

LE GUIDE COMPLET GÉNÉRATRICE DE SECOURS AU QUÉBEC



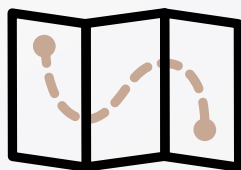
PAR L'ÉQUIPE DE QUÉBEC ÉLECTRICIEN



**Québec
Électricien**

Table des matières

- 1 **Introduction**
 - 2 **LA GÉNÉRATRICE DE SECOURS**
 - 3 **Comment fonctionnent les génératrices de secours ?**
 - 4 **Comment choisir la génératrice qui vous convient ?**
 - 5 **Les types de génératrices que vous pouvez installer au Québec**
 - 6 **Les caractéristiques importantes à vérifier lors de l'achat d'une génératrice**
 - 7 **LE PANNEAU DE GÉNÉRATRICE**
 - 8 **Qu'est-ce qu'un panneau de génératrice raccordé à un panneau électrique**
 - 9 **Les étapes pour brancher une génératrice à un panneau électrique**
 - 10 **L'installation par un électricien certifié, c'est essentiel**
 - 11 **Panneau électrique de génératrice : manuel ou automatique ?**
 - 12 **Prix pour une génératrice et un panneau de génératrice**
 - 13 **Pourquoi installer une génératrice branchée directement au panneau électrique ?**
- Obtenez 3 soumissions gratuites pour un électricien !**



INTRODUCTION

Avec les hivers qu'on connaît au Québec, les pannes de courant sont fréquentes, et l'installation d'un panneau pour génératrice de secours peut devenir une option plus qu'intéressante. Lorsqu'une tempête hivernale se produit, il est possible de perdre le courant durant quelques heures. À ce moment, ce n'est pas trop dramatique. En revanche, lorsqu'une tempête de verglas ou un phénomène météorologique majeur paralyse le réseau pendant des jours, on est à la merci d'Hydro-Québec, et ça, c'est moins drôle ! Sans compter que tous ces désagréments mettent à mal votre organisation quotidienne.

Il existe heureusement des génératrices domestiques de secours qui permettent de garder vos lumières et appareils ménagers en état de marche en cas de panne d'électricité. Il s'agit du même fonctionnement que celui que l'on retrouve dans les hôpitaux, et qui permet donc de maintenir les soins et le bon fonctionnement des machines vitales même en cas de coupure d'électricité.



LA GÉNÉRATRICE DE SECOURS

1

Dans ce chapitre, vous trouverez tout ce qu'il faut savoir pour comprendre les particularités des génératrices de secours offertes sur le marché, et ainsi, faire un choix éclairé.

Si vous souhaitez être guidés par l'un de nos conseillers partenaires, n'hésitez pas à remplir sans frais le formulaire que vous trouverez sur cette page.

Je veux parler avec un
conseiller partenaire



Comment fonctionnent les génératrices de secours résidentielles?

Une génératrice de secours résidentielle se compose de deux éléments : un générateur et un commutateur (appelé aussi panneau de génératrice).

Ces deux appareils sont reliés au service électrique de votre maison. C'est de cette façon qu'il détecte s'il y a une panne d'électricité à votre domicile.

Dans ce cas, et en quelques secondes, les circuits électriques et les appareils ménagers que vous aviez préalablement sélectionnés vont être alimentés par la génératrice de secours jusqu'à ce que la panne soit terminée.



Comment choisir la génératrice résidentielle qui vous convient?

• Le choix du combustible

Pour fonctionner, les génératrices de secours peuvent utiliser :

- du gaz naturel
- du propane liquide (sous forme de vapeur)
- du pétrole (essence)

Le choix du combustible vous appartient. Toutefois, il est peut-être plus pertinent d'opter pour celui que vous possédez déjà chez vous (si tel est le cas). Quel que soit votre choix, sachez que cela n'aura aucun impact sur le fonctionnement et l'efficacité de votre génératrice.

• Le choix du panneau électrique

Le panneau électrique de génératrice ou commutateur, qu'il ne faut pas confondre avec le panneau électrique principal de votre domicile, est un équipement que l'on ajoute au moment de l'installation d'une génératrice. Il est conçu pour prendre le relais en cas de perte de courant. Le panneau de génératrice est donc posé à proximité du panneau principal et permet de faire la jonction pour continuer à alimenter les circuits électriques et les appareils ménagers.



Il existe deux types de commutateurs : le commutateur automatique et le commutateur manuel.

le commutateur automatique détecte les pannes d'électricité et prend automatiquement le relais. Le commutateur manuel (bien plus économique) nécessite, quant à lui, d'activer et de brancher soi-même la génératrice en cas d'interruption de service.

- **Le choix de la puissance de la génératrice**

Pour déterminer quelle génératrice de secours répondra le mieux aux besoins de votre foyer, commencez par vous demander quels appareils vous aimeriez faire continuer de fonctionner chez vous en cas de panne d'électricité : Réfrigérateur? Four? Lumières? Modem internet? Télévision? Climatisation? Chauffage? Toutes ces réponses?

La taille et le coût de votre génératrice de secours résidentielle dépendront du nombre d'appareils électroménagers ou de charges électriques que vous souhaitez alimenter.



- 2 types de génératrices de secours

GÉNÉRATRICES DE SECOURS POUR ALIMENTATION PARTIELLE

Alimentent les éléments essentiels de votre maison

Achat et fonctionnement économiques

Jusqu'à 10 charges électriques

Idéales pour les petites maisons

Puissance : 7500 watts

Coût moins élevé

GÉNÉRATRICES DE SECOURS POUR ALIMENTATION TOTALE

Alimentent divers appareils très puissants (tel un spa)

Performances plus fortes et comparables à celles des génératrices de secours industrielles

Idéales pour les grandes résidences

Puissance : 20 000 watts

Coût plus élevé



Les types de génératrices de secours que vous pouvez installer au Québec

Quand viendra le temps de choisir le type de génératrice que vous voulez utiliser pour alimenter votre maison en cas de panne de courant, vous allez rapidement vous rendre compte que ce ne sont pas les choix qui manquent.

Il existe 4 grands types de génératrices et de technologies sur le marché. Chaque type vient avec ses avantages et ses inconvénients.

Voici un survol des options qui s'offrent à vous :

- La génératrice au gaz

L'option la plus courante est la génératrice au gaz. Elle fonctionne en y injectant de l'essence ou du diesel.



- La génératrice au propane

La deuxième option la plus populaire est la génératrice au propane, laquelle brûle du propane pour alimenter la maison en électricité.



- La génératrice hybride

Les systèmes hybrides combinant l'option du diesel et du propane sont également disponibles, quoique plus dispendieux et plus rares.

- La génératrice au gaz naturel

Finalement, la génératrice au gaz naturel existe, mais est utilisée plus fréquemment pour les bâtiments industriels et commerciaux.



Quelles sont les caractéristiques importantes à vérifier à l'achat d'une génératrice ?

Vous magasinez les génératrices et vous vous demandez quelles caractéristiques vous devez analyser pour faire un choix éclairé ?

Il faut que vous déterminiez vos besoins. Cela influencera le type de génératrice dont vous aurez besoin.

Voici un résumé des principales caractéristiques à prendre en considération à l'achat d'une génératrice et d'un panneau de génératrice :

- **Puissance de la génératrice (20 000 watts, 12 000 watts, 5 000 watts...)**
- **Durée d'autonomie (2 heures, 5 heures, 8 heures, 24 heures...)**
- **Intensité du connecteur**
- **Portative ou fixe**
- **Prix (1 000\$ à +12 000\$)**
- **Commutateur de transfert manuel ou automatique**
- **Et plus encore !**

Avant d'arrêter votre décision, nous vous recommandons de demander l'avis d'un maître électricien qualifié. Il pourra comparer les prix et modèles avec vous sans frais et sans engagement.



LE PANNEAU DE GÉNÉRATRICE

Dans ce chapitre, nous vous présentons le prix d'un panneau pour génératrice, des frais d'installations, des avantages, des types de génératrices, et plus encore.

Qu'est-ce qu'un panneau de génératrice raccordé à un panneau électrique ?

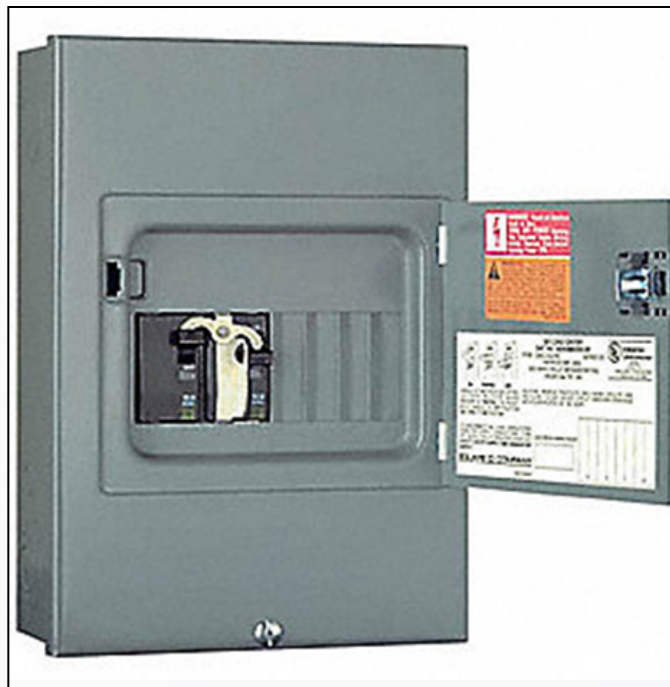
Première des choses, il est bien important de ne pas confondre le panneau de génératrice avec le panneau électrique principal.

Pour connecter votre génératrice à l'alimentation de votre maison, vous devrez faire installer un panneau de génératrice supplémentaire par un électricien.

Le panneau de génératrice est donc un appareil supplémentaire qui est ajouté au panneau électrique afin de prendre le relais automatiquement en cas de perte de courant.



Le panneau de génératrice relie votre génératrice, généralement localisée dans un cabanon ou à l'extérieur du bâtiment, et votre panneau électrique. C'est un appareil intermédiaire qui est posé tout près du panneau électrique principal, et qui permet de faire une connexion sécuritaire. Le branchement doit bien entendu être fait par un électricien.



Les étapes pour brancher une génératrice dans un panneau électrique

Il est fortement déconseillé de brancher une génératrice directement dans un panneau électrique principal d'une maison.



Pourquoi ? Pour deux principales raisons :

- Les risques d'électrocution sont élevés, notamment en raison du retour de courant.
- Les risques d'endommager le panneau en raison d'un branchement défaillant sont également élevés.

Les électriciens posent désormais des panneaux de génératrice qui agissent comme intermédiaire entre la génératrice et le réseau électrique utilitaire de la maison.

Voici comment un électricien qualifié s'y prend pour faire le branchement d'une génératrice au Québec :

#1: Vérification du panneau électrique

Tout d'abord, l'électricien doit s'assurer que le panneau électrique en place est conforme et est en mesure d'accueillir la génératrice. Voici les types de panneaux qui ne sont PAS conformes :

- Un vieux panneau à disjoncteur
- Un panneau à fusibles



#2: Le choix du commutateur de transfert

Vous devrez ensuite choisir quel type de panneau de génératrice et de commutateur de transfert vous voulez. Un commutateur de transfert automatique constate automatiquement la panne de courant et active par lui-même la génératrice. Le commutateur manuel requiert une intervention humaine pour activer la génératrice.

#3: L'installation du panneau de génératrice

Une fois le modèle choisi, l'électricien installera le panneau de génératrice tout près de votre panneau principal, et fera les branchements de base.



#4: La connexion des circuits utilitaires

Selon vos instructions, l'électricien connectera les principaux circuits utilitaires à votre panneau de génératrice. Dépendamment de la puissance de votre génératrice, vous allez prioriser certains appareils électriques, comme le réfrigérateur, le routeur, les plinthes électriques, la télévision, etc.

#5: La liaison avec la prise extérieure

Pour acheminer l'électricité de la génératrice vers le panneau de génératrice, il sera nécessaire de passer un fil vers une prise extérieure étanche. C'est à cet endroit que la génératrice va se brancher pour alimenter la maison lors d'une panne électrique.

#6: La mise en marche du réseau

Finalement, l'électricien va procéder à des tests et à mettre en marche le réseau. Il va s'assurer que tout fonctionne parfaitement, puis vous remettra son rapport de conformité. Le réseau sera alors opérationnel, et vous aurez du courant en cas de panne de réseau Hydro-Québec.

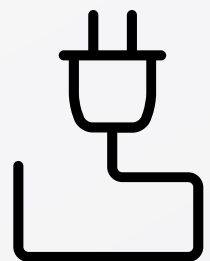
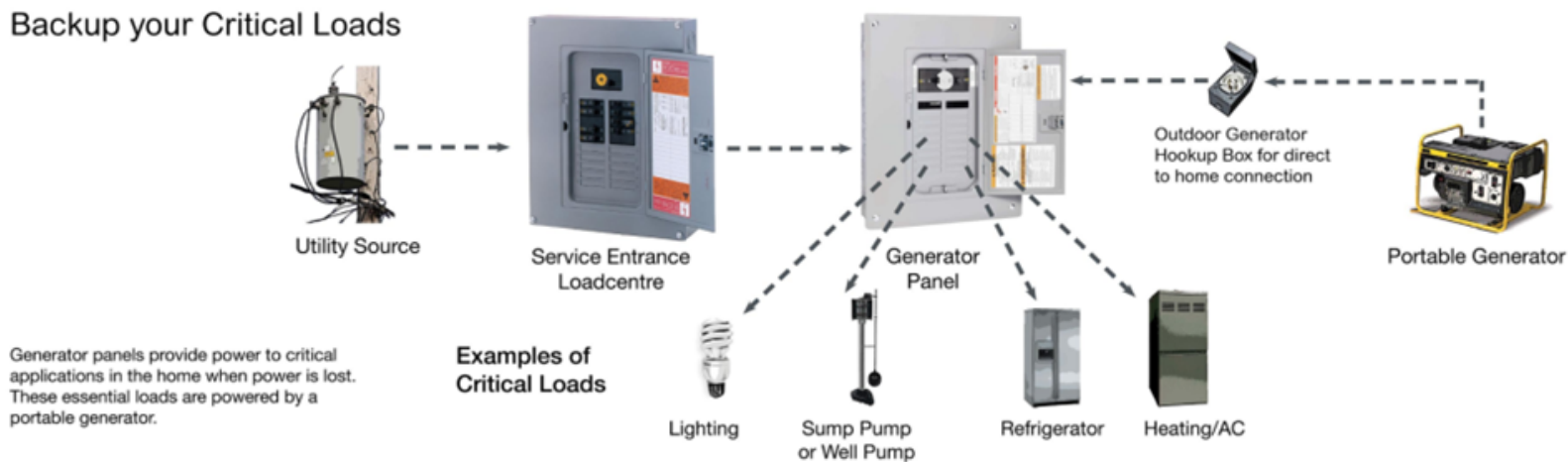


Schéma de branchement d'une génératrice

Le schéma de branchement d'une génératrice que vous voyez ici-bas présente l'une des façons d'installer un panneau de génératrice.

- La génératrice portable est connectée à une prise extérieure adaptée pour la génératrice.
- La prise amène le courant de la génératrice vers le panneau de génératrice, lequel prend le relais lorsque le panneau principal perd le courant.
- Le panneau de génératrice est connecté à certains circuits utilitaires, et les alimente lorsque la génératrice est activée.

Backup your Critical Loads



Un tel système vous intéresse et vous aimeriez obtenir des soumissions d'une compagnie spécialisée ?

Je veux recevoir des soumissions



L'installation par un électricien certifié, c'est essentiel

L'installation d'une génératrice n'est pas quelque chose qui se fait par soi-même. C'est une opération électrique complexe qui demande une expertise.

Le recours à un Maître Électricien est nécessaire, car c'est ce dernier qui détient le savoir-faire et les connaissances pour réaliser le tout de manière conforme et sécuritaire.

Les travaux effectués par un électricien certifié sont garantis. Vous êtes donc assuré d'obtenir une installation de qualité selon les normes du Code du bâtiment du Québec.

CMEQ – Corporation des maîtres électriciens du Québec

Au Québec, c'est la Corporation des maîtres électriciens du Québec, aussi connu sous l'acronyme CMEQ, qui supervise les activités des électriciens partout dans la province. Leur site internet regorge d'informations en lien avec la sécurité, la conformité et la formation de tout ce qui touche le secteur électrique au Québec.



Panneau électrique génératrice : manuel ou automatique ?

Lorsque vous installez un panneau pour une génératrice, vous avez le choix d'installer un commutateur de transfert manuel ou automatique.

Qu'est-ce que ça vaut dire en français ? Vous avez le choix d'avoir un système automatisé qui part votre génératrice automatiquement quand une panne est détectée, ou un système qui doit être parti manuellement.



- **Commutateur de transfert manuel**

Ce type de système requiert qu'une personne appuie sur un bouton ou actionne une poignée pour initier le panneau, et donc activer l'opération de transfert entre la génératrice et le réseau utilitaire.



- Commutateur de transfert automatique

Ce type de système fait en sorte que le contrôleur du commutateur de transfert détecte automatiquement les pannes de courant, et gère entièrement l'initiation du panneau et de la génératrice, ainsi que son fonctionnement.



Prix pour un panneau de génératrice et une génératrice

Nous avons consulté les sites officiels des fournisseurs de nos partenaires, de même que les quincailleries les plus populaires.

TYPE DE SERVICES OU D'APPAREILS	PRIX APPROXIMATIF
Panneau de génératrice automatique	2 000\$ à 4 000\$
Panneau de génératrice manuel	350\$ à 1 000\$
Génératrice 20 000 watts	5 000\$ à 10 000\$
Génératrice 12 000 watts	750\$ à 1800\$
Génératrice 7 500 watts	1 200\$ à 1 400\$
Génératrice 5 000 watts	700\$ à 1 000\$
Installation du panneau par un électricien	500 à 1 000\$
Taux horaire d'un électricien	à partir de 100\$ de l'heure

**Tarifs à titre illustratifs seulement. Aucune garantie offerte.*



Avantages d'installer une génératrice branchée directement au panneau électrique

Les avantages sont nombreux, et touchent autant le confort que la sécurité, le chauffage, les dommages potentiels à la propriété et le travail.

Passons en revue chacun des avantages que vous pouvez en tirer :

- **Confort**

Ça y est, vous perdez le courant. Au lieu d'attendre en récitant tous les versets de la Bible en espérant que l'électricité revienne le plus tôt possible, votre génératrice vous redonnera votre qualité de vie en quelques minutes seulement. Pendant que les voisins sont dans le noir, vous pourrez vaquer à vos occupations sans perdre votre confort.

- **Sécurité**

Perdre l'électricité signifie perdre votre alimentation pour vos sources de lumière. C'est bien beau de sortir les lampes de poche et les chandelles, mais sans source de lumière, circuler dans la maison peut ne pas être sécuritaire. Si vous avez un système d'alarme, bien que celui-ci ait une batterie, il va rapidement devenir inactif, et votre propriété ne sera pas plus protégée.





- **Chauffage**

Les pertes de chaleur lors d'une panne électrique peuvent coûter cher. En plein hiver à -30 degrés Celsius, si vous perdez le courant, ce ne sera pas trop long que la température à l'intérieur va descendre jusqu'à 10 degrés. Votre génératrice vous permettra de maintenir la température ambiante à un niveau agréable. Évitez une « grippe » de panne de courant, et le nez qui coule pendant 3 jours.

- **Domages**

Au sous-sol, la baisse de température lors d'une panne peut être pire. Votre génératrice va donc maintenir un minimum de chauffage, pour éviter que l'entrée d'eau ne gèle, et pour assurer le confort des habitants. Vous éviterez ainsi les bris de tuyauterie, et les dommages potentiels à votre résidence.

- **Travail**

Le 23 décembre 2022, une méga tempête s'est abattue sur le Québec, causant des pannes de courant majeures dans de nombreux secteurs. À certains endroits, les gens ont été privés de courant pendant plus de 1 semaine. Désormais, de plus en plus de personnes travaillent de la maison. Imaginez passer 1 semaine sans pouvoir travailler. C'est une perte de revenus considérable. Ça justifie l'achat d'une génératrice.



Obtenez 3 soumissions gratuites pour l'installation d'une génératrice à domicile par un électricien !

Vous êtes intéressé à en savoir davantage sur l'installation d'une génératrice pour votre maison ?

Pourquoi ne pas parler gratuitement avec un électricien spécialisé qui pourra répondre à toutes vos questions et vous remettre une soumission gratuite avec un prix clair et précis ?

- Remplissez simplement notre formulaire gratuit en quelques clics pour obtenir jusqu'à 3 soumissions pour l'achat et l'installation d'une génératrice.

Nos partenaires se feront un réel plaisir de vous guider dans votre projet. Génératrice au gaz, au propane...nos électriciens partenaires font de tout.

Demandez vos soumissions en quelques clics seulement.

