

Réseau Energie
et Bâtiments

COTATION, JUSQU'OUÀ ALLER ?

Présenté par:

Daniel Da Silva, OMHM, www.omhm.qc.ca

Michel Fournier, MERN, www.transitionenergetique.gouv.qc.c

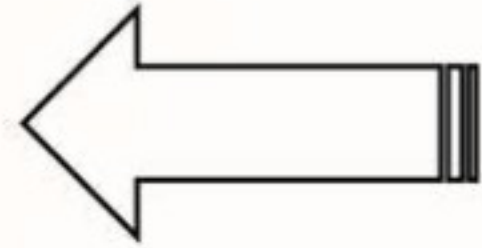
Date 08.12.2021

PLAN DE LA PRÉSENTATION

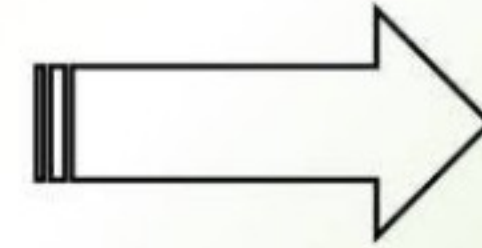
- 2021
- MOBILISATION
- POLITIQUE
- QUESTIONS

BENCHMARKING AU QUÉBEC

Généralement sur une base volontaire



2021



Vers une obligation de divulgation

Comparaison

GES
tCO₂_{eq} / an

Comparaison

Très variable et ciblée

INTENSITÉ ÉNERGÉTIQUE
kWh_{eq} / m² / an ou GJ_{eq} / m² / an

Plus uniforme et globale

Que pensez-vous de l'obligation de divulgation



Il était temps



Ça ne changera pas grand chose

***Divulgation obligatoire ne signifie pas
nécessairement divulgation publique***

***Comment assurer la mobilisation
de toutes les parties prenantes ?***

LES INDICATEURS

GES
tCO₂_{eq} / an

COÛTS ÉNERGÉTIQUE
\$/ an

Mix énergétique

CONSOMMATION D'EAU
m³ / an

RÉSILIENCE THERMIQUE
Confort maintenu x heures

QUALITÉ D'AIR
conformité au code

TAUX DE MOISSURE

Autres...

INTENSITÉ ÉNERGÉTIQUE
kWh_{eq} / m² / an ou GJ_{eq} / m² / an

Indice de carboneutralité

GMR (recyclage, RA, etc.)
kg / an

Coût total de propriété

CO APPRENTISSAGE – MOBILISATION



l/100 km

&

COÛTS ÉNERGÉTIQUE
\$/an

Indice de carboneutralité

Mix énergétique

GES
tCO₂_{eq} / an

RÉSILIENCE THERMIQUE
Confort maintenu x heures

INTENSITÉ ÉNERGÉTIQUE
kWh_{eq} / m² / an ou GJ_{eq} / m² / an

GMR (recyclage, RA, etc.)
kg / an

CONSOMMATION D'EAU
m³ / an

Coût total de propriété

Autres...

QUELQUES EXEMPLES

Canada

ENERGUIDE

Energy consumption / Consommation énergétique

554 kWh
per year / par année

This model / Ce modèle

481 kWh 683 kWh

Uses least energy / Consomme le moins d'énergie **Type 5A** Uses most energy / Consomme le plus d'énergie

Similar models compared **24.5 to 26.4** Modèles similaires comparés

Model number **00000** Numéro du modèle

volume in ft.³/volume en m³

Removal of this label before first retail purchase is an offence (S.C. 1992, c. 36).
Enlever cette étiquette avant le premier achat au détail constitue une infraction (L.C. 1992, ch. 36).

ENERGUIDE

Données recueillies : 10 mars 2017
Numéro de dossier : 1234567890
Maison évaluée par : MGB Energy Solutions

170 *Cette maison GJ/an

▲ 0 GJ/an Rendement énergétique optimal

▲ 109 GJ/an Une maison neuve type

Utilise le plus d'énergie

Un gigajoule (GJ) correspond à l'énergie de deux bouteilles de propane pour le BBQ

Consommation annuelle d'énergie calculée		170 GJ
• Mazout	113	
• Électricité	32	
• Gaz naturel	24	
Production d'énergie renouvelable sur place		- 0 GJ
• Électricité	0	
• Chauffage de l'eau par l'énergie solaire	0	
Cote ÉnerGuide :		= 170 GJ

La somme des chiffres arrondis peut différer du total.

Répartition de la consommation annuelle d'énergie calculée:

Code	Description	Pourcentage
A	Chauffage des locaux	66%
B	Refroidissement de locaux	2%
C	Chauffage de l'eau	14%
D	Ventilation	0%
E	Éclairage et appareils ménagers	7%
F	Autres charges électriques	8%

Intensité énergétique calculée : **0,93 GJ/m²/an**

Émissions de gaz à effet de serre calculées : **10,4 tonnes/an**

*Cette maison a une consommation d'énergie considérable non comprise dans la cote. Pour plus de détails, consultez « Détails de la maison » dans votre Fiche d'information du propriétaire.

La consommation d'énergie indiquée sur vos factures peut être plus haute ou plus basse que votre cote ÉnerGuide, car des hypothèses normalisées ont été faites relativement au nombre de personnes qui vivent dans votre maison et à la façon dont ces personnes utilisent la maison. Votre cote est fondée sur les conditions de votre maison le jour de l'évaluation.

Qualité assurée par : MGB Energy Solutions

Visitez mcan.gc.ca/monenerguide

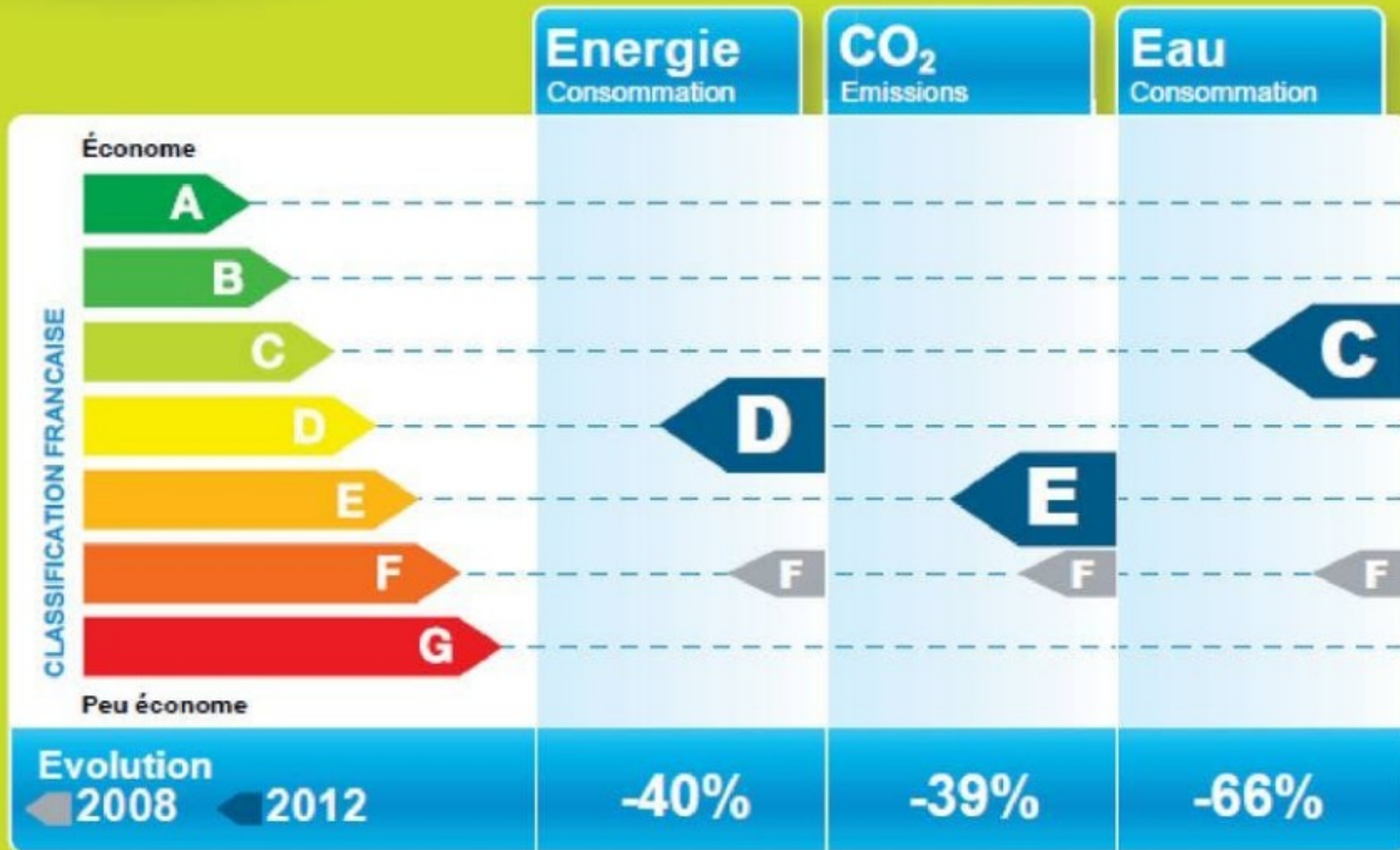
QUELQUES EXEMPLES



Locaux associatifs Clamecy

Ce bâtiment est-il devenu performant ?

Catégorie : Lieux de rassemblement Surface : 1537m²
Temps de fonctionnement : 45h



Quelles actions ont été réalisées ?



Les combles du bâtiment ont été isolés en 2009 par deux couches croisées de 160 mm chacune, soit une isolation totale de 320 mm. En 2010, un thermostat d'ambiance a été mis en place afin de réguler la température de 21°C à 17°C en fonction de l'utilisation des locaux. Les tuyauteries de chauffage ont été calorifugées afin de réduire les pertes thermiques de distribution.



Les travaux d'un montant de 2 681 € HT ont été réalisés en régie, seulement la fourniture est donc prise en compte dans le coût annoncé. L'économie d'énergie réalisée a permis à la commune d'éviter de dépenser près de 57 000 € TTC de fuel depuis 2009.



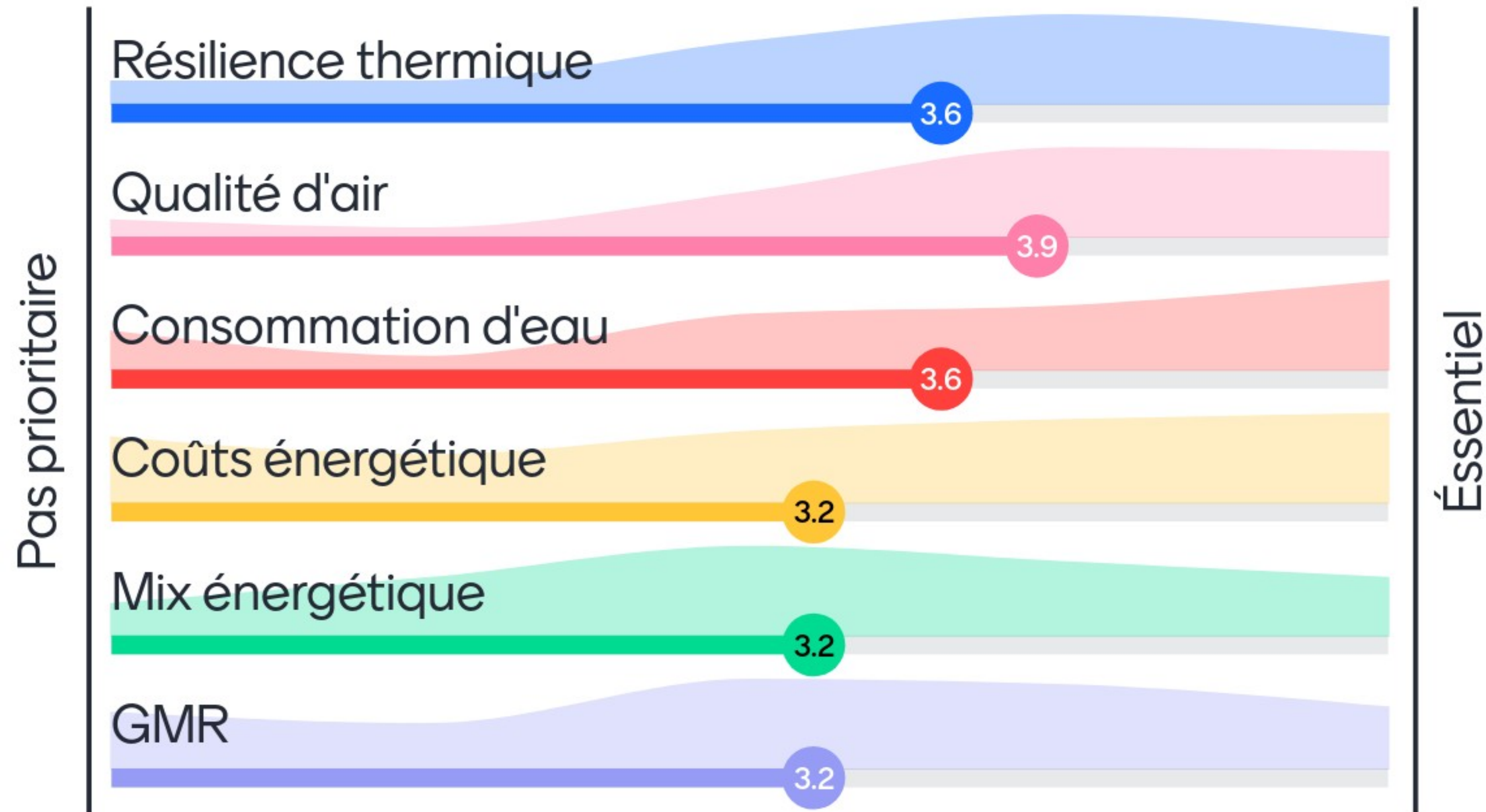
SIEEN
Patrimoine & Energies
Conseil en énergie partagé
Tel. 03 86 53 76 90
equipe-archi@sieen.fr



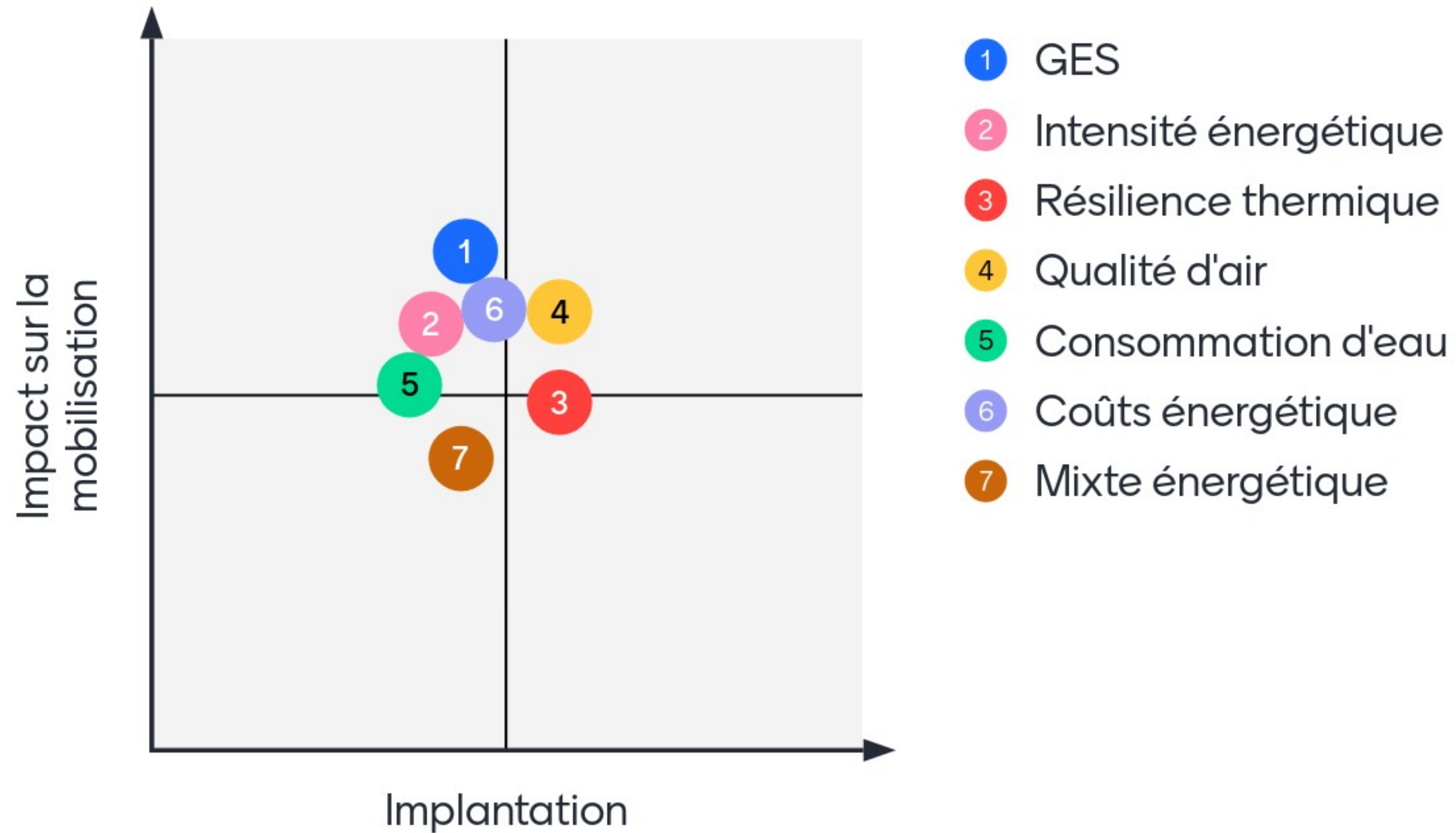
www.display-campaign.org

Il faudra aller plus loin et inclure d'autres indicateurs afin de démocratiser la performance des bâtiments

Quels indicateurs prioriser en plus des GES et de l'intensité énergétique ?



Facilité d'implantation et impact sur la mobilisation



BENCHMARKING AU QUÉBEC

**Plan
directeur**
en transition,
innovation
et efficacité
énergétiques
2018-2023
/en bref

Conjuguer nos forces pour
un avenir énergétique durable

ENSEMBLE > 
on fait avancer le Québec

Québec 

Principaux constats

- **L'approche incitative** (aide financière) **est insuffisante**, à elle seule, pour atteindre les **cibles**.
- Une approche prescriptive (**obligatoire**) **s'impose** pour **concrétiser la transition énergétique** et mobiliser les propriétaires de bâtiment, avec des **règles du jeu claires et communes à tous**.

BENCHMARKING AU QUÉBEC

Plan directeur en transition, innovation et efficacité énergétiques 2018-2023 /en bref

Conjuguer nos forces pour un avenir énergétique durable

ENSEMBLE > 
on fait avancer le Québec

Québec 

- Présence de la notion de **divulgation et de cotation énergétique** dans les mesures du Plan directeur touchant les bâtiments des secteurs résidentiels, commerciaux et institutionnels
- Financer un projet de **divulgation volontaire** des données énergétiques des bâtiments:
Défi Énergie en immobilier (DEI)
- Élaboration d'un **projet de loi** pour encadrer un **système réglementaire obligatoire** de déclaration, cotation et performance énergétiques

BENCHMARKING AU QUÉBEC



La **Ville de Montréal** a adopté le 27 septembre 2021 son **Règlement sur la divulgation et la cotation des émissions de GES**

Déploiement de la déclaration en 3 temps:

2022: Bâtiment de plus de 15 000 m² qui ne comporte pas exclusivement des logements et les bâtiments appartenant à la Ville de plus de 2000 m²

2023: Bâtiment de 5000 m² et plus ou plus de 50 logements

2024: Bâtiment de plus de 2000 m² ou plus de 25 logements

PRÉSENTATION DES CONCEPTS CLÉS DU SDCPE

MARCHÉ CIBLÉ



INSTITUTIONNEL

Tous les bâtiments provinciaux;
Bâtiments municipaux de plus
de 2 000 m² ;
Participation volontaire pour les
bâtiments fédéraux



TRÈS GRAND COMMERCIAL

15 000 m² et plus
(ou 150 unités et plus)



GRAND COMMERCIAL

5 000 m² à 14 999 m²
(ou 50 unités à 149 unités)



MOYEN COMMERCIAL

2 000 m² à 4 999 m²
(ou 25 à 49 unités)



NOUVELLE CONSTRUCTION

Tous les bâtiments inclus ci-
dessus après 1 an d'opération

DIVULGATION



**PARTAGE DES DONNÉES DE
CONSOMMATION**
par les propriétaires



BASE DE DONNÉES
pour les administrateurs



PLATEFORME WEB

pour la divulgation au grand public



avec une option de **TÉLÉCHARGEMENT**
des données sous format **EXCEL**

AUDITS ÉNERGÉTIQUES

Audit énergétique standardisé



OBLIGATOIRE

pour les bâtiments les

MOINS

PERFORMANTS

de chaque sous-vocation

COTATION

B . 2

GES

Émissions de GES
(tonnes CO₂eq / m²)

EE

Efficacité énergétique
(GJ / m²)

NORMES DE PERFORMANCE



Augmentation des standards aux

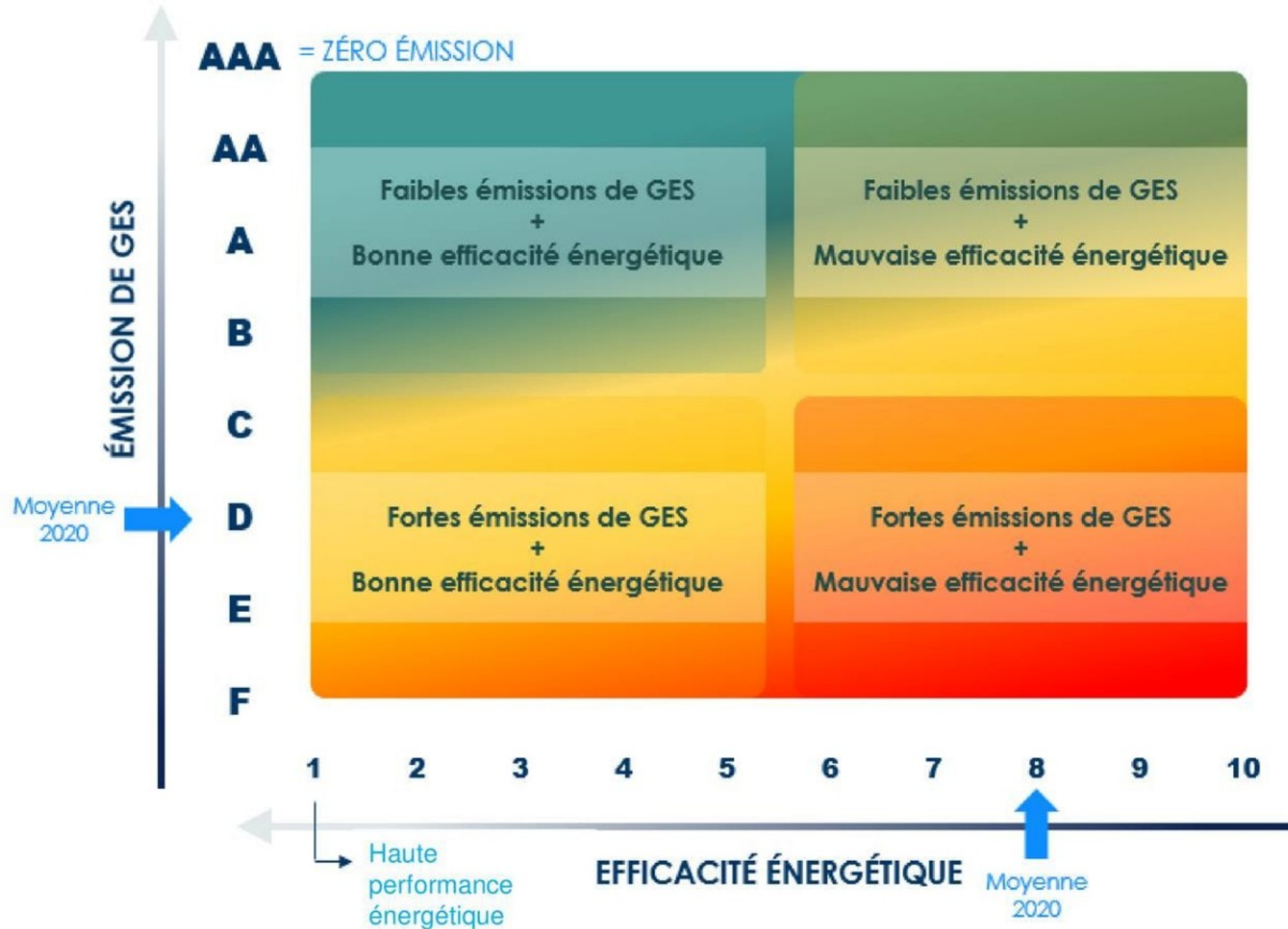
4 ANS



Cible 2050 : Bâtiments

ZÉRO ÉMISSION

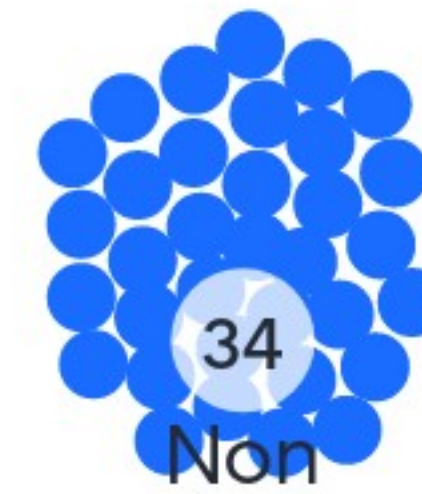
PRÉSENTATION DES CONCEPTS CLÉS DU SDCPE – LA COTATION



L'échelle de cotation
(version préliminaire)

Intensité énergétique (GJ/m²)
Intensité carbone (kg éqCO₂/m²)

Le milieu immobilier sera-t-il prêt à faire une déclaration dès juin 2022 ?



Une approche coercitive est-elle nécessaire ?



COMITÉ BENCHMARKING DU REB



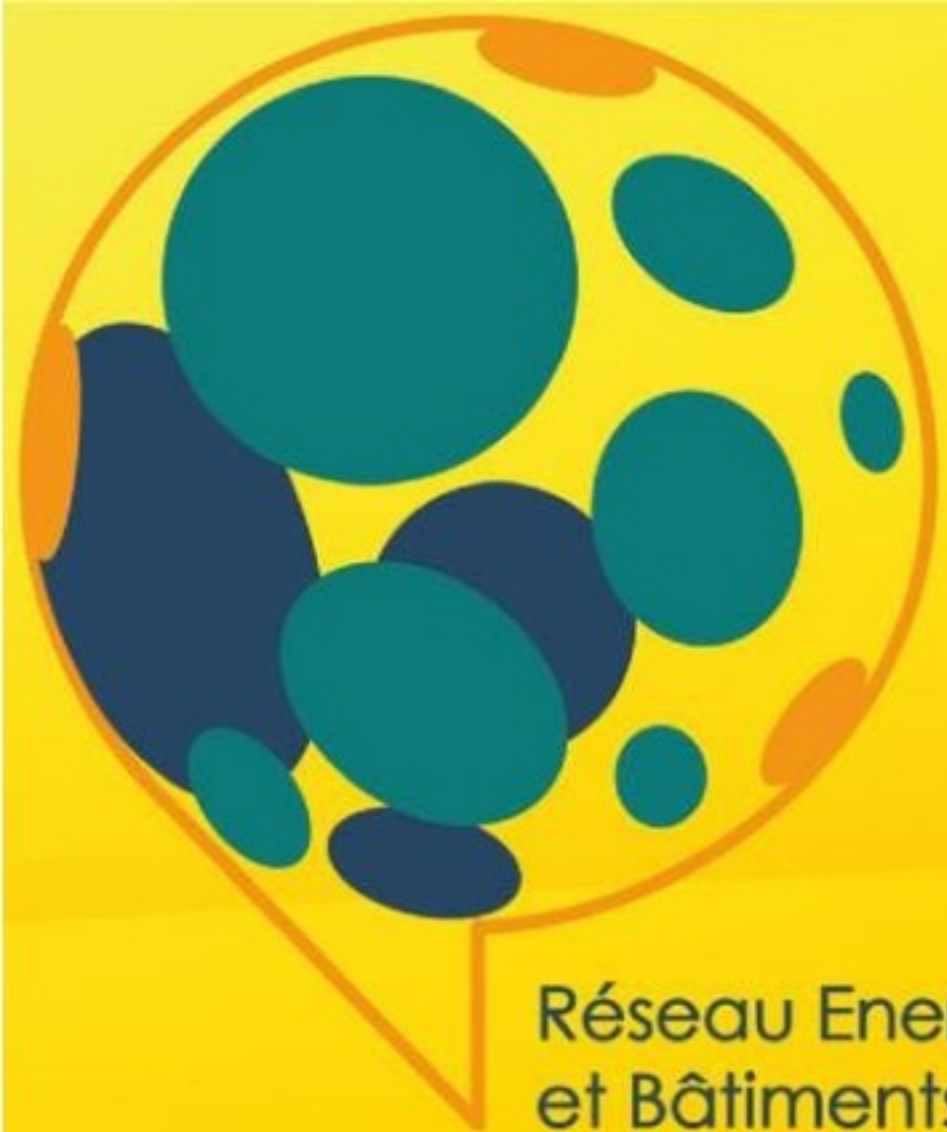
Da Silva Daniel, M.Sc.A, C.E.M.

Directeur gestion énergétique et environnementale
Office municipal d'habitation de Montréal
daniel.dasilva@omhm.qc.ca



Daniel Pearl, arch.

Architecte OAQ PA LEED - L'ŒUF
Professeur titulaire Université de Montréal
daniel.pearl@umontreal.ca



Réseau Energie
et Bâtiments

QUESTIONS ?