

# BI-ÉNERGIE RÉSIDENTIELLE

## un petit geste de plus pour préserver la qualité de l'environnement !

LE CONCEPT DE BI-ÉNERGIE COMMERCIALISÉ PAR HYDRO-QUÉBEC EST FONDÉ SUR L'UTILISATION DE L'ÉLECTRICITÉ COMME SOURCE PRINCIPALE DE CHAUFFAGE ET D'UN COMBUSTIBLE (MAZOUT, GAZ) COMME SOURCE D'APPOINT.

La bi-énergie permet au client de mieux gérer sa consommation d'énergie pour les raisons suivantes :

- ▶ Il peut bénéficier d'un tarif avantageux, le tarif DT, qui lui fait faire des économies appréciables sur sa facture globale d'énergie s'il opte pour un système bi-énergie conforme aux normes d'Hydro-Québec. Ce tarif est caractérisé par une structure différenciée en fonction de la température ;
- ▶ Le combustible est utilisé aux températures auxquelles il est le plus efficace.

Ces avantages ont contribué au succès des systèmes de chauffage bi-énergie, et la demande est très forte. Nous tenons donc à vous rappeler quelques points importants relativement à l'installation d'un système bi-énergie.

### CRITÈRES D'ADHÉSION AU TARIF DT

Pour que le client soit admissible au tarif DT, son système bi-énergie doit satisfaire les critères suivants :

- ▶ La capacité du système bi-énergie, tant en mode combustible qu'en mode électrique, doit être suffisante pour fournir toute la chaleur nécessaire au chauffage des locaux visés, et les sources d'énergie pour le chauffage ne doivent pas être utilisées simultanément ;



Boîtier pour sonde

- ▶ Le système bi-énergie doit être muni d'un commutateur permettant le transfert automatique d'une source d'énergie à l'autre, et ce commutateur doit être relié à une sonde de température lui indiquant que la température extérieure exige un changement de mode de chauffage ; Hydro-Québec fournit et installe cette sonde de température.

Le client peut en plus disposer d'un commutateur manuel pour commander lui-même le passage d'une source d'énergie à l'autre.

### ATTESTATION DE CONFORMITÉ

Le client souhaitant adhérer au tarif DT doit faire remplir un formulaire d'attestation de conformité bi-énergie par l'entrepreneur en chauffage de son choix, puis le signer. Le client doit assumer les coûts de la vérification de son système, de l'installation du voyant lumineux et de la mise aux normes du système, s'il y a lieu. Il peut obtenir le formulaire d'attestation de conformité ainsi que le voyant lumineux indicateur de haut tarif (gratuit) en téléphonant au 1 800 ENERGIE (1 800 363-7443).

### SPÉCIFICATIONS D'INSTALLATION À L'INTENTION DES ENTREPRENEURS

La tarification différenciée est rendue possible grâce à l'installation, par Hydro-Québec, d'un compteur à double registre monté sur un contrôleur à l'intérieur duquel est placée la sonde de température. Pour qu'Hydro-Québec puisse installer ce compteur, l'entrepreneur doit avoir respecté les spécifications d'installation. Celles-ci indiquent le type de câble et de bornier à utiliser. Elles sont accessibles, ainsi que le schéma de raccordement, sur le site Web d'Hydro-Québec pour les maîtres électriciens, au [www.hydroquebec.com/cmecq](http://www.hydroquebec.com/cmecq).

Le compteur à double registre ne peut être installé que si les dégagements minimaux suivants sont respectés :

**Devant l'embase :**

1000 mm

**Au-dessus du compteur :**

200 A :100 mm

400 A :150 mm

**De chaque côté du compteur :**

100 mm

**Au-dessous du compteur :**

150 mm

Si le compteur n'est pas installé conformément à la norme E.21-10 et que les dégagements minimaux indiqués ne sont pas respectés, le client ne peut bénéficier du tarif DT, à moins qu'il apporte, à ses frais, les mesures correctives nécessaires.

**COMPTEUR À L'INTÉRIEUR**

La sonde de température doit être placée à l'extérieur de la résidence dans un boîtier généralement fixé au mât de branchement. Lorsque le compteur est situé à l'intérieur, l'entrepreneur doit percer un trou d'un diamètre d'au moins 7/16 de pouce dans le mur, à proximité du mât de branchement, pour permettre l'installation d'un câble entre le boîtier de la sonde et le contrôleur. Ce câble est fourni et installé gratuitement par Hydro-Québec.



**MODIFICATION DE BRANCHEMENT**

Quand un maître électricien doit modifier un branchement, il a la permission de briser le sceau de l'appareillage de mesurage, puis de mettre celui-ci hors circuit et de l'enlever, à condition d'avoir au préalable obtenu l'autorisation d'Hydro-Québec (voir les articles 1.2.1.1 et 1.2.2.5 de la norme E.21-10). Il est toutefois obligé de s'assurer que le compteur est en bon état et de le laisser sur place, à un endroit où Hydro-Québec

pourra le récupérer. Quand il enlève un compteur à double registre, il ne doit absolument pas couper les conducteurs à l'arrière du compteur ou du contrôleur, car cela les rendrait inutilisables.

**POUR UNE BONNE GESTION DES SOURCES D'ÉNERGIE**

Une comparaison des coûts de chauffage en fonction de l'efficacité du système et des prix de l'énergie, effectuée à partir des données recueillies par l'Agence de l'efficacité énergétique, montre que la bi-énergie est un des modes de chauffage les moins coûteux. De plus, l'utilisation d'un système de chauffage bi-énergie contribue à la diminution des gaz à effet de serre. Par ailleurs, une telle solution permet d'optimiser la gestion du réseau hydroélectrique québécois en réduisant l'intensité de la demande durant les périodes de pointe, qui correspondent le plus souvent aux périodes de grand froid. Installer des systèmes bi-énergie, c'est un petit geste de plus pour préserver la qualité de l'environnement !

■ Par Roger Gagnon, conseiller Expertise et encadrement, Hydro-Québec