



BIENVENUE À L'ÉVALUATION ÉNERGÉTIQUE RÉSIDENIELLE MENÉE PAR LES ÉLÈVES!

Nom : _____

Cet exercice te donnera l'occasion d'en savoir plus sur les éléments qui consomment de l'énergie dans ta maison. Tu feras l'inventaire des produits, des appareils et des technologies de ta maison qui contribuent à ta consommation énergétique, ce qui t'aidera à déterminer les améliorations que ta famille et toi pouvez apporter pour réduire cette dernière.

Cet exercice te prendra de 20 à 30 minutes à réaliser. Nous te recommandons de demander à ton parent ou à ton tuteur de l'effectuer avec toi.

Avant de commencer, voici une liste des éléments dont tu auras besoin :

- Le sac débitmètre de ta trousse
- La lampe de poche de ta trousse ou un téléphone muni d'une lampe de poche

Es-tu prêt?

C'est parti!



THERMOSTATS

Premièrement, repérer le thermostat dans ta maison. Le thermostat contrôle le système de chauffage et gère la température à l'intérieur de ton domicile. Les réglages diffèrent d'un type de thermostats à l'autre. Il existe trois grands types de thermostats : les manuels, les programmables et les intelligents.

1) Quel type de thermostat as-tu?



Thermostat manuel

Il nécessite de régler la température manuellement à l'aide d'un bouton ou d'un cadran.



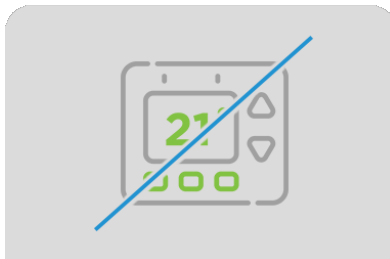
Thermostat programmable

Il te permet de pré-régler la température pour qu'elle augmente ou diminue certains jours à des heures précises.



Thermostat intelligent

Il est connecté au réseau Wi-Fi et peut être programmé et contrôlé par un appareil intelligent (téléphone ou tablette).



Je ne suis pas sûr(e)/Je n'ai pas de thermostat



Si tu as un thermostat manuel:

2) En hiver, BAISSÉS-tu le thermostat pendant la nuit ou lorsque tu quittes la maison pendant la journée?

- Oui
- Non

3) En été, MONTES-tu le thermostat pendant la nuit ou lorsque tu quittes la maison pendant la journée?

- Oui
- Non

Si tu as un thermostat programmable ou intelligent:

2) En hiver, programmes-tu ton thermostat pour qu'il DIMINUE la température pendant la nuit ou lorsque tu quittes la maison pendant la journée?

- Oui
- Non

3) En été, MONTES-tu le thermostat pendant la nuit ou lorsque tu quittes la maison pendant la journée?

- Oui
- Non

Nous n'avons pas besoin que notre maison soit aussi chaude en hiver ou aussi fraîche en été quand nous ne sommes pas à la maison ou quand nous dormons.

En été, tu peux facilement réduire tes coûts de refroidissement en augmentant la température de 3°C ou plus pendant au moins huit heures par jour. En hiver, fais le contraire et diminue la température de 3°C. C'est facile à faire avec un thermostat programmable ou intelligent, mais tu peux aussi en faire une habitude avec un thermostat manuel.



ÉCLAIRAGE

L'éclairage est un autre gros consommateur d'énergie dans ta maison. Comme tu l'as déjà appris, certaines ampoules consomment plus d'énergie que d'autres. Les types d'ampoules les plus écoénergétiques sont les ampoules à DEL. Les ampoules à DEL durent jusqu'à 25 ans et consomment 80 % moins d'électricité que les ampoules à incandescence traditionnelles. Chaque ampoule à DEL installée se traduit par des économies allant jusqu'à 4 \$ par année sur la facture énergétique de ta famille.

4) Compte le nombre d'ampoules de chaque type que tu as chez toi. Assure-toi de vérifier chaque pièce! Tu pourras omettre les lumières ou luminaires dont tu ne peux pas voir les ampoules.



Ampoules à incandescence

- Inefficaces
- Type d'ampoules le plus ancien
- Dotées d'un filament
- Chaudes au toucher

Nombre total d'ampoules:



Ampoules halogènes

- Ampoules à incandescence plus efficaces
- Formes généralement tubulaires ou compactes
- Très lumineuses
- Très chaudes au toucher

Nombre total d'ampoules:



Ampoules fluocompactes

- Efficaces
- Souvent en forme de spirale
- Durent huit fois plus longtemps que les

Nombre total d'ampoules:



ampoules à
incandescence

Ampoules à diode électroluminescente (DEL)

- Les plus efficaces
- Froides au toucher
- Durent 25 fois plus longtemps que les ampoules à incandescence

Nombre total
d'ampoules:

Nombre total d'ampoules dans ta maison: _____

UTILISATION DE L'EAU

Tu te demandes peut-être quel est le rapport entre la quantité d'eau que tu utilises et l'économie d'énergie. Lorsque tu te laves les mains ou prends une douche, tu utilises souvent de l'eau tiède ou chaude. Cela signifie que ton chauffe-eau, qui fonctionne à l'électricité ou au gaz naturel, doit se mettre au travail. Si tu es en mesure d'économiser la quantité d'eau tiède ou chaude que tu utilises, tu peux également économiser de l'énergie!

5) Combien de douches as-tu dans ta maison?

- 0
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

Tu vas maintenant utiliser le sac pour mesurer le débit inclus dans la trousse que tu as reçue. Le mode d'emploi est indiqué directement sur le sac. Lis-les attentivement!



À l'aide du sac débitmètre, mesure le débit de la pomme de douche la plus fréquemment utilisée dans ta maison. Inscris cette mesure ici.

6) Saisis le débit de la pomme de douche (en litres par minute)

Une pomme de douche écoénergétique consomme environ 6,8 litres par minute. Comment ta pomme de douche se compare-t-elle?

7) Combien de douches prends-tu par semaine?

8) Quelle est la durée moyenne de tes douches (en minutes)?

9) Calcule le nombre total de litres d'eau que tu utilises chaque semaine.

(Indice : multiplies les réponses de 6, 7, et 8)

Pour réduire ta consommation d'eau chaude et économiser de l'énergie, essayes de prendre des douches plus courtes. Tu as reçu une minuterie de douche d'une durée de cinq minutes dans ta trousse; mets-la à l'intérieur de ta douche pour voir si tu peux terminer avant que le temps ne s'écoule. Tu peux également économiser en coupant l'eau pendant que tu te laves les cheveux.

10) Combien de lavabos de salle de bain as-tu?

- 0
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5



À l'aide du sac débitmètre, mesure le débit du robinet de salle de bain le plus fréquemment utilisé dans ta maison. Inscris cette mesure ici.

11) Saisis le débit du robinet de salle de bain (en litres par minute)?

Un robinet de salle de bain écoénergétique consomme environ 4,5 litres par minute. Comment ton robinet se compare-t-il?

Utilise le sac débitmètre pour mesurer le débit du robinet de ta cuisine. Inscris cette mesure ici.

12) Saisis le débit du robinet de ta cuisine (en litres par minute)

Les lavabos peuvent sembler ne pas utiliser beaucoup d'eau, mais tout finit par s'additionner! Assure-toi de ne pas laisser le robinet ouvert lorsque tu n'utilises pas d'eau, comme lorsque tu te brosses les dents. Garde un œil sur les robinets qui fuient et demandes à tes parents ou tuteurs de les réparer dès que possible.

APPAREILS ÉLECTRONIQUES

Savais-tu que 17% de la facture d'électricité du ménage moyen manitobain provient de l'alimentation des appareils électroménagers et électroniques? Certains appareils électroniques et petits appareils ménagers consomment même de l'énergie lorsqu'ils sont en mode veille et que tu ne les utilises pas. C'est ce que nous appelons la « consommation d'énergie en mode veille » ou la « charge fantôme ».

Lorsque tu n'utilises pas tes appareils électroniques, assures-toi de non seulement les éteindre, mais aussi à les débrancher ! Sinon, ils risquent de gaspiller de l'énergie. Une autre solution consiste à utiliser une barre multiprise évoluée, qui éteint les appareils qui passent en mode veille. Il suffit



de brancher ton appareil principal (comme ton téléviseur) dans la prise principale et tes autres appareils (comme les consoles de jeux) dans les prises contrôlées. Lorsque tu éteins ton téléviseur, tu coupes automatiquement l'alimentation de tes consoles de jeu. C'est un changement simple que tu peux faire pour économiser chaque jour.

Commençons par faire un rapide inventaire des appareils électroniques de ta maison.

13) Combien de chacun des appareils électroniques suivants sont-ils branchés?

Téléviseur: _____

Décodeur: _____

Magnétoscope ou lecteur Blu-ray: _____

Console de jeu: _____

Imprimante: _____

Ordinateur: _____

PORTES ET FENÊTRES

Ton système de chauffage et de climatisation travaille fort pour garder ta maison chaude en hiver et fraîche en été. Si ta maison a de vieilles fenêtres ou des trous et des fissures autour des fenêtres et des portes, de l'air peut s'échapper et faire en sorte que les systèmes doivent travailler encore plus fort pour maintenir la température de l'air intérieur.

14) Combien de fenêtres ta maison possède-t-elle?



À l'aide d'une lampe de poche (ou de la lampe de poche d'un téléphone intelligent), éclaire directement l'une de tes fenêtres. Tu verras un, deux ou trois points lumineux apparaître sur le verre. Plus le nombre de vitres d'une fenêtre est élevé, meilleures sont ses propriétés isolantes.

- Si tu vois UN point lumineux, ta fenêtre possède UNE vitre.
- Si tu vois DEUX points lumineux, ta fenêtre possède DEUX vitres.
- Si tu vois TROIS points lumineux, ta fenêtre possède TROIS vitres.

Répète cet exercice sur autant de fenêtres de ta maison que possible.

15) Combien de vitres ont la plupart de tes fenêtres?

- Toutes mes fenêtres sont à simple vitrage
- Toutes mes fenêtres sont à double vitrage
- Toutes mes fenêtres sont à triple vitrage
- J'ai des fenêtres à simple, double et triple vitrage

Les fenêtres certifiées ENERGY STAR^{MD} à triple vitrage ou plus peuvent aider à réduire les coûts énergétiques, à réduire la condensation et à rendre ta maison plus confortable.

Il est maintenant temps de vérifier s'il y a des courants d'air autour de tes fenêtres et de tes portes extérieures. Tu peux effectuer un test simple pour détecter les fuites d'air en utilisant le dos de ta main. Déplace le dos de ta main le long des côtés des fenêtres et des portes. Si tu sens de l'air sur ta main, cela signifie qu'il y a une fuite d'air. Si tu ne sens pas d'air, tes fenêtres et tes portes sont probablement assez étanches !

16) Tes fenêtres laissent-elles passer des courants d'air ou présentent-elles des fuites?

- Oui
- Non
- Je ne suis pas certain

17) Tes portes extérieures laissent-elles passer des courants d'air ou présentent-elles des fuites?

- Oui
- Non



Je ne suis pas certain

Si l'une de tes fenêtres ou portes laisse passer les courants d'air, ta famille devrait penser à les calfeutrer ou à installer un coupe-froid ou une pellicule isolante pour les fenêtres. Un coupe-froid peut aider à réduire les courants d'air autour des joints mobiles, comme autour des portes et fenêtres fonctionnelles. Les produits d'étanchéité, tels que le calfeutrage et la mousse expansible, conviennent le mieux aux fenêtres fixes. Un film d'isolation pour fenêtres peut être appliquée à l'intérieur de tes fenêtres qui laissent passer les courants d'air et agir comme une vitre supplémentaire.

MERCI!

Merci d'avoir terminé l'examen de la consommation énergétique domestique de Génération E mené par des élèves. Nous espérons que cette activité vous a donné un aperçu de la façon dont ta maison utilise l'énergie. Communique avec hello@generation-e.ca si tu as des questions au sujet de l'examen de ta consommation énergétique domestique.