÈRE/  
COMMERCE DE DÉTAIL OUVERT
- 4 MÉTHODOLOGIE
- 5 LISTE D'ACRONYMES
- 6 LISTE DES TABLEAUX
- 7 LISTE DES FIGURES

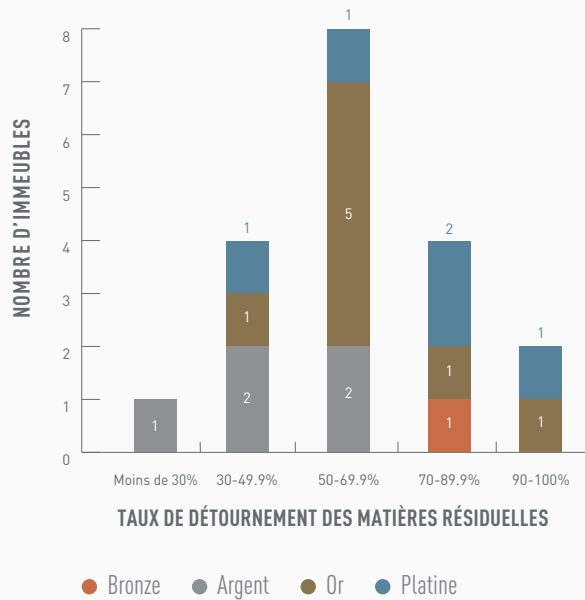


BOMABEST.ORG

## Performance relative aux matières résiduelles

**Figure 45**

Taux de détournement des matières résiduelles par nombre d'immeubles, par niveau de certification – Centres commerciaux fermés



100 % de tous les centres commerciaux fermés ont mis en place une politique de réduction et de détournement des matières résiduelles, ainsi qu'un plan de réduction des matières résiduelles

## → Opportunites for improvement

### ÉNERGIE

- En règle générale, les taux de réponse ont été particulièrement bas pour les éléments suivants :
  - Commandes des escaliers mécaniques
  - Moteurs de pompes et de ventilateurs efficaces
  - Stratégies novatrices comme l'utilisation de ressources naturelles renouvelables sur place et le partage des habitudes de consommation en temps réel
- Les taux de réponse pour les immeubles de niveau Platine étaient supérieurs pour les éléments suivants (comparativement aux immeubles de niveau Argent):
  - Commandes des escaliers mécaniques
  - Appareils monoblocs efficaces
  - Efficacité des moteurs de pompes et de ventilateurs
  - Efficacité des fenêtres extérieures

### EAU

- En règle générale, les taux de réponse ont été particulièrement bas pour les éléments suivants :
  - Pompes de douche efficaces (7,6 LPC ou moins)
  - Programmes de tests d'eau potable
  - Stratégies novatrices comme l'utilisation de sources d'eau non potable
- Les taux de réponse pour les immeubles de niveau Platine étaient supérieurs pour les éléments suivants (comparativement aux immeubles de niveau Argent):
  - Contrôle et gestion des dégâts d'eau
  - Entretien des éléments intérieurs qui requièrent de l'eau
  - Mesure par compteurs divisionnaires des systèmes d'eau
  - Toilettes (4,8 LPC ou moins), urinoirs (1,9 LPC ou moins) et pompes de douche (7,6 LPM ou moins) efficaces

### MATIÈRES RÉSIDUELLES

- En règle générale, les taux de réponse ont été particulièrement bas pour les éléments suivants :
  - Programme de détournement des verres et des dosettes de café
  - Programmes de recyclage des meubles
  - Programmes de recyclage pour la mise en lot
- Les taux de réponse pour les immeubles de niveau Platine étaient supérieurs pour les éléments suivants (comparativement aux immeubles de niveau Argent) :
  - Réduction réussie de la production globale de matières résiduelles
  - Programmes de recyclage de la ferraille
  - Programmes de recyclage des meubles
  - Programme de recyclage des verres à café



## INDUSTRIE LÉGÈRE/COMMERCE DE DÉTAIL OUVERT

### Catégorie de performance

#### NAVIGATE

1 CERTIFICATIONS GÉNÉRALES

2 NOTES ET PERFORMANCE

ENSEMBLE DE DONNÉES

RECERTIFICATION

LA RÉSILIENCE

3 PERFORMANCE PAR  
TYPE DE PROPRIÉTÉ

IMMEUBLES DE BUREAUX

IMMEUBLES UNIVERSELS

CENTRES COMMERCIAUX FERMÉS

● INDUSTRIE LÉGÈRE/  
COMMERCE DE DÉTAIL OUVERT

4 MÉTHODOLOGIE

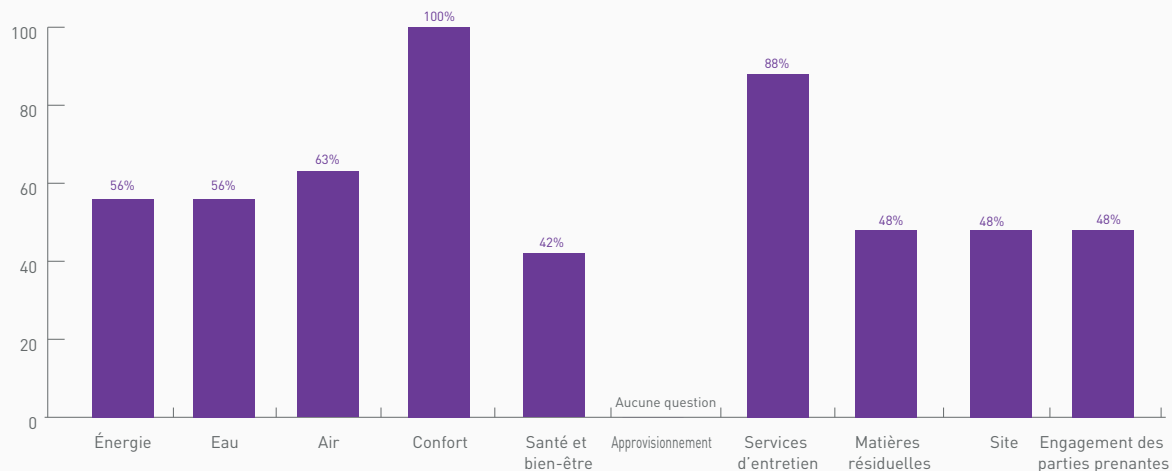
5 LISTE D'ACRONYMES

6 LISTE DES TABLEAUX

7 LISTE DES FIGURES

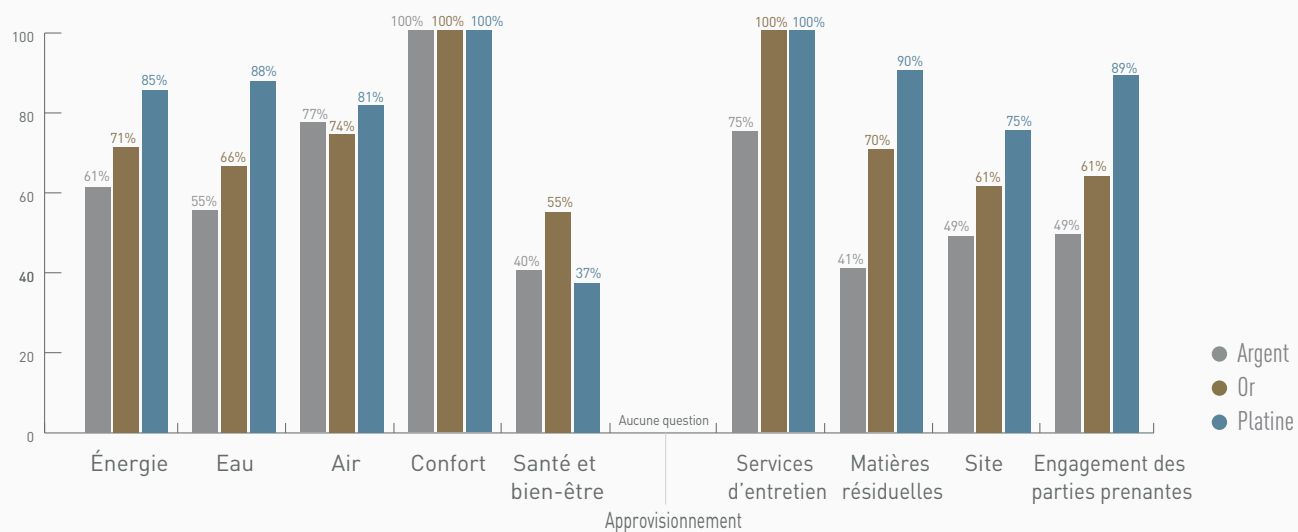
**Figure 46**

Note moyenne  
pour la  
catégorie (%)  
– Industrie  
légère/Commerce  
de détail ouvert



**Figure 47**

Note moyenne  
pour la  
catégorie (%)  
par niveau de  
certification –  
Industrie légère/  
Commerce de  
détail ouvert





## NAVIGATE

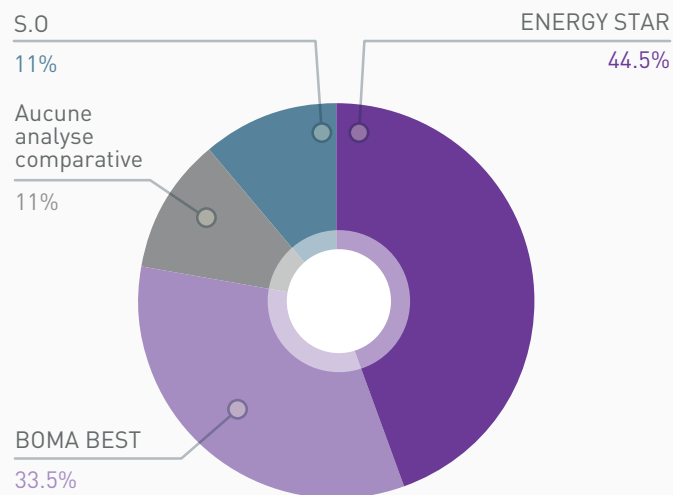
- 1 CERTIFICATIONS GÉNÉRALES
- 2 NOTES ET PERFORMANCE
- ENSEMBLE DE DONNÉES
- RECERTIFICATION
- LA RÉSILIENCE
- 3 PERFORMANCE PAR TYPE DE PROPRIÉTÉ
- IMMEUBLES DE BUREAUX
- IMMEUBLES UNIVERSELS
- CENTRES COMMERCIAUX FERMÉS
- INDUSTRIE LÉGÈRE/ COMMERCE DE DÉTAIL OUVERT
- 4 MÉTHODOLOGIE
- 5 LISTE D'ACRONYMES
- 6 LISTE DES TABLEAUX
- 7 LISTE DES FIGURES

## Analyse comparative de la consommation énergétique

Comme pour les centres commerciaux fermés, BOMA BEST ne note pas les immeubles de l'industrie légère et du commerce de détail ouvert sur leur IE. Consultez la section pour les centres commerciaux fermés à la [page 27](#) pour en savoir plus.

**Figure 49**

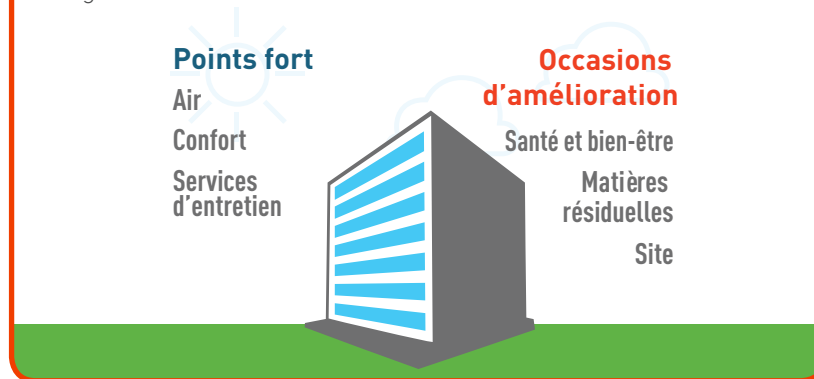
Outils d'analyse comparative utilisés pour l'énergie – Industrie légère/Commerce de détail ouvert



**Figure 48**

## POINTS FORTS ET OCCASIONS D'AMÉLIORATION – INDUSTRIE LÉGÈRE/COMMERCE DE DÉTAIL OUVERT

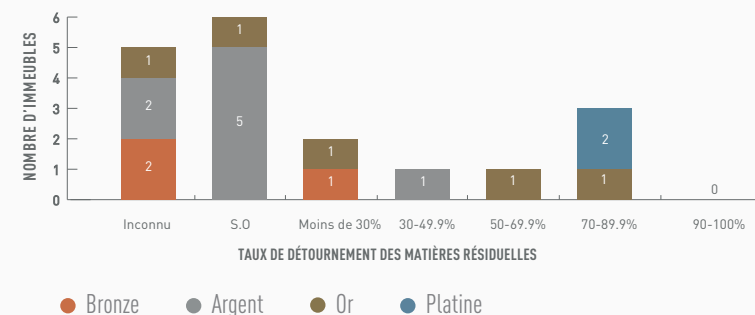
Cette figure souligne les secteurs où les immeubles obtiennent d'excellents résultats (une note moyenne par catégorie supérieure à 67 %) ou les occasions d'amélioration (une note moyenne par catégorie inférieure à 33 %).



## Performance relative aux matières résiduelles

**Figure 50**

Taux de détournement des matières résiduelles par nombre d'immeubles, par niveau de certification – Industrie légère/Commerce de détail ouvert





## NAVIGATE

1 CERTIFICATIONS GÉNÉRALES

2 NOTES ET PERFORMANCE

ENSEMBLE DE DONNÉES

RECERTIFICATION

LA RÉSILIENCE

3 PERFORMANCE PAR  
TYPE DE PROPRIÉTÉ

IMMEUBLES DE BUREAUX

IMMEUBLES UNIVERSELS

CENTRES COMMERCIAUX FERMÉS

● INDUSTRIE LÉGÈRE/  
COMMERCE DE DÉTAIL OUVERT

4 MÉTHODOLOGIE

5 LISTE D'ACRONYMES

6 LISTE DES TABLEAUX

7 LISTE DES FIGURES



BOMABEST.ORG

## → Occasions d'amélioration

### ÉNERGIE

- En règle générale, les taux de réponse ont été particulièrement bas pour les éléments suivants :
  - Mesure par compteurs divisionnaires de la consommation énergétique
  - Remise ou rétro-remise en service régulier des systèmes
  - Stratégies novatrices comme l'utilisation de ressources naturelles renouvelables sur place et de systèmes de cogénération d'énergie
- Les taux de réponse pour les immeubles de niveau Or étaient supérieurs pour les éléments suivants (comparativement aux immeubles de niveau Argent) :
  - Suivi de la performance de l'immeuble et des habitudes de consommation
  - Mise en place de mesures de conservation de l'énergie à faible coût
  - Efficacité des moteurs de pompes et de ventilateurs
  - Systèmes de chauffage de l'eau domestiques efficaces

### EAU

- En règle générale, les taux de réponse ont été particulièrement bas pour les éléments suivants :
  - Analyse comparative des données historiques sur la consommation de l'eau
  - Tests d'eau potable
  - Stratégies novatrices comme l'utilisation de sources d'eau non potable

- Les taux de réponse pour les immeubles de niveau Or étaient supérieurs pour les éléments suivants (comparativement aux immeubles de niveau Argent) :
  - Comparaison de l'historique de la consommation d'eau
  - Signalement de l'intensité de l'utilisation de l'eau
  - Robinets de locaux sanitaires et de cuisine efficaces (5,7 LPM ou moins)

### MATIÈRES RÉSIDUELLES

- En règle générale, les taux de réponse ont été particulièrement bas pour les éléments suivants :
  - Exécution d'une étude de caractérisation des matières résiduelles
  - Programmes de recyclage des verres et des dosettes de café
  - Réduction de la production globale de matières résiduelles
  - Initiatives de détournement des matières résiduelles alimentaires
- Les taux de réponse pour les immeubles de niveau Or étaient supérieurs pour les éléments suivants (comparativement aux immeubles de niveau Argent) :
  - Programmes de recyclage pour la mise en lot
  - Initiatives de détournement des matières résiduelles en lien avec la communication électronique
  - Initiatives de détournement des matières résiduelles pour les dalles de tapis
  - Communication du plan de réduction des matières résiduelles



## NAVIGATE

1 CERTIFICATIONS GÉNÉRALES

2 NOTES ET PERFORMANCE

ENSEMBLE DE DONNÉES

RECERTIFICATION

LA RÉSILIENCE

3 PERFORMANCE PAR  
TYPE DE PROPRIÉTÉ

IMMEUBLES DE BUREAUX

IMMEUBLES UNIVERSELS

CENTRES COMMERCIAUX FERMÉS

INDUSTRIE LÉGÈRE/  
COMMERCE DE DÉTAIL OUVERT

4 MÉTHODOLOGIE

5 LISTE D'ACRONYMES

6 LISTE DES TABLEAUX

7 LISTE DES FIGURES



BOMABEST.ORG

# 4 – Méthodologie

## Période d'analyse

- Le Rapport national de l'immobilier écoresponsable (RNIÉ) 2019 comprend les certifications accordées entre le 1er avril 2017 et le 31 mars 2018. À titre de référence, les immeubles analysés dans ce rapport sont simplement décrits comme l'ensemble de données de « 2017 ».
- Tous les immeubles compris dans ce rapport ont passé l'évaluation BOMA BEST 3.0.

## Critères d'inclusion dans l'analyse

- Le nombre d'immeubles inclus dans l'analyse détaillée de la performance est de 160. Il s'agit du nombre de certifications ayant répondu aux critères d'inclusion. De plus, seuls les immeubles ayant été soumis à une vérification directe ont été inclus. Dans le volet Portefeuille, seuls 20 % des immeubles sont vérifiés chaque année, c'est pourquoi la majorité des certifications de portefeuille ne sont pas incluses dans l'analyse.
- Les immeubles devaient répondre aux critères suivants pour être inclus dans l'analyse de la performance :
  - Obtenir une note de 20 % ou plus (niveau Bronze ou supérieur).
  - Certification entre le 1<sup>er</sup> avril 2017 et le 31 mars 2018. Par conséquent, les utilisateurs précoces de BOMA BEST 3.0 (ceux qui ont obtenu la certification lorsque la version 3.0 a été lancée entre septembre 2016 et le 31 mars 2017) sont exclus des sections où des notes de performance sont fournies.
- Les utilisateurs précoces sont inclus lorsque le nombre global de certifications est rapporté (l'ensemble de données 608), tout comme les immeubles de portefeuilles qui n'ont pas été soumis à une vérification directe.
- Au niveau national, si moins de 15 immeubles ont obtenu la certification Bronze ou une certification supérieure dans un type de propriété donné, les comparaisons n'ont pas été effectuées, car les données étaient jugées insuffisantes pour être représentatives. Par conséquent, les IRLM et les immeubles de soins de santé ont été exclus de l'analyse dans le RNIÉ 2019.

- Au niveau régional, si moins de 5 immeubles ont obtenu la certification Bronze ou une certification supérieure dans un type de propriété donné, les résultats de performance n'ont pas été déclarés, mais plutôt inscrits comme « Données insuffisantes ». Dans le tableau ci-dessous, les cellules ombrées en gris indiquent les régions ou les types de propriétés où cela s'est produit. Les chiffres en rouge représentent les immeubles qui sont inclus dans l'analyse de la performance. Ceux-ci comprennent les certifications Bronze et supérieures, et excluent les immeubles certifiés et les utilisateurs précoces.

## Analyse de la performance

- Le mot « certifié » est utilisé indifféremment dans le rapport. Selon le contexte, il peut se référer au niveau de certification minimum BOMA BEST atteint, c'est-à-dire une note de 0 à 19 % (« Certifié »). Dans d'autres cas, il s'agit du groupe d'immeubles qui ont obtenu la certification BOMA BEST (quel que soit leur niveau de certification atteint). L'utilisation du mot dans le contexte en déduira sa signification.
- Les entrées sans données d'intensité énergétique ou d'utilisation de l'eau (IE ou IUE), ou aucune valeur saisie, ont été exclues de l'analyse.
- Les valeurs aberrantes dans l'ensemble de données ont été exclues :
  - Les valeurs d'IE sont considérées comme étant aberrantes si elles sont supérieures à 200 ekWh/pi<sup>2</sup>/an ou inférieures à 10 ekWh/pi<sup>2</sup>/an.
  - Les valeurs d'IUE sont considérées comme étant aberrantes si elles sont supérieures à 20 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>/an ou inférieures à 0,1 m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>/an.
- Dans le rapport de cette année, les propriétés de l'industrie légère et du commerce de détail ouvert sont rapportées sous un type de propriété combiné, par conséquent leur performance est une moyenne de tous les immeubles de l'industrie légère et du commerce de détail ouvert. Le type de propriété combiné est





## NAVIGATE

1 CERTIFICATIONS GÉNÉRALES

2 NOTES ET PERFORMANCE

ENSEMBLE DE DONNÉES

RECERTIFICATION

LA RÉSILIENCE

3 PERFORMANCE PAR  
TYPE DE PROPRIÉTÉ

IMMEUBLES DE BUREAUX

IMMEUBLES UNIVERSELS

CENTRES COMMERCIAUX FERMÉS

INDUSTRIE LÉGÈRE/  
COMMERCE DE DÉTAIL OUVERT

4 MÉTHODOLOGIE

5 LISTE D'ACRONYMES

6 LISTE DES TABLEAUX

7 LISTE DES FIGURES



BOMABEST.ORG

indiqué par « Industrie légère/commerce de détail ouvert » tout au long du rapport.

- Le nombre maximal de points par catégorie est différent pour chaque type de propriété de BOMA BEST. Aux fins de l'établissement du rapport, le nombre maximal de points pouvant être obtenus dans chacune des dix catégories BOMA BEST était le nombre maximal de points de chaque questionnaire pour le type de propriété. Les notes globales en pourcentage fournies ne tiennent pas compte des questions ayant pour réponse S.O. ni des questions relatives à l'innovation. Les notes des catégories en pourcentage sont calculées de la façon suivante :
  - Note totale de la catégorie (%) = (total de points obtenus dans la catégorie moins les points obtenus pour l'innovation dans la catégorie) / (maximum de points pouvant être obtenus dans la catégorie moins les points obtenus pour l'innovation dans la catégorie)

- Sauf indication contraire, les modifications apportées aux pourcentages discutés dans ce rapport sont absolues et non relatives. Par exemple, un changement de note de 78 % à 80 % serait calculé comme « 80 % moins 78 % » et indiqué comme +2 %. Ce point de clarification est conforme aux rapports des années précédentes.
- L'intensité carbonique est calculée à partir d'un ensemble de données de 37 immeubles (5 de niveau Platine, 14 de niveau Or et 18 de niveau Argent). Même si le nombre d'immeubles de niveau Platine respecte le seuil d'inclusion, il peut fausser les résultats. Les données relatives à l'intensité carbonique ont été obtenues directement auprès d'ENERGY STAR pour les immeubles qui utilisent cet outil.

Région	Immeubles de bureaux		Immeubles universels		Centres commerciaux fermés		Industrie légère/Commerce de détail ouvert		IRLM		Soins de santé		Total (par province)	
Colombie-Britannique	15	17	2	2	2	3	2	5	0	1	0	0	21	28
Alberta	11	12	1	1	4	4	11	15	0	4	1	1	28	37
Saskatchewan	6	7	10	11	0	0	0	0	0	0	0	0	16	18
Manitoba	1	1	0	0	1	2	1	2	0	0	0	0	3	5
Ontario	41	59	6	8	6	7	0	8	1	38	0	0	54	120
Québec	21	23	5	6	5	6	4	9	0	2	0	0	35	46
Nouvelle-Écosse et Nouveau-Brunswick/Î.-P.-E.	2	14	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	3	16
Terre-Neuve-et-Labrador	0	5	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	6
Territoires du Nord-Ouest et du Yukon	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL (par type de propriété)</b>	<b>97</b>	<b>138</b>	<b>24</b>	<b>28</b>	<b>19</b>	<b>23</b>	<b>18</b>	<b>40</b>	<b>1</b>	<b>46</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>160</b>	<b>276</b>



## NAVIGATE

1 CERTIFICATIONS GÉNÉRALES

2 NOTES ET PERFORMANCE

ENSEMBLE DE DONNÉES

RECERTIFICATION

LA RÉSILIENCE

3 PERFORMANCE PAR  
TYPE DE PROPRIÉTÉ

IMMEUBLES DE BUREAUX

IMMEUBLES UNIVERSELS

CENTRES COMMERCIAUX FERMÉS

INDUSTRIE LÉGÈRE/  
COMMERCE DE DÉTAIL OUVERT

4 MÉTHODOLOGIE

5 LISTE D'ACRONYMES

6 LISTE DES TABLEAUX

7 LISTE DES FIGURES

# 5 – Liste d'acronymes

**BOMA** : Association des propriétaires et des administrateurs d'immeubles

**BOMA BEST** : Normes BEST (Building Environmental Standard) de BOMA

**ekWh/pi<sup>2</sup>/an** : Kilowatt-heure équivalent par pied carré par an

**IE** : Intensité énergétique

**CEE** : Caractéristiques de l'efficacité énergétique

**kg CO<sub>2</sub>e/pi<sup>2</sup>/an** : Kilogrammes d'équivalent en dioxyde de carbone par pied carré par an

**LPC** : Litres par chasse

**LPM** : Litres par minute

**m<sup>3</sup>/m<sup>2</sup>/an** : Mètre cube par mètre carré par an

**IRLM** : Immeubles résidentiels à logements multiples

**RNIÉ** : Rapport national de l'immobilier écoresponsable

**NRCan** : Ministère des Ressources naturelles du Canada

**Î-P-É** : Île du Prince-Édouard

**IUE** : Intensité de l'utilisation de l'eau



[BOMABEST.ORG](http://BOMABEST.ORG)



## NAVIGATE

1 CERTIFICATIONS GÉNÉRALES

2 NOTES ET PERFORMANCE

ENSEMBLE DE DONNÉES

RECERTIFICATION

LA RÉSILIENCE

3 PERFORMANCE PAR  
TYPE DE PROPRIÉTÉ

IMMEUBLES DE BUREAUX

IMMEUBLES UNIVERSELS

CENTRES COMMERCIAUX FERMÉS

INDUSTRIE LÉGÈRE/  
COMMERCE DE DÉTAIL OUVERT

4 MÉTHODOLOGIE

5 LISTE D'ACRONYMES

6 LISTE DES TABLEAUX

7 LISTE DES FIGURES

# 6 – Liste des tableaux

**Table 1:** Nombre de certifications en 2017 par volet et région (tous les niveaux) Pg 5

**Table 2:** Nombre de certifications en 2017 par volet (tous les niveaux) Pg 5

**Table 3:** Nombre de certifications 2017 par type de propriété et niveau Pg 6

**Table 4:** Nombre d'immeubles compris dans l'analyse de la performance, par région et type de propriété Pg 7

**Table 5:** Amélioration du niveau des immeubles certifiés à la recertification Pg 9



BOMABEST.ORG



## NAVIGATE

1 CERTIFICATIONS GÉNÉRALES

2 NOTES ET PERFORMANCE

ENSEMBLE DE DONNÉES

RECERTIFICATION

LA RÉSILIENCE

3 PERFORMANCE PAR  
TYPE DE PROPRIÉTÉ

IMMEUBLES DE BUREAUX

IMMEUBLES UNIVERSELS

CENTRES COMMERCIAUX FERMÉS

INDUSTRIE LÉGÈRE/  
COMMERCE DE DÉTAIL OUVERT

4 MÉTHODOLOGIE

5 LISTE D'ACRONYMES

6 LISTE DES TABLEAUX

7 LISTE DES FIGURES

# 7 – Liste des figures

<b>Figure 1:</b> Nombre cumulé de certifications BOMA BEST (tous les niveaux)	Pg 3
<b>Figure 2:</b> Nombre annuel de certifications (tous les niveaux de certification)	Pg 3
<b>Figure 3:</b> Nombre de certifications en 2017 par région (tous les niveaux)	Pg 4
<b>Figure 4:</b> Répartition des certifications 2017 par type de propriété	Pg 6
<b>Figure 5:</b> Répartition des niveaux de certification atteints pour les immeubles compris dans l'analyse de la performance	Pg 8
<b>Figure 6:</b> Pourcentage de changement dans le niveau de certification obtenu lors de la recertification	Pg 8
<b>Figure 7:</b> Performance en matière de résilience par type de propriété et type d'activité	Pg 10
<b>Figure 8:</b> Performance en matière de résilience par niveau de certification et type d'activité – Immeubles de bureaux	Pg 10
<b>Figure 9:</b> Performance en matière de résilience par région et type d'activité – Immeubles de bureaux	Pg 10
<b>Figure 10:</b> Notes moyennes pour la catégorie (%) – Immeubles de bureaux	Pg 11
<b>Figure 11:</b> Note moyenne pour la catégorie (%) par niveau de certification – Immeubles de bureaux	Pg 11
<b>Figure 12:</b> Points forts et occasions d'amélioration – Immeubles de bureaux	Pg 12
<b>Figure 13:</b> Notes Énergie pour la catégorie (%) par région – Immeubles de bureaux	Pg 12
<b>Figure 14:</b> Intensité énergétique (ekWh/pi <sup>2</sup> ) annuelle – Immeubles de bureaux	Pg 12
<b>Figure 15:</b> Intensité énergétique (ekWh/pi <sup>2</sup> ) moyenne par région – Immeubles de bureaux	Pg 13
<b>Figure 16:</b> Pourcentage de réduction annuelle de l'intensité énergétique comparativement à 2008 – Immeubles de bureaux	Pg 13
<b>Figure 17:</b> Intensité énergétique (ekWh/pi <sup>2</sup> ) et note Énergie (%) par niveau de certification – Immeubles de bureaux	Pg 13
<b>Figure 18:</b> Outils d'analyse comparative utilisés pour l'énergie – Immeubles de bureaux	Pg 13
<b>Figure 19:</b> Répartition des cotes de rendement ENERGY STAR par nombre d'immeubles – Immeubles de bureaux	Pg 14
<b>Figure 20:</b> Cotes de rendement ENERGY STAR moyen par région – Immeubles de bureaux	Pg 14
<b>Figure 21:</b> Cotes de rendement ENERGY STAR moyen par niveau de certification – Immeubles de bureaux	Pg 14
<b>Figure 22:</b> Corrélation entre l'intensité énergétique et les caractéristiques de l'efficacité énergétique par niveau – Immeubles de bureaux	Pg 15
<b>Figure 23:</b> Corrélation entre l'intensité énergétique et les notes dans les sous-catégories des systèmes de l'immeuble ainsi que des opérations et de l'entretien – Immeubles de bureaux	Pg 16
<b>Figure 24:</b> Corrélation entre l'intensité énergétique et les points obtenus en lien avec l'innovation énergétique – Immeubles de bureaux	Pg 17
<b>Figure 25:</b> Note moyenne des systèmes de l'immeuble et note des opérations et de l'entretien par niveau – Immeubles de bureaux	Pg 18





## NAVIGATE

1 CERTIFICATIONS GÉNÉRALES

2 NOTES ET PERFORMANCE

ENSEMBLE DE DONNÉES

RECERTIFICATION

LA RÉSILIENCE

3 PERFORMANCE PAR  
TYPE DE PROPRIÉTÉ

IMMEUBLES DE BUREAUX

IMMEUBLES UNIVERSELS

CENTRES COMMERCIAUX FERMÉS

INDUSTRIE LÉGÈRE/  
COMMERCE DE DÉTAIL OUVERT

4 MÉTHODOLOGIE

5 LISTE D'ACRONYMES

6 LISTE DES TABLEAUX

7 LISTE DES FIGURES

<b>Figure 26:</b> Note moyenne des systèmes de l'immeuble et note des opérations et de l'entretien par niveau – Immeubles de bureaux	Pg 18
<b>Figure 27:</b> Intensité carbonique [kg CO <sub>2</sub> e/pi <sup>2</sup> ] moyenne par niveau de certification pour toutes les régions – Immeubles de bureaux	Pg 18
<b>Figure 28:</b> Intensité de l'utilisation de l'eau (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> /an) annuelle – Immeubles de bureaux	Pg 19
<b>Figure 29:</b> Intensité de l'utilisation de l'eau (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> /an) moyenne par région – Immeubles de bureaux	Pg 19
<b>Figure 30:</b> Pourcentage de réduction annuelle de l'intensité de l'utilisation de l'eau depuis 2008 – Immeubles de bureaux	Pg 19
<b>Figure 31:</b> Intensité de l'utilisation de l'eau (m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> /an) par niveau de certification – Immeubles de bureaux	Pg 20
<b>Figure 32:</b> Taux de détournement des matières résiduelles par nombre d'immeubles, par région – Immeubles de bureaux	Pg 20
<b>Figure 33:</b> Taux de détournement des matières résiduelles par nombre d'immeubles, par niveau de certification – Immeubles de bureaux	Pg 21
<b>Figure 34:</b> Taux de récupération des matières résiduelles par nombre d'immeubles, par niveau de certification – Immeubles de bureaux	Pg 21
<b>Figure 35:</b> Pourcentage d'initiatives de détournement des matières résiduelles mises en œuvre, par niveau de certification – Immeubles de bureaux	Pg 22
<b>Figure 36:</b> Pourcentage de programmes de recyclage mis en œuvre, par niveau de certification – Immeubles de bureaux	Pg 22
<b>Figure 37:</b> Note moyenne pour la catégorie (%) – Immeubles universels	Pg 23
<b>Figure 38:</b> Note moyenne pour la catégorie (%) par niveau de certification – Immeubles universels	Pg 23
<b>Figure 39:</b> Points forts et occasions d'amélioration – Immeubles universels	Pg 24
<b>Figure 40:</b> Types d'immeubles universels les plus courants certifiés en 2017	Pg 24
<b>Figure 41:</b> Note moyenne pour la catégorie (%) – Centres commerciaux fermés	Pg 26
<b>Figure 42:</b> Note moyenne pour la catégorie (%) par niveau de certification – Centres commerciaux fermés	Pg 26
<b>Figure 43:</b> Points forts et occasions d'amélioration – Centres commerciaux fermés	Pg 27
<b>Figure 44:</b> Outils d'analyse comparative utilisés pour l'énergie – Centres commerciaux fermés	Pg 27
<b>Figure 45:</b> Taux de détournement des matières résiduelles par nombre d'immeubles, par niveau de certification – Centres commerciaux fermés	Pg 28
<b>Figure 46:</b> Note moyenne pour la catégorie (%) – Industrie légère/Commerce de détail ouvert	Pg 29
<b>Figure 47:</b> Note moyenne pour la catégorie (%) par niveau de certification – Industrie légère/ Commerce de détail ouvert	Pg 29
<b>Figure 48:</b> Points forts et occasions d'amélioration – Industrie légère/Commerce de détail ouvert	Pg 30
<b>Figure 49:</b> Outils d'analyse comparative utilisés pour l'énergie – Industrie légère/Commerce de détail ouvert	Pg 30
<b>Figure 50:</b> Taux de détournement des matières résiduelles par nombre d'immeubles, par niveau de certification – Industrie légère/Commerce de détail ouvert	Pg 30



BOMABEST.ORG

# Une organisation conçue pour avantager une nation



Nos remerciements vont  
à nos généreux commanditaires :



Ce rapport a été préparé en collaboration  
avec WSP Canada Inc.



## Coordonnées

### BOMA BEST

[www.bomabest.org](http://www.bomabest.org)

Twitter: @BOMA\_BEST

### BOMA Canada

[www.bomacanada.ca](http://www.bomacanada.ca)

### Réseau BOMA au Canada

BOMA Colombie-Britannique (comprend le territoire du Yukon) : [www.boma.bc.ca](http://www.boma.bc.ca)

BOMA Calgary (comprend le sud de l'Alberta de Red Deer à la frontière du Montana) : [www.boma.ca](http://www.boma.ca)

BOMA Edmonton (comprend la région au nord de Red Deer et les Territoires du Nord-Ouest) : [www.bomaedmonton.org](http://www.bomaedmonton.org)

BOMA Régina (comprend toute la Saskatchewan) : [www.bomaregina.ca](http://www.bomaregina.ca)

BOMA Manitoba (comprend le Nunavut) : [www.bomamanitoba.ca](http://www.bomamanitoba.ca)

BOMA Toronto (comprend tout l'Ontario, à l'exception des régions de Kingston et d'Ottawa) : [www.bomatoronto.org](http://www.bomatoronto.org)

BOMA Ottawa (comprend les régions d'Ottawa, de Gatineau et de Kingston) : [www.bomaottawa.org](http://www.bomaottawa.org)

BOMA Québec (comprend tout le Québec sauf la région de Gatineau) : [www.boma-quebec.org](http://www.boma-quebec.org)

BOMA Nouveau-Brunswick et l'Île-du-Prince-Édouard : [www.bomanbpei.com](http://www.bomanbpei.com)

BOMA Nouvelle-Écosse : [www.bomanovascotia.com](http://www.bomanovascotia.com)

BOMA Terre-Neuve-et-Labrador : [www.bomanl.com](http://www.bomanl.com)

