

energir

# L'offre Biénergie CI

## Commercial et institutionnel

Formation PCGN

9 novembre 2023

Révision: 7 novembre 2024



# Introduction

Nos objectifs de la rencontre:

- Vous permettre de connaître l'offre biénergie des marchés commercial et institutionnel et le parcours client afin d'accompagner nos clients avec succès
- Répondre à vos questions



**Vos questions** sont importantes pour nous! Prenez-les en note au fur et à mesure.  
**Nous y répondrons à la fin de chaque section.**

# Table des matières

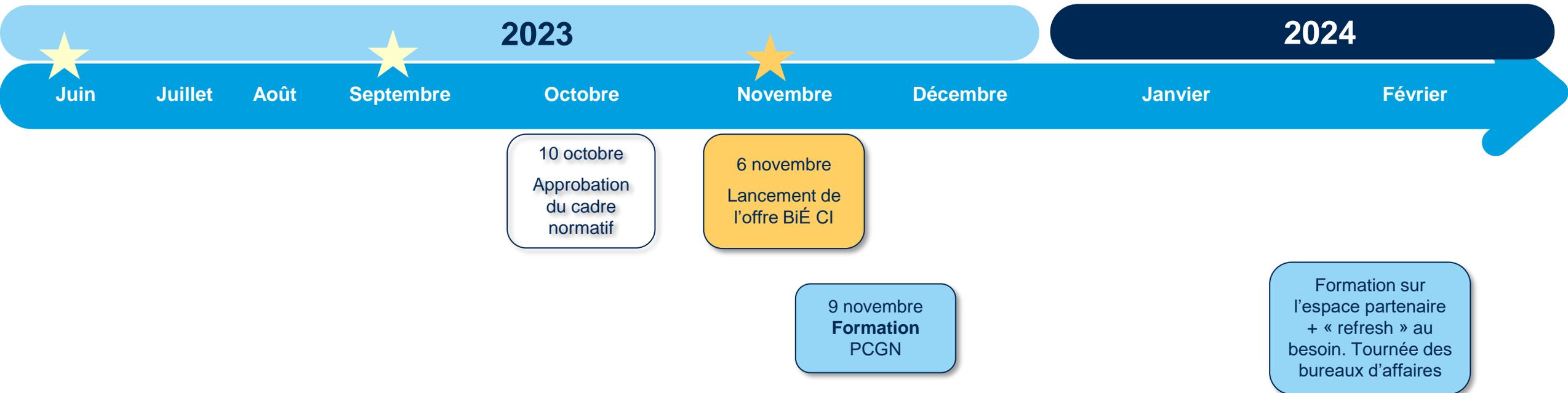
énergie

1. Mise en contexte
2. Offre biénergie CI
3. Subventions
4. Parcours clients
5. Offre tarifaire
6. Solutions technologiques
7. Travaux électriques et approche Hydro-Québec
8. Contrat et pièces justificatives
9. Outils

# Biénergie CI

## Dates importantes, formation et suivi post-implantation

- Lancement de l'offre: **6 novembre 2023**



# Table des matières

énergie

1. Mise en contexte
2. Offre biénergie CI
3. Subventions
4. Parcours clients
5. Offre tarifaire
6. Solutions technologiques
7. Travaux électriques et approche Hydro-Québec
8. Contrat et pièces justificatives
9. Outils



# Aperçu de l'offre biénergie - marché commercial et institutionnel

## Offre biénergie sous le chapeau du programme ÉcoPerformance

**ÉcoPerformance** est un programme du gouvernement du Québec

- Réduire les émissions de gaz à effet de serre
- Réduire la consommation énergétique des entreprises par le financement de projets



## Que contient l'offre ?

**Un partenariat** entre le gouvernement du Québec, Hydro-Québec et Énergir

- Des subventions généreuses permettant de réduire les coûts d'achat et d'installation
- Possibilité d'économies sur la facture énergétique : nouveau tarif biénergie (*Hydro-Québec*)

## Utilisation d'un calculateur intégré de subvention

**Un calculateur intégré** pour la très grande majorité des projets

- Pour plus de 95% des clients, le montant des subventions est déterminé par un calculateur
- Le calculateur permettra d'établir le montant des subventions

## Une offre de subvention adaptée en fonction du type de projet

**Un montant des subventions unique** à chaque projet

- Pour des cas plus complexes, nécessitant la prise en charge par un ingénieur, le montant sera calculé par le gouvernement suite à une analyse du projet

# Rappel

## Marchés visés

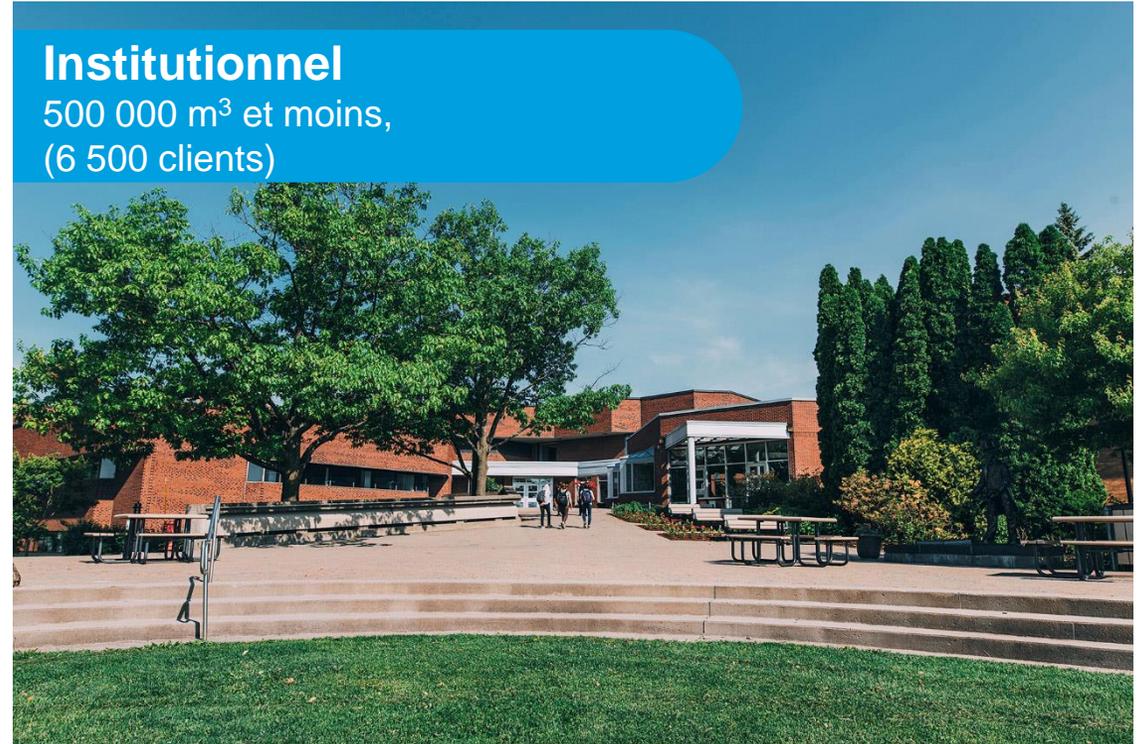
### Commercial

500 000 m<sup>3</sup> et moins  
(44 226 clients)



### Institutionnel

500 000 m<sup>3</sup> et moins,  
(6 500 clients)



*Incluant les bâtiments (bureaux administratifs) du secteur **industriel** qui ont du chauffage*

**76% des clients affaires sont situés dans la région métropolitaine**

# Prévisions – Biénergie marché commercial

## Prévisions des nouveaux clients (contrats signés) à la biénergie 2023-2025 (année calendrier)

	2023	2024	2025
Commercial	0	421	574
Institutionnel	0	85	116
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>506</b>	<b>690</b>

### D'ici la fin 2025:

- GES évités = 27 318 tonnes
- Volumes de gaz naturel évités = 14,2 millions de m<sup>3</sup>

**1196 clients biénergie au marché affaires d'ici la fin 2025**



# Réseaux municipaux (RM)

- **Environ 5 % de notre clientèle** du marché commercial et institutionnel se trouve dans un RM
- L'offre de biénergie sera **accessible** aux clients d'Énergir membres des réseaux municipaux
- Les travaux vont se poursuivre **au courant de l'année 2024** pour les **incorporer graduellement**
- **Au lancement, une liste d'intérêt** sera en place pour inscrire les clients et s'assurer de les relancer une fois l'offre déployée auprès des RM

## Répartition de la clientèle

Réseaux municipaux	Comm.	Inst.
Hydro Sherbrooke	1020	173
Hydro Joliette	359	58
Hydro Jonquière	331	63
Coop (S-J B. de R.)	258	53
Ville d'Alma	285	33
Ville d'Amos	142	17
Hydro Magog	178	31
Hydro Westmount	123	53
Hydro Coaticook	28	13

# Trois types de projets admissibles

## Remplacement

- Remplacement d'un ou de plusieurs appareils de chauffage à **gaz naturel** en fin de vie utile



- Ajout d'un ou de plusieurs appareils de chauffage **électrique** en mode biénergie.

## Ajout d'appareils

Ajout d'un ou plusieurs appareils de chauffage **électrique** en mode biénergie en combinaison avec un ou plusieurs appareils de chauffage à gaz naturel existants, dont le remplacement se fera à une date ultérieure.

## Nouvelle installation

Installation de systèmes biénergie composés d'un ou de plusieurs appareils de chauffage à **gaz naturel** et d'un ou de plusieurs appareils de chauffage **électrique** en mode biénergie dans le cas :

- **Nouvelle construction**
- **Agrandissement**

**Le chauffe-eau fait partie des appareils que nous souhaitons convertir à l'électricité**

# Critères d'admissibilité



Être propriétaire du bâtiment visé par les travaux



Avoir signé un contrat biénergie avant l'installation des équipements ou dans la période de grâce de 30 jours calendrier suivant l'émission de la première facture d'installation des équipements de biénergie (date de facturation reçue par le client)



Doit être un bâtiment existant qui utilise le gaz naturel pour le chauffage des espaces depuis plus de 12 mois

*(Une nouvelle construction qui installe des équipements de chauffage biénergie est aussi admissible.)*



Doit être un bâtiment de 20 logements et plus utilisant le gaz naturel pour le chauffage des logements et/ou des aires communes ou à vocation commerciale ou institutionnelle



Ne pas avoir été inscrit au tarif biénergie CI dans les 12 derniers mois.

*(Un client abonné au tarif biénergie CI parce qu'il a converti une partie de ses besoins de chauffage lors d'une phase antérieure, peut être admissible pour une autre partie de ses besoins.)*



Ne pas avoir reçu ou fait des demandes de participation à d'autres programmes de subventions du gouvernement



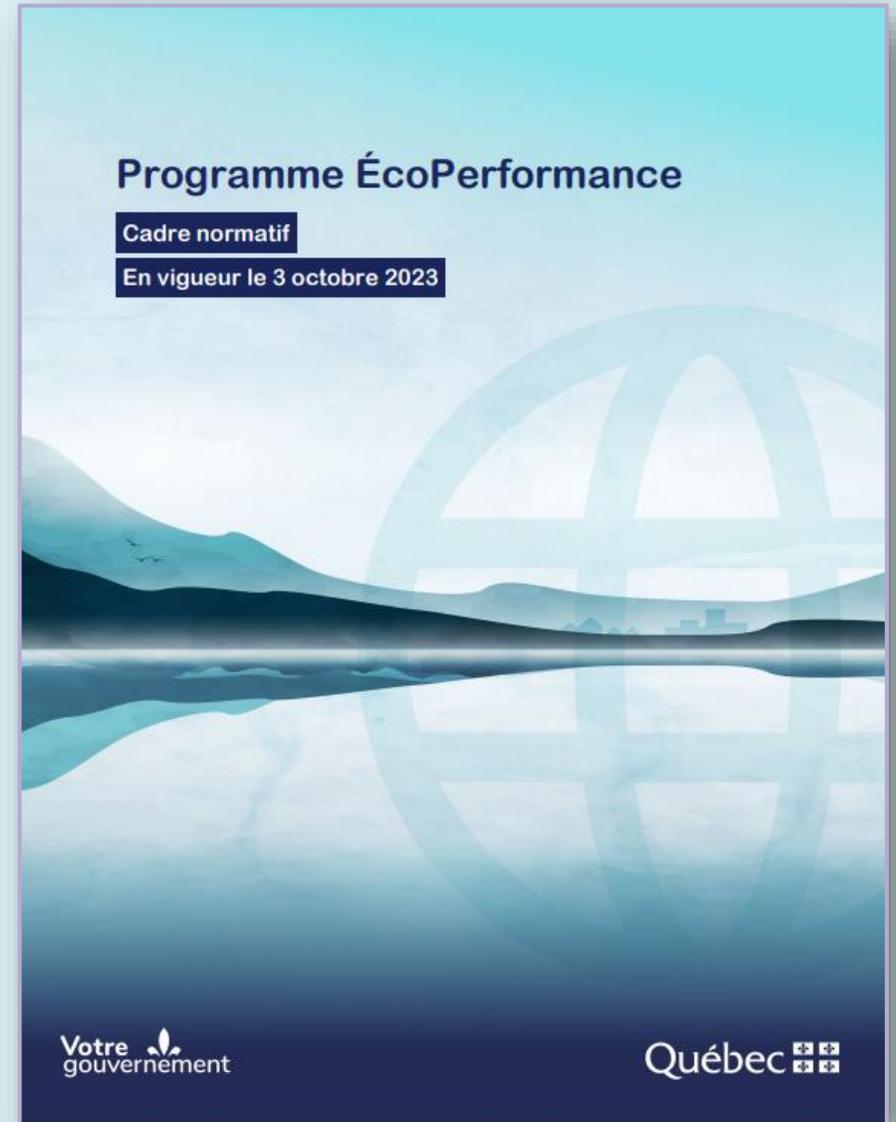
# Le cadre normatif

## ÉcoPerformance

La nouvelle version du cadre normatif est maintenant en ligne:

Le volet Biénergie CI

- Section #8
- Page 45
- <https://transitionenergetique.gouv.qc.ca/fileadmin/medias/pdf/ecoperformance/Cadre-normatif-EcoPerformance-03-10-2023.pdf>



# Table des matières

énergie

1. Mise en contexte
2. Offre biénergie CI
3. Subventions
4. Parcours clients
5. Offre tarifaire
6. Solutions technologiques
7. Travaux électriques et approche Hydro-Québec
8. Contrat et pièces justificatives
9. Outils



# Subventions pour les projets Biénergie

Catégorie	Max dép. admissibles	Maximum par demande	Maximum par site
Projet biénergie	80 %	150 000 \$	250 000 \$

1

Les subventions octroyées est le moins élevé de 80 % des dépenses admissibles

OU

2

Le montant maximum par projet est de 150 000 \$ (ÉcoPerformance) + subvention d'HQ

3

Le montant maximal est de 250 000 \$ par site



# Le calcul des subventions

- **Où ?**
  - L'outil de calcul est intégré dans l'Espace partenaires
- **À quoi sert-il ?**
  - Il génère des subventions pour les projets en biénergie
- **Comment fonctionne l'outil ?**
  - Les montants de subventions varient selon la puissance des appareils installés de même que les travaux effectués
- **Qui peut l'utiliser ?**
  - Pour le lancement, assurez-vous de passer par votre **représentant**
  - Les représentants sont outillés pour utiliser l'outil de calcul et pourront vous confirmer les montants de subventions pour vos projets biénergie



Formation à venir  
en 2024

## Un outil fiable

Les données ont été validées par la mise en place de projets pilotes, de soumissions reçues de fournisseurs, d'une étude du RSMeans, d'une analyse détaillée effectuée par BPA (Bouthillette Parizeau et Associés) et par 6 entrepreneurs PCGN consultés pour valider les prix offerts



# Cas types biénergie



## Petit commerce de détail (5 000 m<sup>3</sup>)



### Un petit commerce chauffé par une unité de toit au gaz naturel de 10 tonnes

- Le commerce sera converti à la biénergie en remplaçant l'unité de toit existante par une unité hybride de 10 tonnes.
- L'entrée électrique existante (triphasée) sera séparée pour accommoder le deuxième compteur.

#### Système à air chaud

	Tout gaz	Tout électrique standard	Biénergie efficace	
Scénario	Unité de toit standard		Unité de toit hybride	
Factures annuelles	7 799 \$*	9 371 \$**	6 623 \$**	
Coût des équipements	46 800 \$	45 800 \$	71 150 \$	
PRI	-	-	3,3 ans	
<b>Économies Biénergie / tout gaz</b>			<b>1 176 \$ / an</b>	
<b>GES évités</b>			<b>6 tonnes / an</b>	
Subventions	Énergir	Hydro-Québec	Gouvernement	Total
Biénergie efficace	1 000 \$	15 457 \$	4 022 \$	<b>20 480 \$</b>



# Cas types biénergie



## Petit commerce de détail (5 000 m<sup>3</sup>)



Un condo commercial est chauffé par un système hydronique utilisant une chaudière au gaz de 200 MBH.

- Pour la biénergie standard, une chaudière électrique de 25 kW sera ajoutée à une nouvelle chaudière au gaz. L'entrée existante (monophasée) sera séparée pour accommoder le deuxième compteur.
- Pour la biénergie efficace, une thermopompe air-eau de 10 tonnes sera ajoutée à une nouvelle chaudière au gaz. Une nouvelle entrée triphasée de 200 ampères ainsi qu'un transformateur seront ajoutés pour la thermopompe.

### Système hydronique

	Tout gaz	Tout électrique standard	Biénergie standard	Biénergie efficace
Scénario	Chaudière au gaz		Nouvelle chaudière au gaz et électrique	Nouvelle chaudière et thermopompe
Factures annuelles	7 799 \$*	9 371 \$*	7 421 \$**	6 623 \$**
Coût des équipements	11 700 \$	41 150 \$	25 031 \$	97 694 \$
PRI	-	-	4,4 ans	13,8 ans
<b>Économies Biénergie / tout gaz</b>	-	-	<b>378 \$ / an</b>	<b>1 176 \$ / an</b>
<b>GES évités</b>			<b>8 tonnes / an</b>	<b>6 tonnes / an</b>

Subventions	Énergir	Hydro-Québec	Gouvernement	Total
Biénergie standard	1 000 \$	-	10 664 \$	<b>11 664 \$</b>
Biénergie efficace	1 000 \$	17 126 \$	51 668 \$	<b>69 795 \$</b>



# Subventions pour les projets sur mesure

Catégorie	Max. dép. admissibles	Maximum par demande	Maximum par site
Sur mesure	80 % ou 250\$ / T sur 10ans	3 millions \$	6 millions \$

1

Les subventions octroyées sont le moins élevé de 80 % des dépenses admissibles **OU** 250 \$ la tonne sur 10 ans

2

Le montant maximum par projet est de 3 000 000 \$ (ÉcoPerformance)

3

Le montant maximal par site est de 6 000 000 \$



# Formulaire ÉcoPerformance

Programme existant du gouvernement



Implication obligatoire d'une firme d'ingénieur



Ingénieur complète le formulaire de participation à la biénergie



Analyse par le gouvernement qui va déterminer les subventions totales pour le projet



Calculateur intégré de subvention qui détermine les montants de subventions de HQ et Énergir

# Cas types biénergie



École primaire  
(50 000 m<sup>3</sup>)



## École Primaire utilisant une chaudière gaz de 1 000 MBH pour effectuer le chauffage.

- Pour le cas standard, une chaudière électrique de 190 kW vient être jumelée au système au gaz. Une nouvelle entrée électrique triphasée de 400 ampères est ajoutée et mesurée séparément.
- Pour le cas efficace, 2 thermopompes air-eau de 40 tonnes remplacent la chaudière au gaz pour passer à la biénergie. Une nouvelle entrée électrique triphasée de 200 ampères est ajoutée et mesurée séparément. Un transformateur est ajouté pour les thermopompes.

### Système hydronique

	Tout gaz	Tout électrique standard	Tout électrique efficace	Biénergie standard	Biénergie efficace
Scénario	Chaudière au gaz			Nouvelle chaudière au gaz et électrique	2 thermopompes
Factures annuelles	38 619 \$*	101 447 \$*	82 947 \$**	40 792 \$**	28 638 \$**
Coût des équipements	50 359 \$	199 808 \$	586 057 \$	161 137 \$	456 216 \$
PRI	-	-	-	-	14,5 ans
Économies Biénergie / tout gaz	-	-	-	0 \$ / an (+ 2 173 \$ / an)	9 918 \$ / an
GES évités				76 tonnes / an	66 tonnes / an
Subventions	Énergir	Hydro-Québec	Gouvernement	Total	
Biénergie standard	3 500 \$	-	88 622 \$	92 122 \$	
Biénergie efficace	3 500 \$	92 972 \$	164 755 \$	261 228 \$	



# Table des matières

énergie

1. Mise en contexte
2. Offre biénergie CI
3. Subventions
4. Parcours clients
5. Offre tarifaire
6. Solutions technologiques
7. Travaux électriques et approche Hydro-Québec
8. Contrat et pièces justificatives
9. Outils

# Parcours client – 4 moments clés (aperçu)

**1** Validation de l'admissibilité

**2** Évaluation des besoins du client

**3** Signature du contrat  
et exécution des travaux

**4** Finalisation du dossier et paiement  
des subventions

## Nouveaux documents et outils :

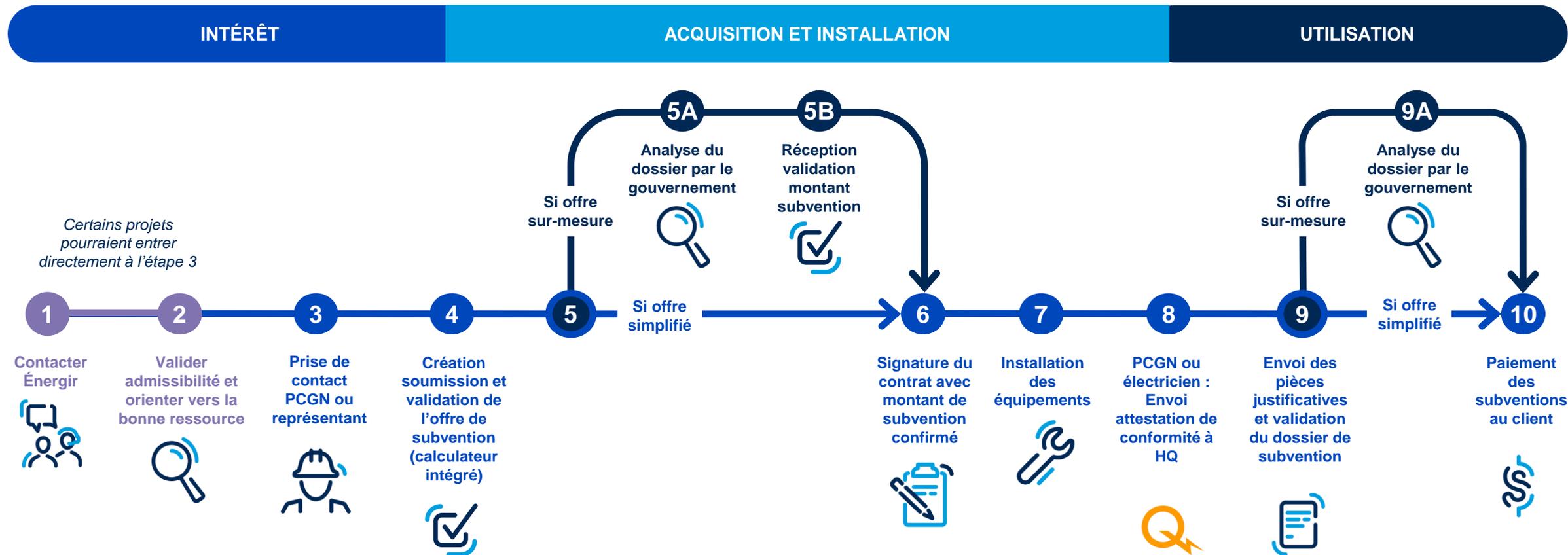
- ✓ Calculateur intégré de subventions
- ✓ Contrat biénergie CI

## Nouveau document et outils pour projets sur mesure:

- ✓ Formulaire EcoPerformance  
complété par ingénieur
- ✓ Contrat biénergie CI

# Parcours client Biénergie

## Ajout ou remplacement d'appareil – Marché commercial & institutionnel



# Parcours client Biénergie

## Ajout ou remplacement d'appareil – Marché commercial & institutionnel

### INTÉRÊT

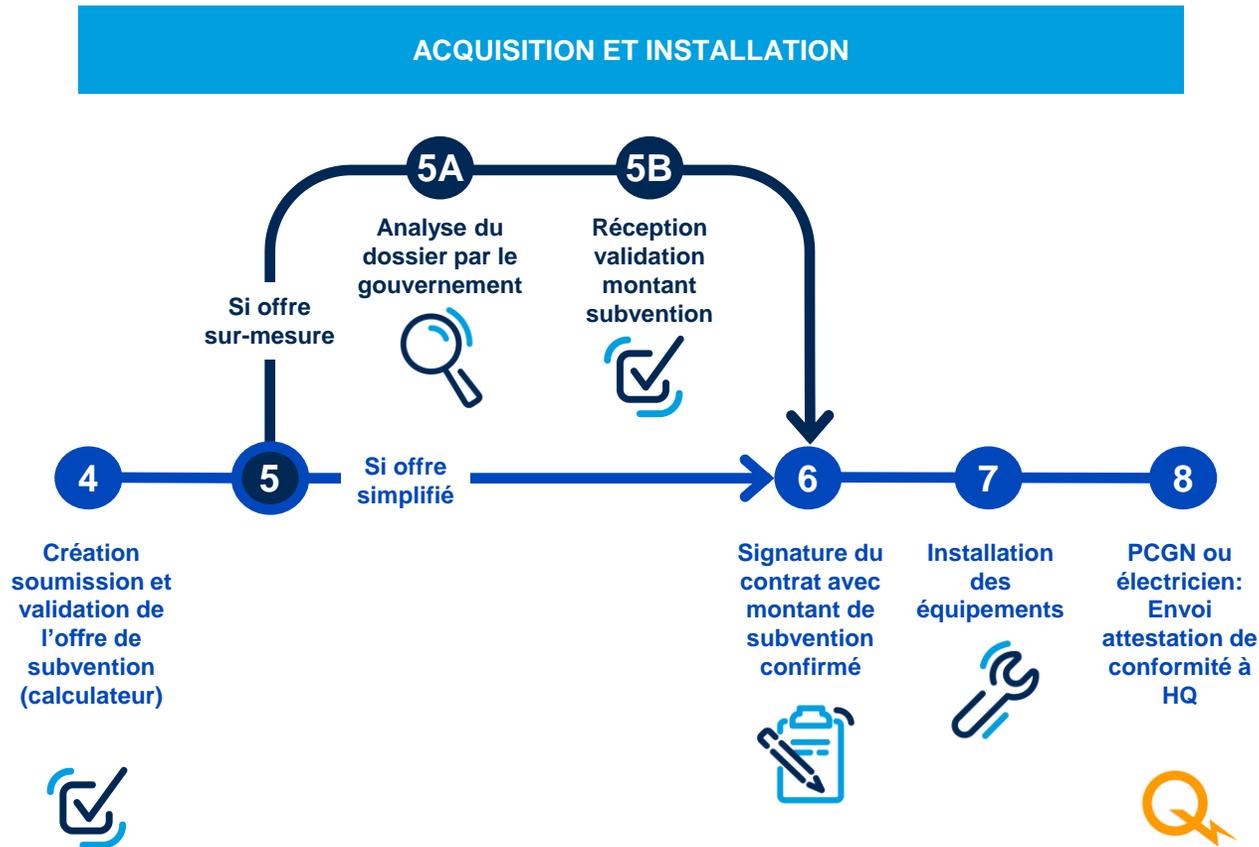
Certains projets  
pourraient entrer  
directement à l'étape 3



1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le client contacte Énergir et il est redirigé vers le RCV</li> </ul>
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Le RCV présente l'offre de la biénergie, valide l'admissibilité, valide la consommation annuelle du client pour être en mesure de diriger le client vers un PCGN ou vers un représentant</li> <li>Explique les prochaines étapes au client</li> </ul>
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prise de contact par le PCGN ou le représentant au dossier pour prendre connaissance du projet</li> </ul>

# Parcours client Biénergie

## Ajout ou remplacement d'appareil – Marché commercial & institutionnel

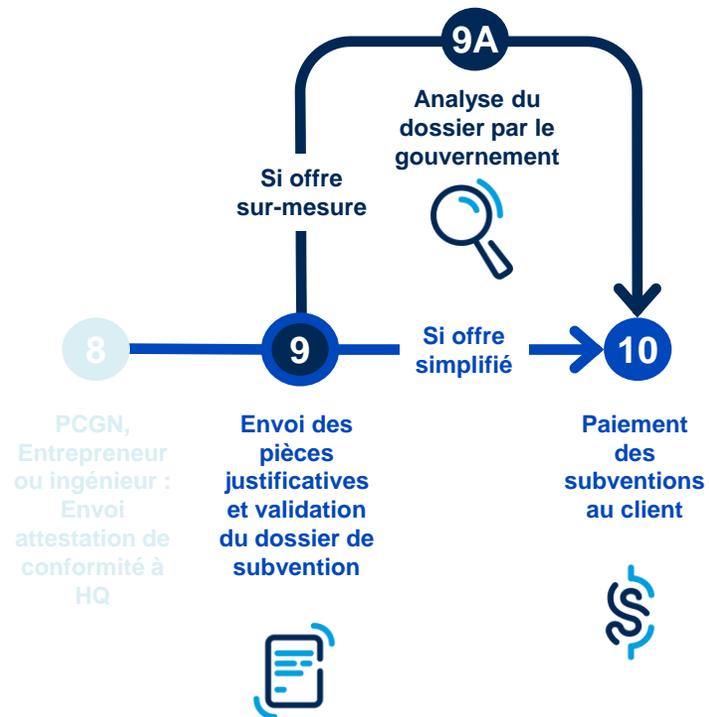


<b>4</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Création de la soumission du PCGN</li> <li>Établissement du montant de subvention via l'utilisation du calculateur intégré par le PCGN (ou le représentant pour les dossiers avec non-PCGN)</li> </ul>
<b>6</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Signature du contrat biénergie CI</li> </ul>
<b>7</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Installation des équipements à gaz naturel et électriques</li> <li>Séparation du mesurage</li> </ul>
<b>8</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Signature de la section « demande d'abonnement au tarif biénergie » sur l'attestation de conformité</li> <li>Installation du <b>mesurage</b> par HQ</li> <li>Confirmation d'activation du tarif Biénergie</li> </ul>

# Parcours client Biénergie

## Ajout ou remplacement d'appareil – Marché commercial & institutionnel

### UTILISATION



9

- Réception des pièces justificatives
- Validation par le RSAV
- Envoi des pièces justificatives au gouvernement

10

- Début du tarif biénergie
- Paiement des subventions par Énergir

# Projet simplifié

## Résumé des grandes étapes

1

**Intérêt du client**

RCV (Énergir) :  
Attribution du client au  
PCGN ou au représentant  
selon la nature du projet

2

**Soumission  
(calculateur intégré)**

PCGN :  
Évaluation du projet et  
utilisation du calculateur  
pour déterminer le  
montant de subvention

3

**Signature du contrat**

PCGN:  
Signature du contrat  
biénergie CI

4

**Travaux**

PCGN:  
Installation des appareils  
en mode biénergie et  
séparation du mesurage

HQ:  
Installation du compteur

5

**Paiement des  
subventions**

RSAV (Énergir):  
Transfert du dossier final  
au gouvernement avec  
les pièces justificatives  
et paiement des  
subventions

# Rôle du Partenaire dans le processus de la biénergie CI

Étapes pour la majorité des cas :



## Lead biénergie

- Réception de la piste ou de l'appel du client
- Prend connaissance et évalue le projet, valide si un scénario biénergie s'applique et établit les équipements à installer



## Prise en charge et soumission

- Prépare une soumission et calcul la subvention à l'aide du **calculateur intégré de subventions** dans l'espace partenaire.
- Envoie la soumission au client
- Préparation et envoi du contrat pour signature
- Demande d'alimentation électrique avec l'électricien



## Coordination des travaux et réalisation

- Installation des équipements
- **Coordonne avec l'électricien pour les travaux électriques. Ce dernier transmet la déclaration de fin de travaux électriques et l'attestation de conformité biénergie à HQ (déclencheur de l'installation du compteur électrique par HQ)**



## Facture détaillée

- Envoie la facture détaillée des travaux et achats d'équipements au client



## Transmission des documents à Énergir

- Envoie les documents requis (gestion documentaire)
- Envoie la facture détaillée via la boîte partenaire ou dans l'Espace Partenaires lorsque prêt (peu importe le type de dossier).



*Note : Dans les cas complexes, le client pourrait aussi être accompagné par une firme d'ingénierie qui prendra en charge le projet. Le rôle du Partenaire pourrait être différent en fonction de son implication dans le projet.*

# Table des matières

énergie

1. Mise en contexte
2. Offre biénergie CI
3. Subventions
4. Parcours clients
5. Offre tarifaire
6. Solutions technologiques
7. Travaux électriques et approche Hydro-Québec
8. Contrat et pièces justificatives
9. Outils



# Différence entre les marchés

## Affaires versus Résidentiel



Biénergie

1

La consommation électrique des appareils de chauffage biénergie doit impérativement être mesurée séparément des autres charges du bâtiment.

2

Seulement la consommation de ce compteur biénergie sera assujettie à la tarification biénergie.

3

Nécessitera possiblement des travaux sur l'entrée électrique des bâtiments et/ou sur le réseau régional



Schéma marché affaires

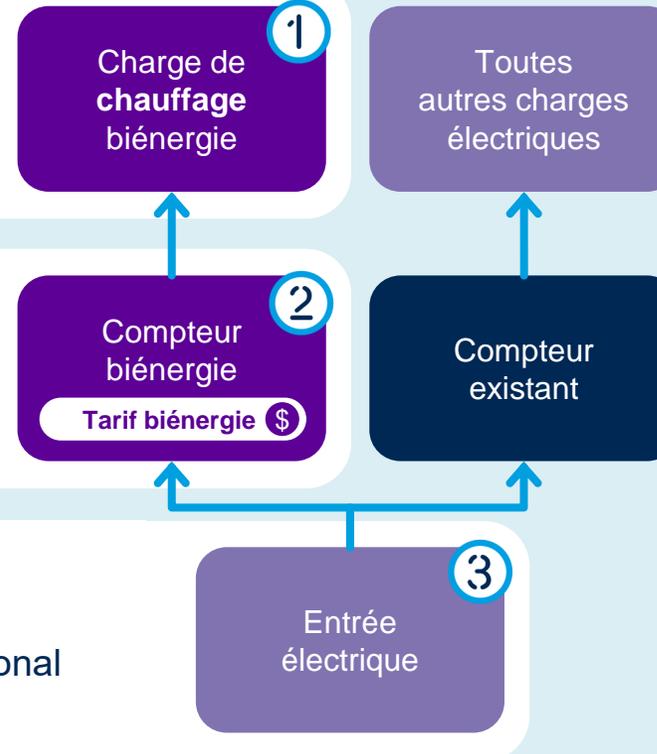
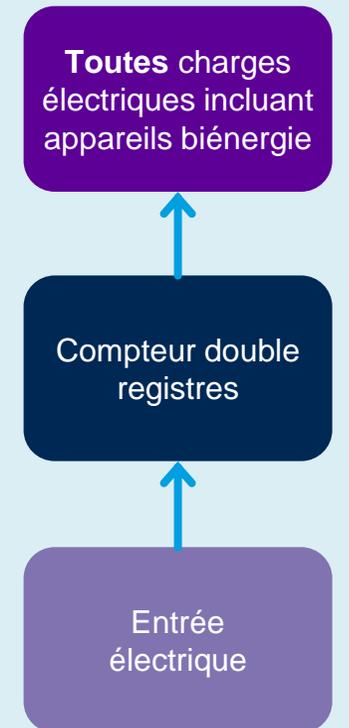


Schéma marché résidentiel



# Pour avoir accès à la tarification biénergie ...

## Principe 1: Nécessite deux sources d'énergies: électricité et gaz naturel



Il faut qu'à partir de la température extérieure de  $-12\text{ °C}^*$  :

- ✓ L'équipement électrique devrait être mis hors fonction
- ✓ Qu'il y ait un passage au gaz naturel

**Il faut donc que le gaz naturel puisse prendre le relais au chauffage électrique par temps froid.**



Hydro-Québec installe une sonde de température extérieure qui envoie un signal au compteur. Le compteur envoie un **signal** aux équipements pour changer d'énergie.

**Signal = Moment d'arrêter le mode électricité et de passer au gaz naturel**

*\* : Certaines régions, dont l'Abitibi et le Saguenay, permutent à  $-15\text{ °C}$*

# Pour avoir accès à la tarification biénergie ...

## Principe 2: Nécessite 2 mesurages électriques

1. Un compteur mesurant la consommation des **appareils biénergie installés** (fourni par HQ)
2. Un compteur du bâtiment qui mesure **toutes les autres charges** (éclairage, charges aux prises, etc.)

### Seul le compteur biénergie sera assujéti au tarif biénergie

- **Le compteur biénergie donne accès au tarif** préférentiel pour favoriser l'utilisation de l'électricité jusqu'à -12 °C.
- **À partir de -12 °C, le tarif est moins avantageux** d'où le bénéfice pour le client d'arrêter la consommation d'électricité.

### Tarif biénergie: valable durant la période de chauffage

- Uniquement applicable entre le 1<sup>er</sup> octobre et le 30 avril (période de chauffage).
- Du 1<sup>er</sup> mai au 30 septembre, la consommation du compteur biénergie ne bénéficie plus du tarif préférentiel.

*Détails des tarifs à la page suivante.*



# Détails sur le tarif biénergie CI

	Tarif G	Tarif M	Tarif G9
	Structure du tarif général de petite puissance	Structure du tarif général de moyenne puissance	Structure du tarif général de moyenne puissance avec faible facteur d'utilisation
<b>Domaine d'application</b>	Puissance à facturer minimale < 65 kW	Puissance max. appelée > 50 kW	Puissance max. appelée > 65 kW et faible facteur d'utilisation

 <b>Durant la période de chauffage du 1<sup>er</sup> octobre au 30 avril</b>	
Prix de l'énergie applicable à la consommation lorsque <b>T ≥ -12 °C ou -15 °C</b>	6,188 ¢/kWh
Prix de l'énergie applicable à la consommation lorsque <b>T &lt; -12 °C ou -15 °C</b>	55,345 ¢/kWh
<b>Le tarif en période de chauffage comprend 2 paliers en fonction de la température extérieure. La puissance n'est pas facturée durant cette période pour le compteur biénergie.</b>	
 <b>En dehors de la période de chauffage du 1<sup>er</sup> mai au 30 septembre</b>	
Frais d'accès au réseau	Pas de frais d'accès supplémentaires pour le compteur biénergie
Prix de l'énergie	Le tarif général du compteur s'applique : <b>G, M ou G9</b>

\* D'autres tarifs tels que le D et DM peuvent être admissibles au cas par cas

# Questions sur les tarifs?



# Table des matières

énergie

1. Mise en contexte
2. Offre biénergie CI
3. Subventions
4. Parcours clients
5. Offre tarifaire
6. Solutions technologiques
7. Travaux électriques et approche Hydro-Québec
8. Contrat et pièces justificatives
9. Outils

# Configurations préconisées

Appoint au gaz pour le chauffage lorsque la température extérieure est inférieure à  $-12^{\circ}\text{C}$

## Pour l'hydronique

Réseau d'eau chaude fourni par 2 appareils



Chaudière au gaz

+



Thermopompe  
air/eau ou  
géothermique

et/ou



Chaudière électrique

- En biénergie, on ajoute une **thermopompe** ou **chaudière électrique** pour fournir la chaleur jusqu'à  $-12^{\circ}\text{C}$ .
- La **chaudière au gaz** fournit la chaleur sous  $-12^{\circ}\text{C}$ .

## Pour l'air chaud

L'unité de toit hybride fournit le gaz et l'électricité



Unité de toit hybride  
(thermopompe air/air +  
brûleur au gaz naturel)

- L'électricité fournit à la demande lorsque  $T^{\text{ext}}$  est supérieure à  $-12^{\circ}\text{C}$ . **Le même appareil** fournit la chaleur au gaz sous  $-12^{\circ}\text{C}$ .

# Configuration d'appareils pour le marché CI

## Appareil (appareils fréquemment installés)

Configuration existante du bâtiment	En mode biénergie
<b>Configuration air chaud</b>	
<b>Unités de toit</b> 100% gaz naturel pour la section chauffage + un climatiseur.	 ➤ Remplacement de l'unité de toit existante par une nouvelle <b>unité de toit hybride (thermopompe/ brûleurs gaz naturel)</b> pouvant aussi chauffer à l'électricité (et non seulement au gaz). <ul style="list-style-type: none"><li>• Une thermopompe air/air peut produire du chauffage l'hiver et de la climatisation l'été.</li><li>• Lorsque la thermopompe ne peut plus fournir à la demande, le gaz naturel prend le relais.</li></ul>
<b>Configuration réseau hydronique (eau chaude périmétrique)</b>	
<b>Chaudières</b> au gaz naturel.	➤ <b>Solutions biénergie pour fournir de la chaleur au réseau :</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Ajout d'une ou des thermopompe(s) air/eau (solution efficace);</li><li>2. Ajout d'une chaudière électrique</li><li>3. <b>Autres options possibles (exemple plus loin)</b></li></ol>

# Solutions technologiques

➤ Solution air chaud



# Requis d'installation

## Solutions air-chaud

### Simplicité de l'installation :

- **Étape 1** : L'unité existante doit tout simplement être remplacée par la nouvelle.
- **Étape 2** : Vous reconnectez le gaz et l'électricité.

**Remarque:** Pour que les équipements soient sur le même socle, il faut envisager l'installation d'une **base de transition** afin de raccorder adéquatement la nouvelle machine au bâtiment existant.



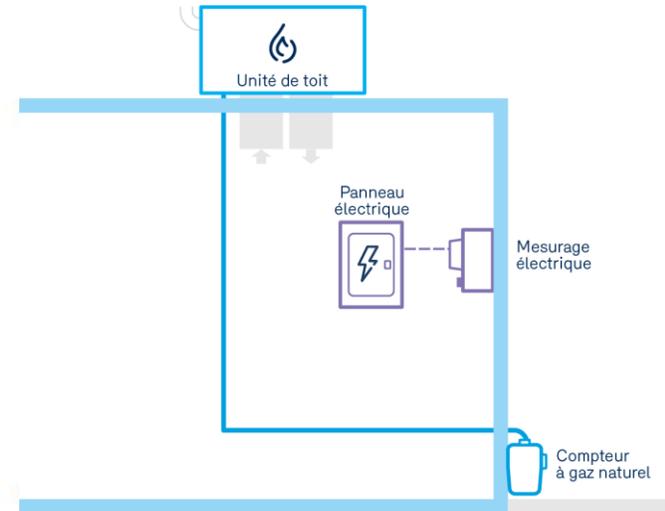
# Les travaux

## Unité de toit hybride

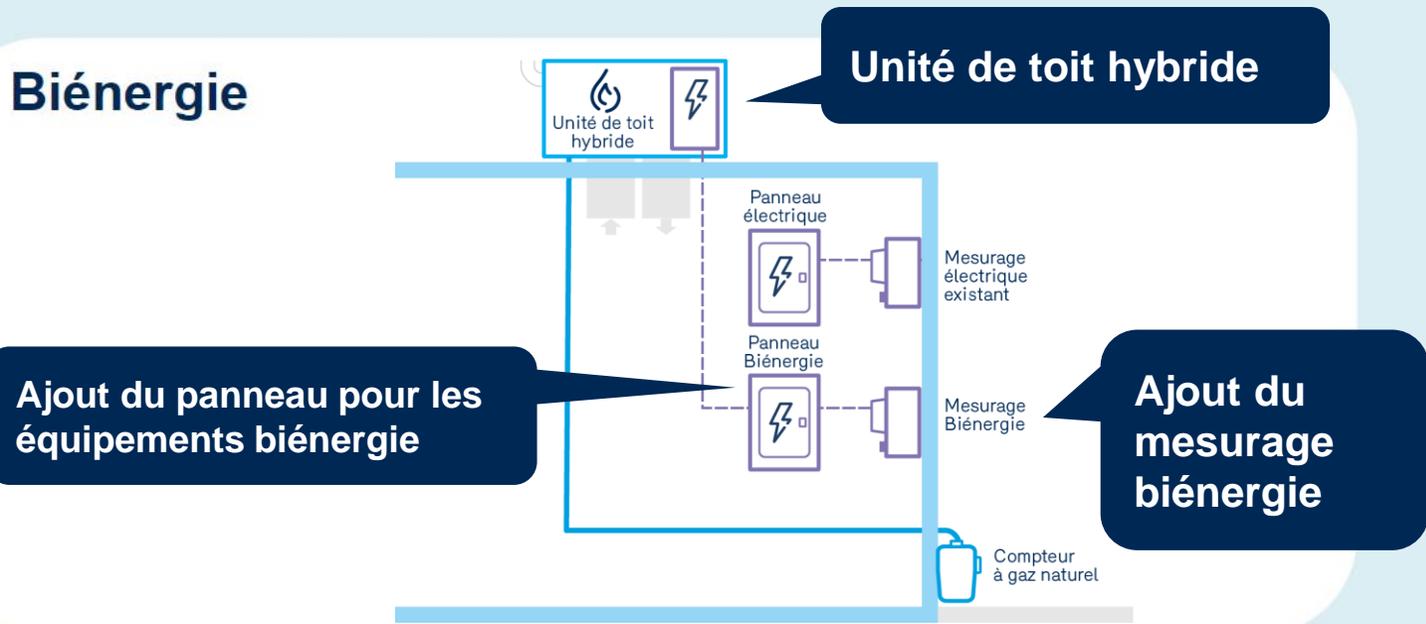
1. Installation de l'unité de toit hybride : **Brûleur au gaz + thermopompe air/air;**
2. Ajout du mesurage et du **panneau électrique** biénergie commercial\*;
3. Autres travaux électriques\*.

\* : Sujets couverts dans la partie d'Hydro-Québec

### Gaz naturel



### Biénergie

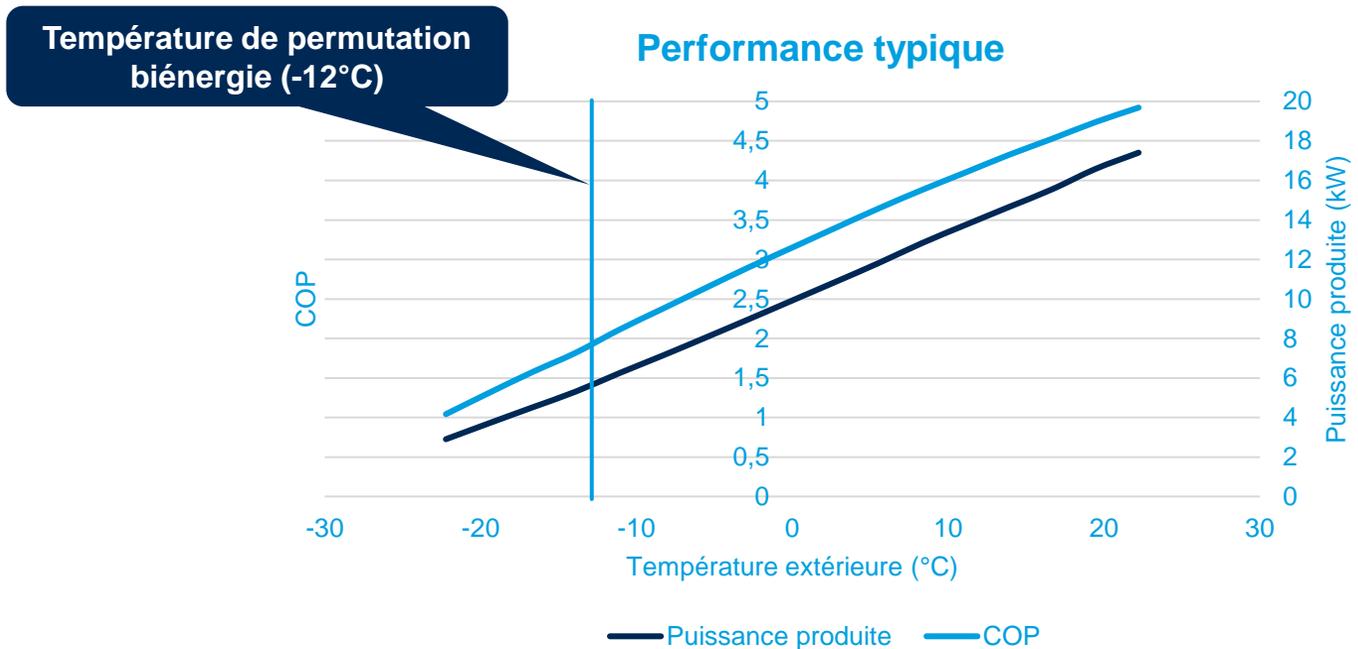


# Performance des unités de toit hybride

## Constats

- La performance de la thermopompe est toujours **plus grande que 100%** même par temps très froid
- Dans la plupart des modèles, le brûleur et la thermopompe ne peuvent pas fonctionner simultanément

## Exemple de la variation de la capacité pour une unité de 4 tonnes



Afin de palier à la perte de capacité jusqu'à -12, il est possible de compléter la chauffe via l'ajout d'un serpentin électrique modulable dans le conduit de ventilation en aval de l'unité

# Unités de toit

## 2 principaux types de volume d'air ventilé

### Unité de toit à volume constant

- Le débit d'alimentation de l'air est **toujours le même**;
- Aucun enjeu **dans l'intégration de cette unité**.

### Unité de toit à volume variable

- Le débit d'alimentation de l'air **peut être modulé**;
- La capacité varie en temps réel en fonction du besoin;
- **2 possibilités d'intégration des contrôles de communication de l'unité de toit:**
  - ✓ Le contrôleur du bâtiment est en mesure de communiquer via le protocole BACnet
    - Aucun enjeu dans l'intégration de l'unité
  - ✓ Le bâtiment n'est présentement pas contrôlé via le protocole BACnet
    - Un module BACnet devra être installé



**À communiquer au client :** L'unité à volume variable utilise un **contrôleur interne** permettant une gestion autonome des cycles de l'appareil. Il est important de s'assurer que le contrôle du bâtiment puisse communiquer avec ce contrôleur interne (protocole de communication BACnet).

# Fonctionnement des unités de toit hybrides

## Quelles sont les particularités ?

### Particularité #1

#### Dégivrage:

- Le réfrigérant circulant dans l'unité est à très basse température, et l'humidité dans l'air crée du givre sur le serpentin.
- Les conditions d'utilisation liées à l'emplacement de cet équipement sont moins favorables :
  - Sur le toit, exposée aux vents donc augmente le risque de givrer davantage;
  - Lorsqu'il y a beaucoup de vent, le cycle de dégivrage est moins efficace pour éliminer le givre.  
Par conséquent, le givre pourrait s'accumuler.

### Solutions de contournement \*

#### Paravents :

- Plaques de métal qui enrobent l'unité et qui permettent de réduire l'effet du vent.
- Permet à l'unité d'effectuer les cycles de dégivrage plus efficacement.

*\* : Solution doit être approuvée par les manufacturiers des unités de toit.*

Aucun enjeu n'a été noté lors des projets pilotes menés par Énergir et Hydro-Québec

# Fonctionnement des unités de toit hybride

## Quelles sont les particularités ? (suite)

### Particularité #2

#### Accumulation de glace

- Lors des cycles de dégivrage, l'eau peut s'accumuler dans le bas de l'unité et former de la glace.
- Cette glace, peut s'accumuler et ainsi atteindre le serpentin et occasionner une réduction de la performance de l'unité jusqu'à endommager le serpentin.

### Solutions de contournement \*

#### Installation de câbles chauffants à l'endroit où l'eau coule.

- L'eau est redirigée vers le drain le plus proche sur le toit avant qu'elle gèle.
- Les câbles chauffants empêchent le gel.

*\* : La solution doit être approuvée par les fabricants des unités de toit.*

**Cette solution de contournement est efficace et facile à installer**

# Unité de toit hybride : l'offre commerciale est disponible!

Plusieurs gammes de produits disponibles qui peuvent être recommandés aux clients en fonction de leurs besoins.

Gamme de produit	Capacité de climatisation	Capacité de chauffage
Petit commercial	2 – 5 tonnes	50 -150 MBH
Commercial	3 – 25 tonnes	40 – 400 MBH
Sur mesure	Variable	Variable

Plusieurs options sont commercialisées à l'heure actuelle

# Solutions technologiques

➤ Solution hydronique



# Technologies disponibles pour les réseaux hydroniques

1. **Thermopompe air-eau ou géoth.** couplée à une chaudière au gaz
2. **Chaudière électrique** couplée à une chaudière au gaz

*Une combinaison de ces deux technologies est aussi possible*

## 1. Thermopompe air-eau

- **Efficacité accrue;**
- **Travaux électriques de moindre envergure**  
Appareils de moins grande puissance;
- **Les travaux sont réalisés à l'extérieur**
  - Option intéressante lorsqu'il n'y a pas assez de place dans les salles mécaniques pour ajouter des chaudières électriques.

## 2. Chaudière électrique

- **Simplicité de la solution;**
- **L'intégration au réseau de chauffage** s'effectue facilement avec peu d'impact;
- **Solution éprouvée.**

**À noter que les coûts d'opération d'une thermopompe sont nettement inférieurs**



# Option: Thermopompe air/eau

## Requis pour l'installation

Le dimensionnement :

- Doit être effectué pour répondre au besoin du bâtiment jusqu'à  $-12\text{ °C}$  maximum
- Latitude pour des températures d'alimentation plus chaudes (ex  $-8\text{ °C}$  maximum)

Inconvénients :

• La performance pour  $-12\text{ °C}$  nécessite plus de puissance

• Si dimensionnée pour  $-8\text{ °C}$

- Coûtera moins cher mais moins performant en GES (sauf si GNR)
- Subventions réduites



# Technologies pour les réseaux hydroniques

## Les travaux

### Thermopompe air-eau (électrique)

1. Installation de la thermopompe;
2. Ajustement du réseau hydronique;
3. Ajout du mesurage et du panneau électrique biénergie commercial\*;
4. Autres travaux électriques.\*

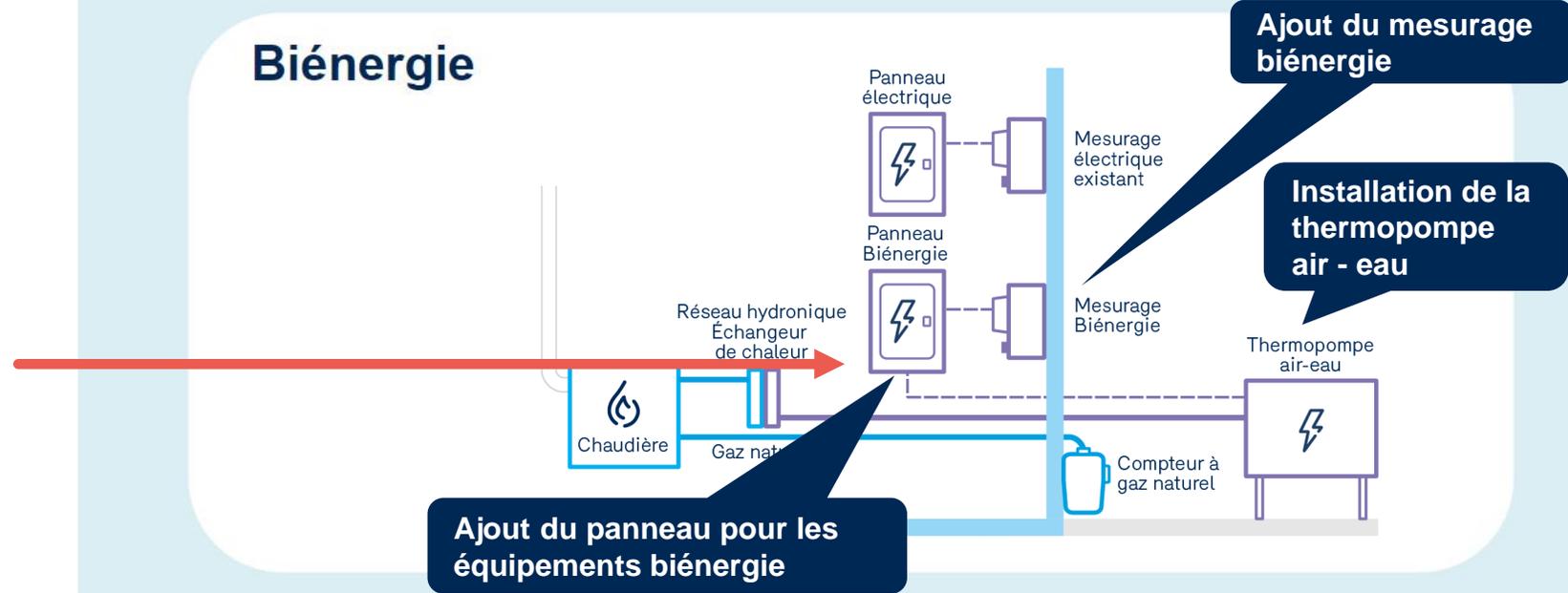
### Chaudière à condensation (si nécessaire)

1. Chaudière à condensation à gaz;
2. Démantèlement de la chaudière existante;
3. Moderniser le conduit d'évacuation;
4. Nouveau drainage pour condensat.

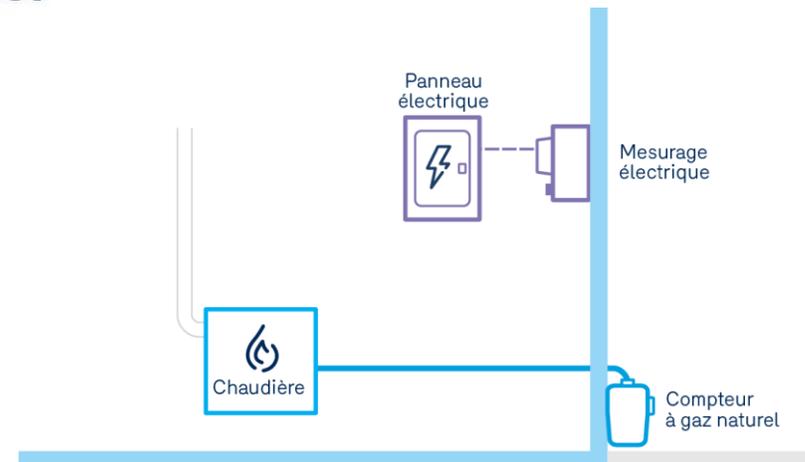
\* : Sujets couverts dans la partie d'Hydro-Québec



## Biénergie



## Gaz naturel

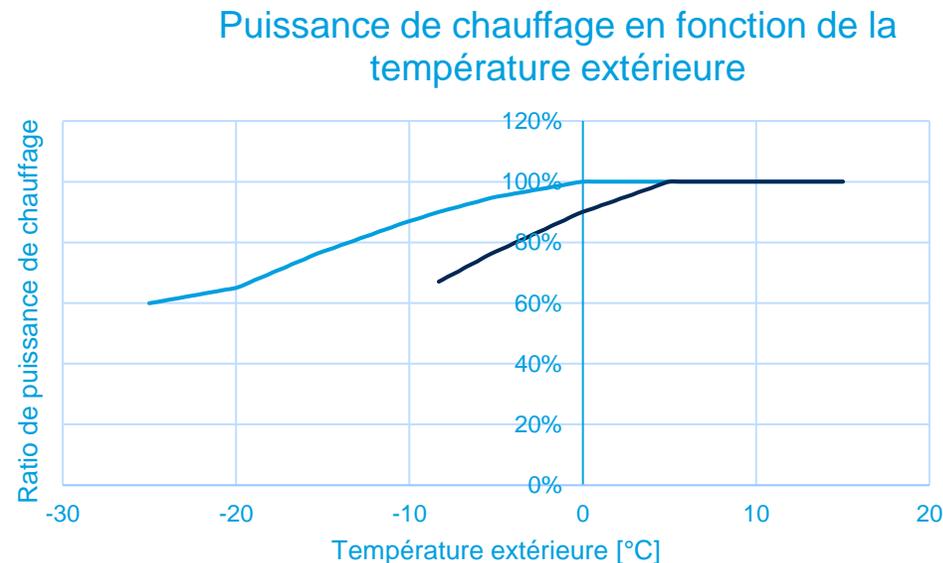


# Particularité de la thermopompe air/eau (suite)

## Enjeu potentiel

- La thermopompe **autre que géothermique** n'a pas une capacité qui est stable tout le temps
- Plus il fait froid, moins la thermopompe aura la capacité de fournir la chaleur au réseau

## Exemple de la variation des capacités observées



Idéale pour plancher radiant

Température d'alimentation

— 35°C

— 55°C

Compatible avec réseau de chauffage basse température

Le marché des thermopompes air-eau est en évolution rapide. Nous serons à l'affut des améliorations technologiques proposées par les manufacturiers au cours des prochains mois.

# Particularité de la thermopompe air/eau

## Particularité d'installation électrique

### Voltage de fonctionnement différent pour le Québec :

- Valider que la tension d'alimentation des unités (575V) est compatible avec celle du réseau d'Hydro-Québec (600V).
- Si ce n'est pas le cas, il faut prévoir un transformateur afin d'alimenter l'unité à la tension requise.

## Solutions de contournement

### Transformateur :

- Installation d'un transformateur pour permettre le raccordement électrique des thermopompes.



**Des travaux électriques additionnels sont à envisager  
pour l'installation de la thermopompe air-eau**

# Option: Chaudière électrique

## Requis pour l'installation

Le dimensionnement de la chaudière :

- Doit être effectué pour répondre au besoin du bâtiment jusqu'à -12 °C et pas plus.
- Pas besoin de dimensionner la chaudière pour la pleine charge du bâtiment.

## Inconvénients de surdimensionner :

• **Le client va payer trop cher** pour une chaudière qu'il n'utilisera pas à pleine capacité

• **Nécessitera une installation électrique de plus grande capacité**

➤ Besoin de rehausser le panneau électrique d'HQ

**Attention aux coûts supplémentaires engendrés !**



# Offre commerciale disponible sur le marché

Voici plusieurs gammes de produits disponibles que vous pourrez offrir à vos clients en fonction de leurs besoins.

Gamme de produit	Chaudière électrique	Thermopompe air-eau
Puissances disponibles	3 – 5 000 kW	35 – 210 kW

L'éventail des solutions ne se limite pas à ce qui est présenté ci-haut.  
Peu importe les équipements installés, ils seront admissibles.

# Exemple de dimensionnement – Installation chaudière électrique dans une école

École qui consomme  
50 000 m<sup>3</sup> annuellement

Chaudière au gaz  
avec capacité 1 250 MBH



\* : Exemple donné à titre indicatif seulement

Chaudière électrique recommandée  
pour répondre au besoin jusqu'à -12 °C \*

- Pleine charge du bâtiment pourrait représenter une chaudière électrique d'une capacité d'environ **300 kW** (surdimensionnée de 33%).
- Une chaudière électrique d'une capacité de **140 kW** pourrait être suffisante dans le cadre de la biénergie.



## Objectif:

Installer une chaudière capable de subvenir au besoin du bâtiment jusqu'à -12 °C et pas plus.



# Les impacts positifs du dimensionnement sont nombreux



Peu importe la solution (air chaud, chaudière électrique, thermopompe air/eau), une solution adaptée au besoin du client est toujours gagnante

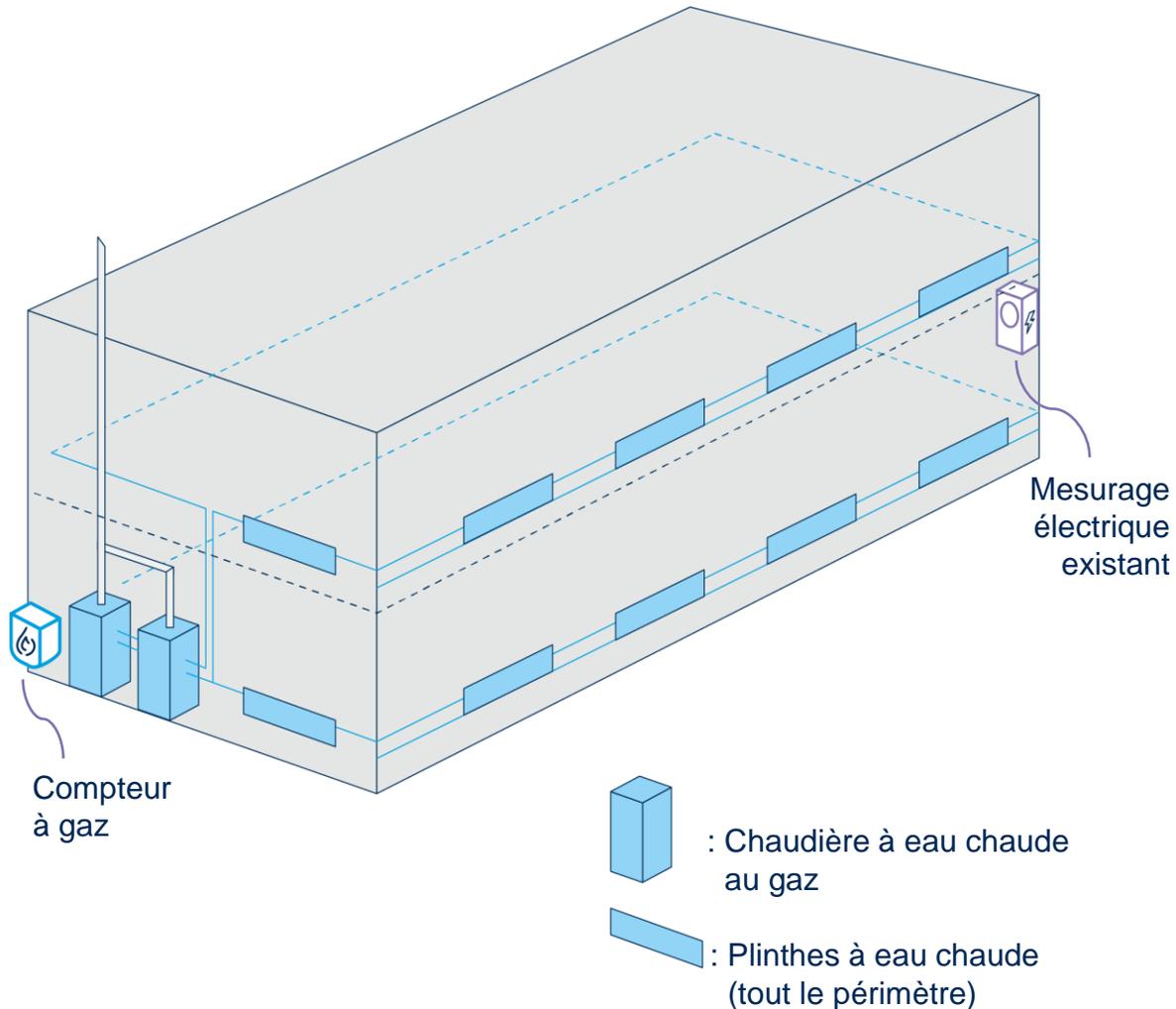
# Solutions technologiques

➤ Application possible



# Bâtiment institutionnel – exemple de configuration

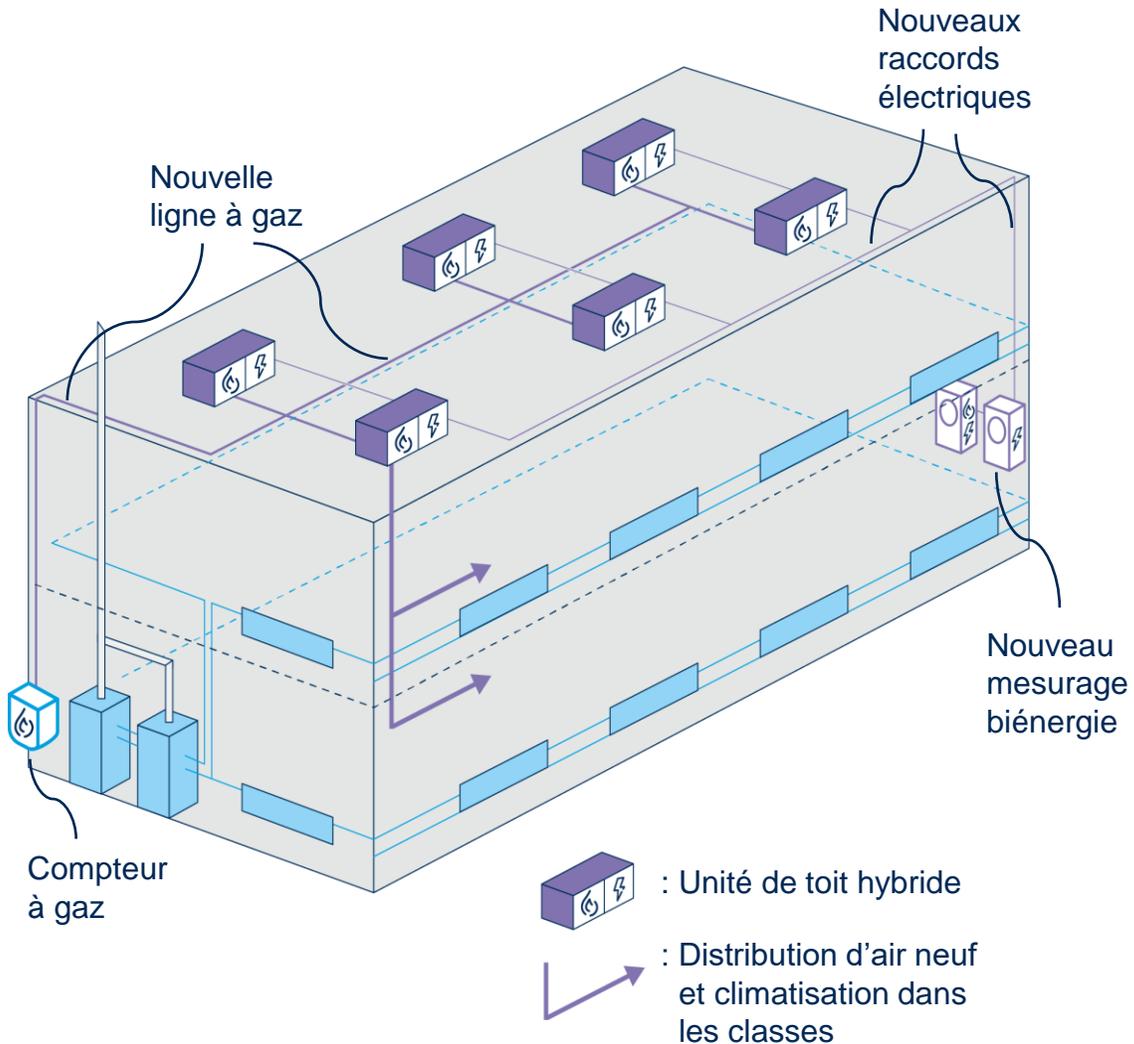
## Situation actuelle – Non climatisée



- Ventilation naturelle par ouvertures de fenêtres (non-climatisée)
- Chauffage à l'eau chaude au gaz naturel
- Inconfort durant les canicules

# Bâtiment institutionnel – exemple de configuration

## Biénergie proposée - Ajout de climatisation/chauffage



### Ex: 6 nouvelles unités de toit hybride/gaz naturel

- Ajout de ventilation mécanique
- Ajout de climatisation "subventionnée"
- Économie monétaire en chauffage via la bi-énergie
- Réduction de GES

### Fonctionnement Chauffage :

- ✓ **Si  $> -12$  °C**; le système à eau chaude à gaz est arrêté; les TP des unités de toit chauffent l'air neuf + l'enveloppe (NB: l'air neuf est arrêté en périodes inoccupées);
- ✓ **Si  $< -12$  °C**; les brûleurs à gaz dans les unités chauffent l'air neuf seulement (pas les TP); **et** le système à l'eau chaude à gaz démarre; les unités de toit sont arrêtées en périodes inoccupées

**Merci!**

energir



# Table des matières

énergie

1. Mise en contexte
2. Offre biénergie CI
3. Subventions
4. Parcours clients
5. Offre tarifaire
6. Solutions technologiques
7. Travaux électriques et approche Hydro-Québec
8. Contrat et pièces justificatives
9. Outils



# Biénergie

Électricité et gaz naturel

**Mesurage commercial et institutionnel**



energir

# Définitions

## Triphasé (Trois phases)

- Tension d'alimentation: 347/600V
- Puissance disponible par entrée électrique

Capacité (A)	Puissance (kW)
200	207.6
400	415.2
600	622.8

## Monophasé (Deux lignes +/- 120V)

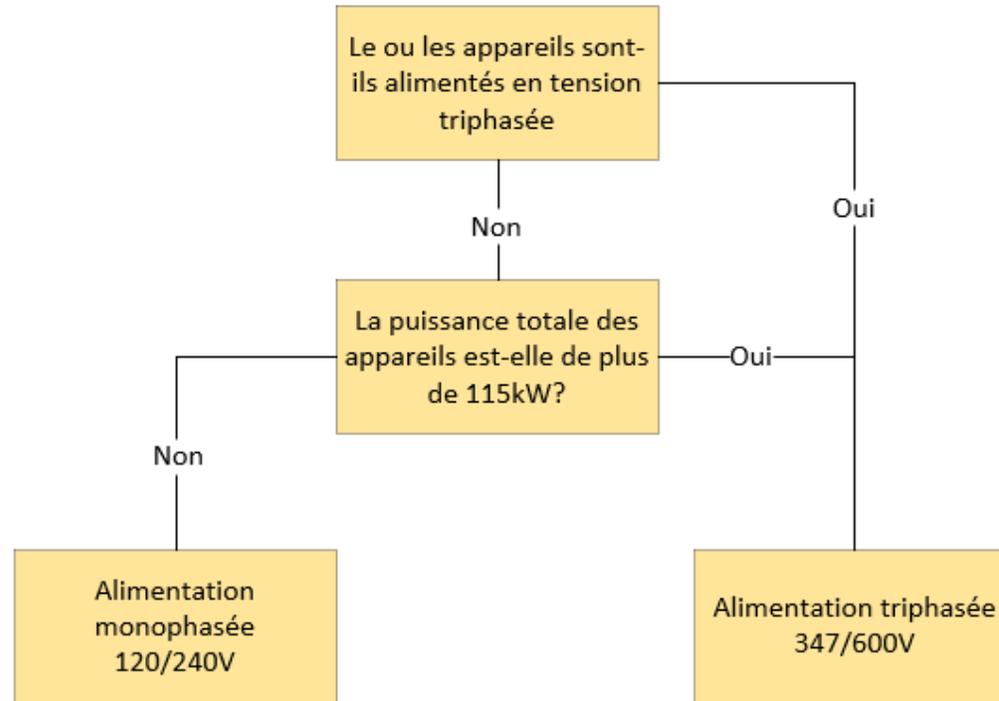
- Tension d'alimentation: 120/240V
- Puissance disponible par entrée électrique

Capacité (A)	Puissance (kW)
200	48
400	96
600	144

À noter que la puissance disponible réelle est souvent de 80% la puissance théorique en raison de la protection

# Arbre de compréhension pour le choix de la tension d'alimentation

## Choix de la tension d'alimentation



- L'illustration se veut informative, d'autres facteurs ayant un impact doivent être considérés, telle la complexité des travaux liés à la modification de l'entrée existante;
- La responsabilité de déterminer la tension d'alimentation requise revient à un ingénieur responsable du projet ou à un maître électricien;
- Des tensions marginales existent sur le réseau, mais ne sont plus disponibles pour de nouvelles alimentations. En cas de doute, vous référer à Hydro-Québec.

# Raccordement et contrôle biénergie - spécifications d'installation



## Installations biénergie – Clientèle résidentielle et d'affaires

Spécifications d'installation à l'intention des entrepreneurs et entrepreneuses

### 1. Particularité

Le système de chauffage doit être conforme aux dispositions de la section sur le tarif biénergie des Tarifs d'électricité, notamment à la suivante :

« La capacité du système biénergie en mode combustible doit être suffisante pour fournir la chaleur nécessaire au chauffage des locaux visés. Les sources d'énergie du système biénergie ne doivent pas être utilisées simultanément ».

### 2. Équipements de contrôle

Les équipements de contrôle doivent répondre aux conditions énoncées dans le tableau ci-dessous :

Raccordement :	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conforme au schéma de raccordement des équipements de contrôle présenté ci-dessous.</li> </ul>
Voyant lumineux :	<ul style="list-style-type: none"> <li>Installation facultative pour la clientèle résidentielle – Fourni gratuitement par Hydro-Québec et installé aux frais du client ou de la cliente, le cas échéant. Installation non nécessaire pour la clientèle d'affaires.</li> </ul>
Contrôleur biénergie :	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fourni et installé par Hydro-Québec.</li> <li>Alimente le voyant lumineux en 12 ou 24 V, courant alternatif, selon le modèle.</li> <li>Contact unipolaire bidirectionnel (NO/NF ; 30 V ; 0,5 A).</li> </ul>
Câbles :	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fournis et installés par l'entrepreneur ou l'entrepreneuse aux frais du client ou de la cliente.</li> <li>Câble à cinq ou six conducteurs de calibre 22 AWG entre le bornier de transition et le compteur.</li> <li>Isolation de polyéthylène (câbles et conducteurs).</li> <li>Tension de fonctionnement de 12 ou 24 V, courant alternatif.</li> <li>Protégés contre les rayons ultraviolets, pour usage extérieur.</li> </ul>
Borniers de transition :	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fournis et installés par l'entrepreneur ou l'entrepreneuse aux frais du client ou de la cliente.</li> <li>Tension d'isolation minimale de 300 V.</li> <li>Courant minimal de 25 A à 30 °C.</li> </ul>
Compteur situé à l'intérieur :	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sonde d'Hydro-Québec installée à l'extérieur, dans un boîtier généralement fixé au mât de branchement.</li> <li>Emplacement du boîtier déterminé lors d'un rendez-vous entre l'entrepreneur ou l'entrepreneuse et Hydro-Québec.</li> <li>Distance maximale de 30 m entre le contrôleur et la sonde extérieure.</li> <li>Nécessité pour l'entrepreneur ou l'entrepreneuse de percer un trou d'un diamètre d'au moins 11 mm (7/16 po) dans le ou les murs, pour permettre l'installation d'un câble entre le contrôleur et le boîtier de la sonde.</li> <li>Câble de trois conducteurs de calibre 20 AWG fourni et installé par l'entrepreneur ou l'entrepreneuse aux frais du client ou de la cliente.</li> <li>Câble et conducteurs à isolation en polyéthylène, protégés contre les rayons ultraviolets, pour usage extérieur.</li> </ul>
Éloignement de l'appareillage de mesure :	<ul style="list-style-type: none"> <li>Autorisé sur une distance maximale de 300 m.</li> <li>Calibre et type de câble déterminés en fonction de la distance et du type d'installation (extérieure ou souterraine).</li> <li>Possibilité d'utiliser un dispositif de communication à distance entre le contrôleur et le dispositif de permutation automatique (à ondes porteuses, RF, etc.), à faire approuver par Hydro-Québec avant son installation.</li> <li>Dispositif fourni et installé par l'entrepreneur ou l'entrepreneuse aux frais du client ou de la cliente.</li> </ul>

### 3. Position et dégagement du compteur

L'embase du compteur en place doit permettre l'installation du contrôleur et son raccordement de façon sécuritaire.

Les dégagements minimaux suivants doivent être respectés :

Devant l'embase : ..... 1 m	À gauche et à droite du compteur : ..... 100 mm
Au-dessus du compteur : - installation ≤ 200 A : ..... 100 mm	Au-dessous du compteur : ..... 150 mm
- installation de 400 A : ..... 150 mm	

Certaines exceptions peuvent s'appliquer, notamment pour les centres de mesurage.

### Important

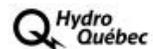
Si l'installation électrique n'est pas conforme à la version de la norme E.21-10 en vigueur lors de son raccordement initial ou ne respecte pas les dégagements minimaux indiqués ci-dessus, le client ou la cliente ne peut bénéficier du tarif biénergie, à moins qu'il ou elle n'applique à ses frais les mesures correctives nécessaires.

Les embases monophasées de 320 A ainsi que les embases polyphasées ne sont pas autorisées dans une installation biénergie (voir le tableau 11 de la norme E.21-10).

Dans une situation où les spécifications de ce document ne peuvent être respectées, l'entrepreneur ou l'entrepreneuse doit communiquer avec Hydro-Québec avant le début des travaux.

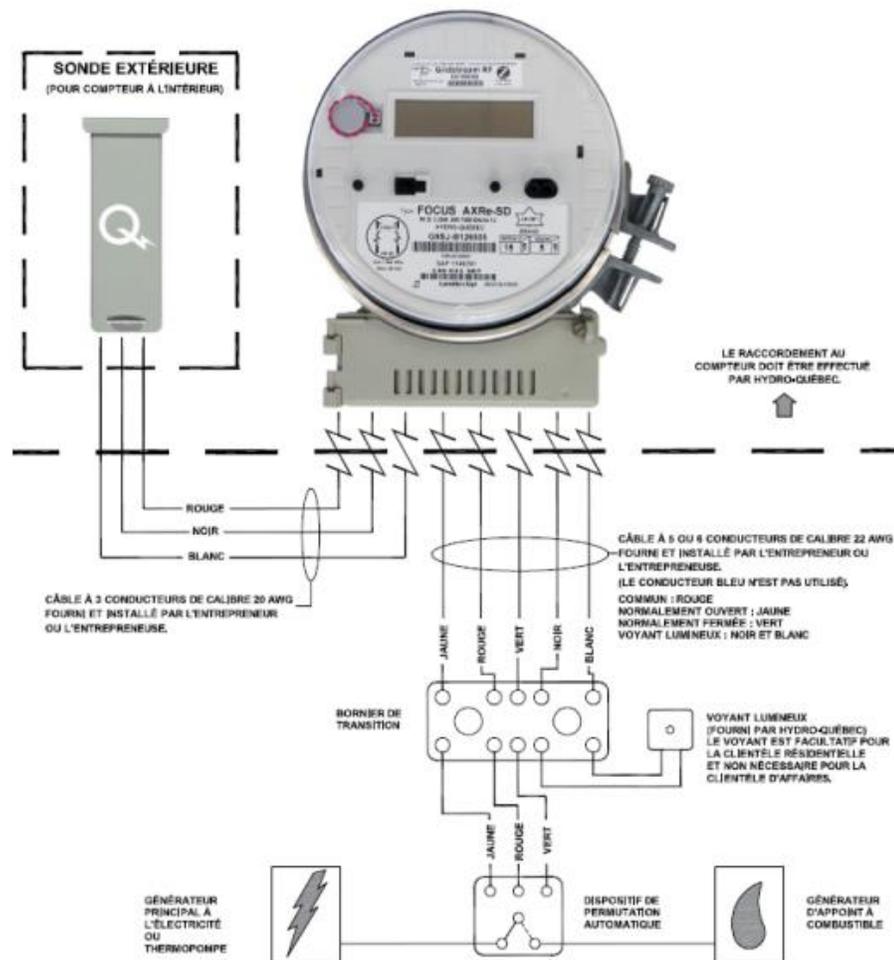


# Raccordement et contrôle biénergie - schéma



**Installations biénergie résidentielles et affaires**  
(suite)  
Spécifications d'installation à l'intention des  
entrepreneurs et entrepreneuses

## SCHÉMA DE RACCORDEMENT DES ÉQUIPEMENTS DE CONTRÔLE



# Processus demande augmentation capacité – Clientèle Affaires

## Petite Puissance

appel de puissance inférieur à 50 kW ou tarif G et dont la facturation totale annuelle est de moins de 100 000 \$

- **La seule démarche consiste à autoriser** le maître électricien à transmettre une demande d'alimentation à Hydro-Québec
- Remplir la documentation

## moyenne Puissance

appel de puissance supérieur à 50 kW, avec un raccordement en basse tension

### 2 étapes principales

1. **Préparez votre installation électrique** en vue de son raccordement au réseau
2. **Ouverture de dossier**

*Détails à la diapo suivante*

# Processus demande augmentation capacité – Clientèle Affaires moyenne puissance

**ÉTAPE 1 : Préparez votre installation électrique en vue de son raccordement au réseau en demandant à un maître électricien ou à une maître électricienne, ou encore à une ingénieure-conseil ou à un ingénieur-conseil de :**

- 1. faire l'inventaire de vos équipements** (éclairage, chauffage, ventilation, climatisation, moteurs, etc.) afin d'estimer la puissance maximale en additionnant les puissances de tous les appareils, qu'ils soient utilisés simultanément ou non ;
- 2. garantir la conformité de votre installation** avec les normes de l'Association canadienne de normalisation (CSA), les recommandations des fabricants et les normes et règlements d'Hydro-Québec.



# Processus demande augmentation capacité – Clientèle Affaires moyenne puissance (suite)

## ÉTAPE 2

### Pour ouvrir un dossier:

- nous devons recevoir de la part de votre maître électricien ou maître électricienne membre de la Corporation des maîtres électriciens du Québec, ou d'une ingénieure-conseil ou d'un ingénieur-conseil, **une demande d'alimentation officielle produite avec le formulaire de la Régie du bâtiment du Québec** (<https://www.rbq.gouv.qc.ca/domaines-dintervention/electricite/vos-obligations-envers-la-rbq/declaration-de-travaux/>)

Ensuite,

- Demandez d'abord à un maître électricien ou une maître électricienne, ou encore à un entrepreneur en chauffage, de **vérifier si votre système biénergie répond aux conditions d'admissibilité** décrites dans l'addenda aux Tarifs d'électricité intitulé Tarif biénergie de petite et de moyenne puissance pour le chauffage des espaces – 12 juin 2023 [PDF 94,5 ko].



# Processus demande augmentation capacité – Clientèle Affaires moyenne puissance

## ÉTAPE 2 (suite)

Faites ensuite remplir par le maître électricien, la maître électricienne ou l'entrepreneur le formulaire **Attestation de conformité biénergie** [PDF 730 ko]. **Signez cette attestation** pour confirmer que vous voulez bénéficier du tarif biénergie pour le chauffage des espaces et envoyez-la à Hydro-Québec à l'adresse qui y est indiquée.

Vous devez assumer les coûts de la vérification de votre système biénergie ainsi que les coûts de sa mise en conformité avec les conditions d'application du tarif biénergie.





# Attestation de conformité

## 1 – Demande d'abonnement à un tarif biénergie

Nom du client ou de la cliente	N° de contrat (voir facture d'électricité)	N° de compteur
Adresse du lieu de consommation (numéro d'immeuble, rue, appartement)		Téléphone
Municipalité	Code postal	

Comme il est indiqué ci-dessous, les caractéristiques du système de chauffage de ce lieu de consommation respectent toutes les conditions énoncées dans les *Tarifs d'électricité* en vigueur d'Hydro-Québec. Je demande ainsi que le tarif suivant s'applique à l'abonnement :

<input type="checkbox"/> Tarif DT	<input type="checkbox"/> Tarif biénergie – Petite et moyenne puissance	Date de signature (AAAA-MM-JJ)
Signature du client, de la cliente ou de la personne autorisée		

## 2 – Caractéristiques du système de chauffage

Les embases monophasées de 320 A et les embases polyphasées ne sont pas autorisées dans une installation biénergie (voir le tableau 11 de la norme E.21-10).

Source principale : électricité (cochez toutes les cases appropriées)		
<input type="checkbox"/> Système central à air pulsé (plinthés)	<input type="checkbox"/> Système central à eau chaude (radiateurs)	<input type="checkbox"/> Système de chauffage radiant
<input type="checkbox"/> Thermopompe	<input type="checkbox"/> Système géothermique	<input type="checkbox"/> Autre :
Source d'appoint		
<input type="checkbox"/> Appareil d'appoint intégré	<input type="checkbox"/> Gaz naturel	<input type="checkbox"/> Propane
<input type="checkbox"/> Mazout	<input type="checkbox"/> Autre :	
Dispositif de permutation automatique (DPA)	Câblage DPA-compteur	Voyant lumineux – tarif DT seulement
<input type="checkbox"/> Testé	<input type="checkbox"/> Conforme au schéma d'Hydro-Québec	<input type="checkbox"/> Testé

Emplacement du compteur	<input type="checkbox"/> Intérieur	<input type="checkbox"/> Extérieur
-------------------------	------------------------------------	------------------------------------

Conformité du compteur actuel aux exigences		
---	--	--

Emplacement de l'embase	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	Dégagements	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non
-------------------------	------------------------------	------------------------------	-------------	------------------------------	------------------------------

Présence dans chaque pièce de conduits ou d'appareils de chauffage reliés au système central (mode électrique et mode combustible)	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non
--	------------------------------	------------------------------

J'atteste que les renseignements ci-dessus sont exacts et que le système de chauffage répond aux conditions énoncées dans les *Tarifs d'électricité* en vigueur d'Hydro-Québec.

Raison sociale

<input type="checkbox"/> CMEQ	N° de membre :	<input type="checkbox"/> CMMTQ	N° de membre :	<input type="checkbox"/> CETAF	N° de membre :
Nom			Signature		Téléphone

- Il suffit de remplir la **section 1** (information sur le client) et d'inclure la **signature du client**.
- LE plus important est la **signature du client**. Elle est **obligatoire** sinon le document sera retourné.
- Le reste du document sera rempli par le maître électricien et celui-ci peut nous contacter pour de l'aide via la **ligne dédiée pour eux**.



# Suivi de sa demande

Site web HQ : <https://www.hydroquebec.com/affaires/espace-clients/demandes-travaux/suivre-demande-travaux.html>



Espace client

## Suivre une demande de travaux

Le numéro de confirmation est inscrit dans l'accusé de réception que vous avez reçu par courriel. Si vous n'avez pas votre numéro de confirmation, consultez la demande à partir de votre Espace client.

acement de vos demandes de travaux.

néro de confirmation ou que vous souhaitez consulter plusieurs demandes, vous pouvez le faire à partir de votre [Espace client](#).

N° de confirmation ?

Ce numéro commence par 2 et compte huit chiffres.

Y a-t-il une adresse associée à cette demande ?

- Oui  
ex. : 123, rue du Barrage
- Non  
ex. : place publique, nouveau quartier, etc.

> [Vous êtes maître électricien ?](#)



# Suivi de sa demande (suite)

← Précédent

**1** Modification du branchement  
Numéro de confirmation 23... 19 [Imprimer](#) [Envoyer](#)

**2** En cours

1. Reçue 2. En analyse 3. En réalisation

**3** Lieu : 1025 rue Valiquette Verdun QC CA H4H 2E4

**4**

Réception	Mise à jour	Fin prévue *	N° de formulaire
31 octobre 2022	15 août 2023		57003

**5** Description des travaux  
Modification d'une installation à courant monophasé d'entre 201 A et 800 A raccordée à une ligne aérienne nécessitant un prolongement

**6** Activités

- ▶ Terminé (4)
- ▶ En cours (2)
- ▶ À venir (1)

Vous avez des questions ?

Centre de coordination des travaux  
☎ 1 888 675-1572

**7**

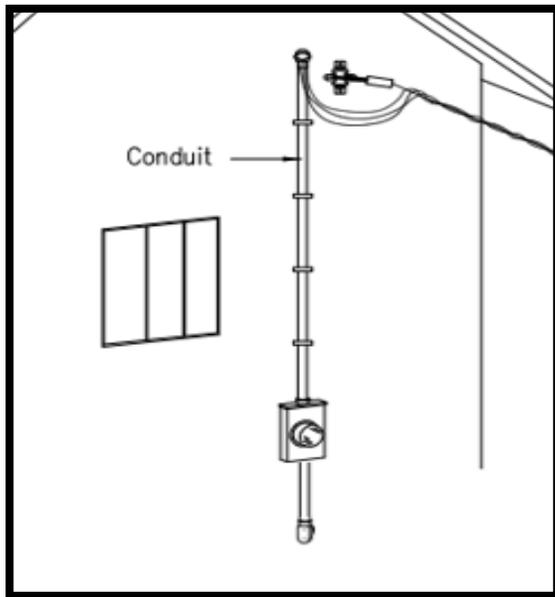
**8**

\* La date de fin prévue des travaux vous est transmise à titre indicatif et ne saurait engager la responsabilité d'Hydro-Québec.  
En raison d'un fort volume de demandes de travaux, les délais requis pour le traitement des demandes ou la réalisation des travaux pourraient être plus longs qu'à l'habitude. De plus, nous ne pouvons actuellement fournir aucune date de réalisation des travaux pour certaines demandes en cours. Nous sommes désolés des incon vénients que cette situation exceptionnelle pourrait vous causer.



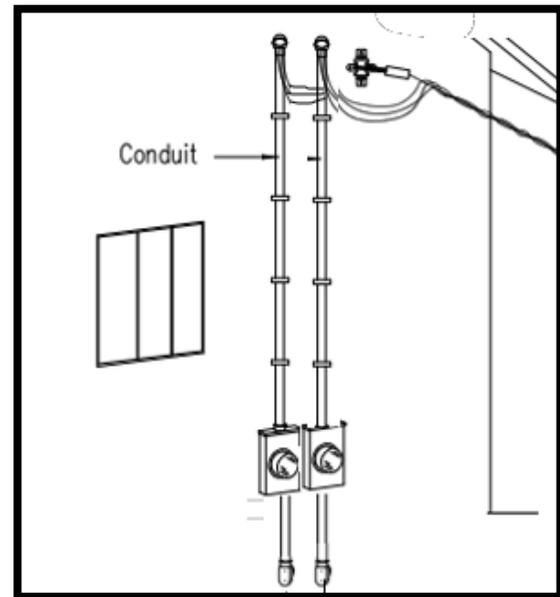
# Mesurage sans transformation (parallèle) - 120/240V (200A et moins)

AVANT

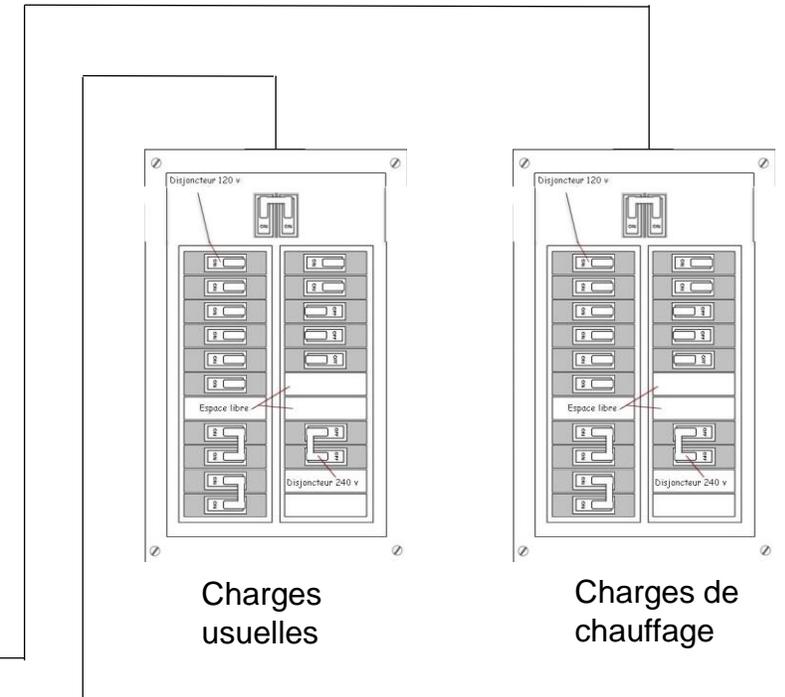


APRÈS

Extérieur



Intérieur



Pour usage commercial ou institutionnel. Se référer à la norme E21-10 pour les exigences exactes.

# Extrait norme E21-10 (Livre bleu)

## **5.3 Point de livraison à 120/240 V**

### **5.3.1 Intensité nominale de 320 A ou moins**

Le mesurage est effectué sans transformation. Une embase doit être installée conformément aux spécifications énoncées au chapitre 6.

#### ***5.3.1.1 Exception***

La mise en place d'une armoire pour transformateurs répondant aux exigences du chapitre 7 et du tableau 11 est exigée dans le cas d'une installation électrique de plus de 200 A permettant le recours à la biénergie.



# Extrait norme E21-10 (Livre bleu)

## 5.5 Point de livraison à 347/600 V

### 5.5.1 Intensité nominale de 200 A ou moins

Sous réserve de l'article 5.5.1.1, le mesurage est effectué sans transformation. Une embase doit être installée conformément aux spécifications énoncées au chapitre 6.

L'intensité du coffret de branchement doit être de 200 A ou moins.

#### 5.5.1.1 Exceptions

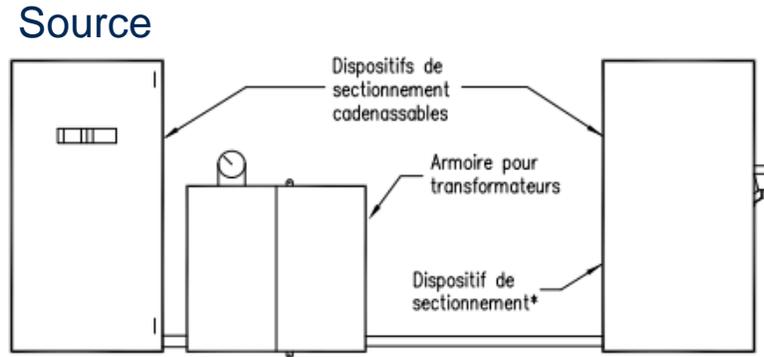
La mise en place d'une armoire pour transformateurs répondant aux exigences du chapitre 7 et du tableau 11 est exigée dans les cas suivants :

- installation électrique permettant le recours à la biénergie;
- installation électrique nécessitant le service de fourniture de signaux;
- appareillage de mesure relevé par liaison téléphonique.



# Mesurage avec transformation (parallèle) - 347/600V option 1

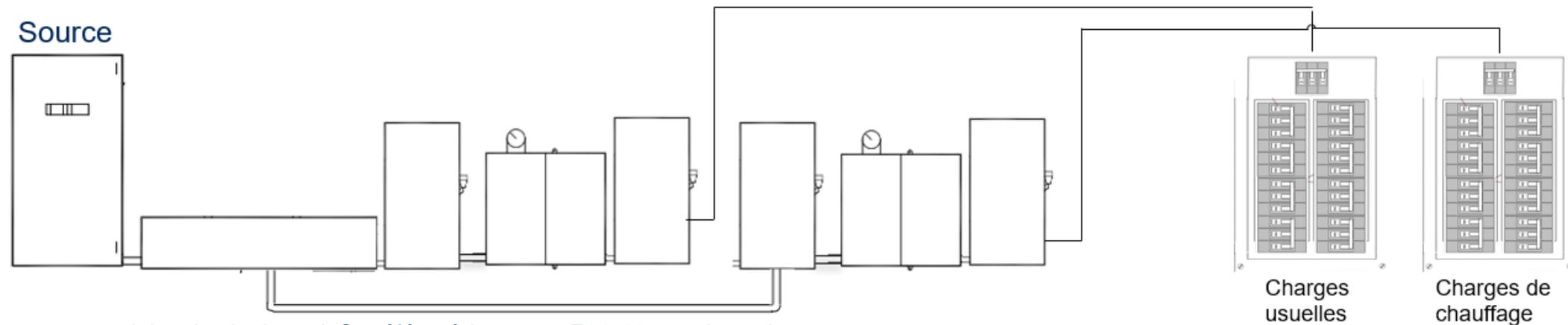
## AVANT



Le mesurage parallèle implique l'ajout de:

- 1 boîte de répartition;
- 1 armoire de transformation;
- 3 interrupteurs;

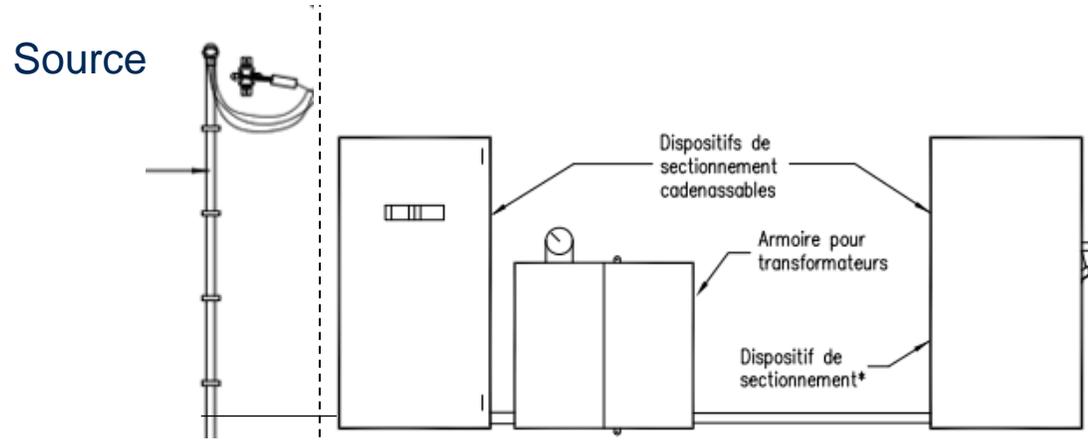
## APRÈS



Pour usage commercial ou institutionnel. Se référer à la norme E21-10 pour les exigences exactes.

# Mesurage avec transformation (parallèle) - 347/600V option 2

AVANT

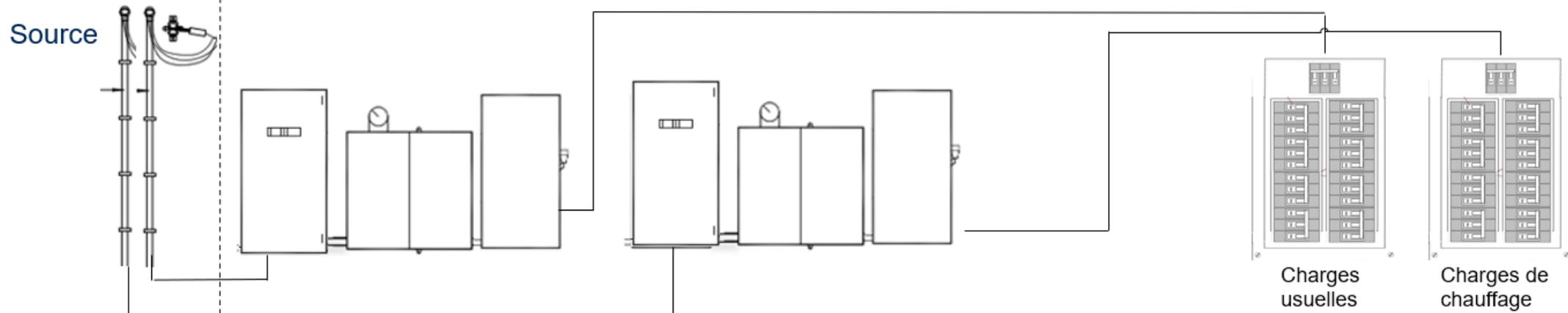


**Le mesurage parallèle implique l'ajout de:**

- 1 branchement client;
- 1 armoire de transformation;
- 2 interrupteurs;
- La capacité du branchement HQ doit être augmentée pour la somme des deux coffrets\*;

\*Pour une somme de coffrets supérieure à 600A, possibilité de travaux additionnels; Maximum de 4 conduits de branchement.

APRÈS



Pour usage commercial ou institutionnel. Se référer à la norme E21-10 pour les exigences exactes.

# Annexe

## Chambre de compteurs typique

Exemple de mesurage avec transformation polyphasé



## **Pour plus d'information et suivi**

**Site web HQ :** <https://www.hydroquebec.com/affaires/espace-clients/demandes-travaux/faire-demande-raccordement.html>

**Téléphone pour les maîtres électriciens : 1 877 COURANT**

**Téléphone service à la clientèle : 1 888-385-7252**



# Table des matières

énergie

1. Mise en contexte
2. Offre biénergie CI
3. Subventions
4. Parcours clients
5. Offre tarifaire
6. Solutions technologiques
7. Travaux électriques et approche Hydro-Québec
8. Contrat et pièces justificatives
9. Outils



# Contrat projet Biénergie CI



# Aperçu du contrat biénergie CI entre Énergir et le client

- Entre le client et Énergir
- Un seul document incluant les subventions d'Énergir, d'Hydro Québec et du MELCCFP
- 5 sections à compléter
- Une section de signature
- Un aide-mémoire pour les pièces justificatives à fournir incluant un consentement à partager ces documents avec Hydro Québec et le MELCCFP

**Contrat Biénergie Énergir**

\* L'usage du masculin dans ce document a pour unique but d'alléger le texte. Tous les champs obligatoires sont encadrés en rouge.

**Les documents suivants vous seront utiles pour remplir le contrat**

- Facture du distributeur électrique
- Rôle foncier

**Section 1 – Type de projet**

Veillez choisir la situation qui s'applique à votre projet :

- Remplacement d'appareil de chauffage à gaz naturel, en fin de vie utile, et ajout d'appareil de chauffage électrique (mode biénergie).
- Ajout d'appareil de chauffage électrique (mode biénergie) en combinaison avec appareil de chauffage à gaz naturel existant dont le remplacement se fera à une date ultérieure.
- Installation d'un système biénergie dans ce type de bâtiment\* :
- Nouvelle construction  Agrandissement  Rénovation majeure<sup>2</sup>

Notez que le programme ne vise pas la conversion d'un appareil électrique en mode hybride.

**Section 2 – Conditions et admissibilités**

Sélectionnez le type de bâtiment concerné par la conversion à la biénergie :

- Commercial  Institutionnel  Habitation de 20 logements et plus  Habitation mixte (logements et commercial)
- Le Client\* confirme ne pas avoir été inscrit au tarif biénergie CI pour le système visé par les travaux dans les 12 derniers mois.
- Le Client utilise le gaz naturel pour le chauffage central du bâtiment visé par les travaux depuis un minimum de 12 mois, sauf pour la nouvelle construction.
- Le Client confirme ne pas avoir reçu une subvention ou fait une demande de subvention pour la conversion à la biénergie provenant d'une autre source (distributeur électrique ou gouvernement).
- Pour avoir accès aux subventions, le Client doit signer un contrat biénergie d'Énergir avant de commencer les travaux.
- Nonobstant ce qui précède, la facture des travaux admissibles à la biénergie ne peut excéder plus de 30 jours civils avant la signature du présent contrat.
- Le montant maximal de la subvention du Gouvernement est le moindre de 80 % des dépenses admissibles ou 150 000 \$ (Subvention d'Hydro-Québec en sus). Le Client joint une copie du résultat obtenu avec le calculateur à la signature du contrat.

**Section 3 – Identification du Client et du bâtiment visé par les travaux**

Nom légal :

Raison sociale :

Personne contact : Prénom :  Nom :

Langue de correspondance :  Français  Anglais Numéro du NEQ :

Courriel :

Ce courriel sera le moyen de communication principal utilisé pour les différentes étapes.

Téléphone principal :  Téléphone secondaire :

.....

\* Type de bâtiment : qui est en cours de conception ou de construction, qui est un agrandissement à un bâtiment existant dont le travail est modifié, ou qui fait l'objet d'une rénovation majeure.

<sup>2</sup> Une rénovation majeure concerne des travaux de remplacement de l'ensemble des composants suivants d'un bâtiment : systèmes de commande, système de chauffage, de ventilation et de conditionnement d'air (CVCA), système d'éclairage, cloisons architecturales intérieures, luminaires et isolation des murs extérieurs et toiture.

Initiales du Client

**énergir**

**Contrat Biénergie Énergir**

\* L'usage du masculin dans ce document a pour unique but d'alléger le texte. Tous les champs obligatoires sont encadrés en rouge.

**Section 3 – Identification du Client et du bâtiment visé par les travaux (suite)**

**Adresse de service**

Adresse :

Ville :  Province : Québec Code postal :

L'adresse de correspondance est la même que l'adresse de service.  
Sinon, complétez l'adresse ci-dessous

Adresse :

Ville :  Province :  Code postal :

Mon distributeur électrique est :

Numéro de contrat du distributeur électrique :

**Section 4 – Détails de l'entrepreneur**

Nom de l'entrepreneur :

Numéro CMMTO PCGN :  RBQ :  CMEQ :

Téléphone principal :  Courriel :

**Section 5 – Consentement et pièces justificatives à l'obtention des subventions**

Afin que le Client puisse bénéficier des subventions indiquées aux présentes, Énergir doit analyser et transmettre le dossier de participation complet du Client à un distributeur électrique et au ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (gouvernement), qui comprendra notamment les informations et documents suivants :

1. Contrat ou son contenu en termes de données
2. Preuve de propriété (rôle d'évaluation foncière, avis d'imposition, acte notarié)
3. Facture d'électricité avant les travaux
4. Facture de gaz naturel avant les travaux (ou facture PDF provenant d'Énergir avec autorisation du Client)
5. Confirmation d'abonnement au tarif biénergie (CI)
6. Facture détaillée des travaux effectués et des équipements, avec ventilation des coûts
7. Copie du calculateur
8. Déclaration des travaux si applicable

**Section 6 – Subvention**

Montant total de subvention :  \$

**Section 7 – Signature**

Client 1  
Nom du Client (en lettres moulées) :

Signature :

Date :

Client 2 (si applicable)  
Nom du Client (en lettres moulées) :

Signature :

Date :

**énergir**



# Aperçu du contrat biénergie CI

- Une section avec les obligations du client
- Une section avec les obligations d'Énergir
- Une section de dispositions générales

## Contrat Biénergie Énergir

\* Usage du masculin dans ce document « pour un seul but d'alléger le texte.

Tous les champs obligatoires sont encadrés en rouge.

### Section 8 – Obligation du Client

Le Client doit être abonné au tarif biénergie commerciale et institutionnelle (CI) du distributeur électrique ou au tarif biénergie CI d'un réseau municipal ou coopératif client admissible, ou en voie de le devenir, pour que les subventions, autres que celles découlant des programmes P.R.C./P.R.R.C. et/ou P.E.É. d'Énergir puissent lui être versées, et s'engage à utiliser le système biénergie gaz naturel – électricité au tarif CI pour une période minimale de dix (10) ans à partir de la date d'adhésion au tarif CI. Le Client déjà abonné au tarif biénergie CI peut être admissible à l'offre pour une nouvelle partie de ses besoins de chauffage dans le cas où il a déjà converti une partie de ses besoins de chauffage vers la biénergie lors d'une phase antérieure.

Pour bénéficier de l'aide financière en vertu du Programme d'efficacité énergétique (P.E.É.), l'installation de l'équipement doit être faite postérieurement à la signature du formulaire accordant ladite subvention.

Si le chauffe-eau à gaz naturel du Client n'est pas remplacé au moment de convertir le système de chauffage à la biénergie, le Client s'engage à analyser la possibilité de mettre en place une solution de chauffe-eau électrique à la fin de la vie utile du chauffe-eau à gaz naturel existant.

Le Client accepte que le distributeur électrique puisse valider à distance la conformité du système de chauffage en mode biénergie aux conditions d'application du tarif CI. En cas de manquement, le distributeur électrique pourra mettre fin à l'admissibilité du Client au tarif CI.

Énergir, le distributeur d'énergie et le gouvernement se réservent le droit d'exiger du Client que les subventions qui lui sont versées en vertu des présentes soient remboursées en tout ou en partie si les conditions et les engagements acceptés par le Client ne sont pas respectés jusqu'à leur terme ou si les informations fournies par le Client servant à l'établissement des subventions sont inexactes ou considérées comme une fausse déclaration.

Durant les heures normales d'ouverture, le Client devra permettre à tout représentant d'Énergir, du gouvernement ou du distributeur électrique d'avoir accès au bâtiment où les équipements et leurs accessoires ont été installés afin de vérifier la bonne exécution des obligations du Client.

Le Client reconnaît qu'il est le seul responsable du choix de son installateur. Nonobstant la vérification des équipements effectuée par Énergir, le distributeur électrique et/ou le gouvernement, le Client reconnaît qu'Énergir, le distributeur électrique et/ou le gouvernement, en effectuant telle vérification, ne lui donnent aucune garantie sur les équipements ou leur installation et que ces garanties incombent au vendeur, au distributeur de l'équipement et/ou à l'installateur.

Un Client ne peut pas soumettre une demande de participation à l'offre biénergie commerciale et institutionnelle pour un bâtiment admissible si le même bâtiment a déjà fait l'objet d'une demande de participation à une autre offre biénergie. Le Client déclare ne pas avoir reçu d'autres subventions en lien avec le projet visé par les présentes et s'engage à ne pas faire de demandes et/ou recevoir d'autres subventions pour la réalisation de leur projet admissible.

### Section 9 – Obligation d'Énergir

L'octroi des aides financières prévu à la présente entente est soumis aux exigences du gouvernement et du distributeur électrique, ainsi qu'aux modalités du P.R.C. / P.R.R.C. et à celles du P.E.É. si applicable, telles qu'adoptées et modifiées de temps à autre, selon le cas, par le gouvernement, le distributeur électrique et/ou la Régie de l'énergie.

Advenant que le gouvernement et/ou le distributeur électrique mettent fin à leurs programmes de subventions visés par les présentes ou que la Régie de l'énergie mette fin au P.R.C. / P.R.R.C. et/ou au P.E.É., ou que ceux-ci les modifient de façon telle qu'Énergir ne soit plus autorisée à octroyer les aides financières prévues aux présentes, Énergir sera alors relevée de son obligation de verser lesdits montants d'aides financières.

Si le Client fait défaut d'entreprendre les travaux d'installation des équipements dans les 36 mois de la signature du présent Contrat, Énergir, à son entière discrétion, pourra résilier le présent contrat.

P.R.C.: Programme de rabais à la consommation.  
P.R.R.C.: Programme de réduction progressive de rabais à la consommation  
P.E.É.: Programme d'efficacité énergétique

page 3

IN'Initials du Client

energir

## Contrat Biénergie Énergir

\* Usage du masculin dans ce document « pour un seul but d'alléger le texte.

Tous les champs obligatoires sont encadrés en rouge.

### Section 10 – Dispositions générales

Le présent Contrat est conditionnel à l'obtention par Énergir des différents permis municipaux et gouvernementaux, à l'autorisation de la Régie de l'énergie et à toute autre autorisation ou tout droit de passage, lorsque requis.

Les aides financières seront calculées par le calculateur prévu à cet effet. Le montant de subvention versé au Client ne pourra être plus élevé que celui prévu au contrat. Dans tous les cas, l'aide financière ne pourra être plus élevée que 80 % des coûts totaux admissibles. Le montant de la subvention pourra être diminué advenant que l'installation finale du Client diffère de celle utilisée afin de calculer la subvention. Afin de bénéficier de subventions supplémentaires en raison d'un ajout d'équipements supplémentaires en cours d'installation, le Client devra faire une nouvelle demande et signer un nouveau contrat biénergie pour ces équipements supplémentaires.

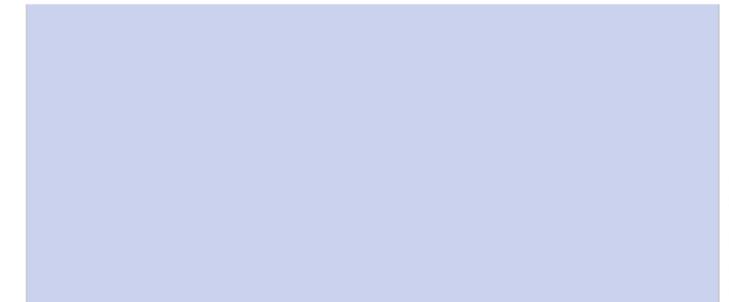
Le Client bénéficiant d'une aide financière dans le cadre de ce programme et dont l'entreprise est inscrite à la TPS et à la TVQ peut, après la réalisation des travaux et afin d'être conforme à la Loi sur les taxes d'accise (TPS) et la Loi sur la taxe de vente du Québec (TVQ), avoir à acheminer à Énergir, au 1717 rue du Havre, Montréal (Québec) H2K 2X3, à l'attention du service Gestion des programmes, une facture au nom de Énergir pour le montant total de l'aide financière d'Énergir avec les taxes. Cette facture doit contenir le nom du Client, l'adresse des travaux ainsi que le numéro d'inscription TPS et TVQ du Client. La détermination fiscale incombe entièrement au Client. Au besoin, le Client devra s'adresser à son conseiller fiscal ou aux autorités fiscales compétentes.

Nonobstant toute disposition à l'effet contraire contenue au présent formulaire, celui-ci ne remplace pas ni ne met un terme à aucune obligation découlant de l'octroi d'une contribution financière ou d'un investissement d'Énergir pour l'alimentation en gaz naturel de l'adresse de service ayant été conclue antérieurement entre Énergir et le Client relativement à l'adresse de service. Durant la période de chevauchement des contrats, toute obligation minimale annuelle prévue à un contrat en vigueur et signé antérieurement sera additionnelle à celle convenue au présent Contrat.

Ce Contrat lie et avantage les successeurs et ayants droits des parties. Rien dans le Contrat n'empêche l'une ou l'autre des parties de céder ou grever ses droits en vertu du Contrat. Cependant, aucune cession ne relève le cédant des obligations que lui impose le Contrat.

Avant d'apposer sa signature, le Client reconnaît avoir lu le présent contrat, avoir pris connaissance du document du gouvernement et avoir consenti à l'ensemble des obligations, dont celles contenues à la section intitulée « Obligation du Client ».

### Section 11 – Réserve à l'administration d'Énergir



IN'Initials du Client

energir

page 4



METS, 06-2023, 04023, 04023, 04023, 04023

# Contrat

## Section 1 : Sélectionner le Type de projet

Documents à fournir "idéalement" à la signature du contrat pour valider l'admissibilité de base.

### Contrat Biénergie Énergir

\* L'usage du masculin dans ce document a pour unique but d'alléger le texte.

Tous les champs obligatoires sont encadrés en rouge.

Les documents suivants vous seront utiles pour remplir le contrat

- Facture du distributeur électrique
- Rôle foncier

#### Section 1 – Type de projet

Veuillez choisir la situation qui s'applique à votre projet :

- Remplacement d'appareil de chauffage à gaz naturel, en fin de vie utile, et ajout d'appareil de chauffage électrique (mode biénergie).
- Ajout d'appareil de chauffage électrique (mode biénergie) en combinaison avec appareil de chauffage à gaz naturel existant dont le remplacement se fera à une date ultérieure.
- Installation d'un système biénergie dans ce type de bâtiment<sup>1</sup> :
  - Nouvelle construction
  - Agrandissement
  - Rénovation majeure<sup>2</sup>

Notez que le programme ne vise pas la conversion d'un appareil électrique en mode hybride. Avant d'effectuer vos travaux, veuillez recevoir l'approbation de votre distributeur électrique que le branchement électrique requis pour les travaux sera effectué.

Sélectionnez l'énoncé qui correspond au projet du client. Cette information impacte le montant des subventions d'HQ (calculateur)

Contexte d'installation d'un nouveau système de chauffage en mode biénergie = nouveaux équipements à gaz naturel et nouveaux équipements électriques, en combinaison ou hybride.

Sélectionner : *Nouvelle construction, Agrandissement ou Rénovation majeure*

Ajout de la note légale « Avant d'effectuer vos travaux, veuillez recevoir l'approbation de votre distributeur électrique que le branchement électrique requis pour les travaux sera effectué. »

## Section 2 : Validation des conditions et admissibilités de base

Les bâtiments sont mixtes lorsque que le système de chauffage alimente des logements et un ou des commerces

Pour le système visé par les travaux\*, le client ne doit pas avoir été inscrit au tarif biénergie CI dans les 12 derniers mois

(\* Possibilité de plusieurs phases)

Le montant maximal du Gouvernement (excluant HQ) ne dépasse pas 80% des dépenses admissibles ou 150 000\$

### Section 2 – Conditions et admissibilités

Sélectionnez le type de bâtiment concerné par la conversion à la biénergie :

Commercial  Institutionnel  Habitation de 20 logements et plus  Habitation mixte (logements et commercial)

Le Client\* confirme ne pas avoir été inscrit au tarif biénergie CI pour le système visé par les travaux dans les 12 derniers mois.

Le Client utilise le gaz naturel pour le chauffage central du bâtiment visé par les travaux depuis un minimum de 12 mois, sauf pour la nouvelle construction.

Le Client confirme ne pas avoir reçu une subvention ou fait une demande de subvention pour la conversion à la biénergie provenant d'une autre source (distributeur électrique ou gouvernement).

Pour avoir accès aux subventions, le Client doit signer un contrat biénergie d'Énergir avant de commencer les travaux.

Nonobstant ce qui précède, la facture des travaux admissibles à la biénergie ne peut excéder plus de 30 jours civils avant la signature du présent contrat.

Le montant maximal de la subvention du Gouvernement est le moindre de 80 % des dépenses admissibles ou 150 000 \$ (Subvention d'Hydro-Québec en sus). Le Client joint une copie du résultat obtenu avec le calculateur à la signature du contrat.

Il est fortement recommandé de toujours signer le contrat avant de commencer les travaux.

Un délai de grâce de 30 jours max est accepté entre, la date de la facture d'installation des équipements en mode biénergie et la date de la signature du contrat.

Les bâtiments existants admissibles utilisent le gaz naturel pour le chauffage central depuis au moins de 12 mois ou sont des nouvelles constructions

Le Client confirme ne pas avoir reçu ou fait une demande de subvention pour la conversion à la biénergie provenant d'une autre source



## Section 3 : Identification du Client

**La dénomination du nom légal peut être en toutes lettres (Ex: *Les services XYZ Inc.*) ou une dénomination numérique (Ex: *1234567 Canada Inc.*) associée ou pas à une raison sociale (Ex: *Les services XYZ*)**

**Le nom légal doit être en vigueur au CIDREQ sinon le contrat est invalide.**

**Le service administratif fera la validation et demandera un nouveau contrat au besoin.**

**Section 3 – Identification du Client et du bâtiment visé par les travaux**

Nom légal :

Raison sociale :

Personne contact : Prénom :  Nom :

Langue de correspondance :  Français  Anglais Numéro du NEQ :

Courriel :

Ce courriel sera le moyen de communication principal utilisé pour les différentes étapes.

Téléphone principal :  Téléphone secondaire :

.....

<sup>1</sup> Type de bâtiment : qui est en cours de conception ou de construction; qui est un agrandissement à un bâtiment existant; dont la vocation est modifiée; qui fait l'objet d'une rénovation majeure<sup>2</sup>.

<sup>2</sup> Une rénovation majeure concerne des travaux de remplacement de l'ensemble des composants suivants d'un bâtiment : systèmes de commande, système de chauffage, de ventilation et de conditionnement d'air (CVCA), système d'éclairage, cloisons architecturales intérieures, fenêtres et isolation des murs extérieurs et toiture.

page 1

Initiales du Client



**Toute personne morale, quel que soit sa forme (enregistrée, incorporée, OBNL, société en commandite) a un NEQ.**

## Section 3 : Adresse du bâtiment visé par les travaux

Cocher cette case si l'adresse de correspondance est la même que l'adresse de service.

Sinon, renseigner l'adresse de correspondance.

### Contrat Biénergie Énergir

\* L'usage du masculin dans ce document a pour unique but d'alléger le texte.

Tous les champs obligatoires sont encadrés en rouge.

#### Section 3 – Identification du Client et du bâtiment visé par les travaux (suite)

##### Adresse de service

Adresse :

Ville :  Province : Québec Code postal :

L'adresse de correspondance est la même que l'adresse de service.

Sinon, complétez l'adresse ci-dessous

Adresse :

Ville :  Province :  Code postal :

Mon distributeur électrique est :

Numéro de contrat du distributeur électrique :

Au lancement, l'offre biénergie CI ne sera pas disponible pour les réseaux municipaux.

Le déploiement sera graduel comme pour la Biénergie- marché résidentiel (inscription sur une liste d'attente).

Le **numéro de contrat** du distributeur électrique est obligatoire pour établir un lien système.

Sauf pour les nouvelles constructions si le compteur n'est pas encore installé.

# Section 4 : Renseigner les informations du responsable des travaux

*Identification de l'entrepreneur **plombier** ou **frigoriste**.*

*C'est avec ce dernier que le Service administratif communique au besoin.*

## Section 4 – Détails de l'entrepreneur

Nom de l'entrepreneur :

Numéro CMMTQ PCGN :  RBQ :  CMEQ :

Téléphone principal :  Courriel :

# Section 5 – Consentement et pièces justificatives à l’obtention des subventions

Un consentement à partager des informations personnelles est requis si le demandeur est une personne physique ou une entreprise enregistrée avec une raison sociale éponyme Ex: Jerry Joseph enr.

## Section 5 – Consentement et pièces justificatives à l’obtention des subventions

Afin que le Client puisse bénéficier des subventions indiquées aux présentes, Énergir doit analyser et transmettre le dossier de participation complet du Client à un distributeur électrique et au ministère de l’Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (gouvernement), qui comprendra notamment les informations et documents suivants :

1. Contrat ou son contenu en termes de données
2. Preuve de propriété (rôle d’évaluation foncière, avis d’imposition, acte notarié)
3. Facture d’électricité avant les travaux
4. Facture de gaz naturel avant les travaux (ou facture PDF provenant d’Énergir avec autorisation du Client)
5. Confirmation d’abonnement au tarif biénergie (CI)
6. Facture détaillée des travaux effectués et des équipements, avec ventilation des coûts
7. Copie du calculateur
8. Déclaration des travaux si applicable

Aide-mémoire de l’ensemble des documents à fournir pour traiter la demande et éventuellement émettre le chèque de subventions.

Consentement à partager les documents avec HQ et le Gouvernement.

La facture de gaz naturel et la confirmation d’abonnement au tarif biénergie CI seront obtenues par Énergir

# Critères d'admissibilité et pièces justificatives pour l'accessibilité aux subventions



Être propriétaire du bâtiment visé par les travaux

Compte de taxes/rôle foncier



Avoir signé un contrat biénergie **avant** l'installation des équipements ou un délai de **max 30 jours** s'est écoulé entre la date de la facture d'installation des équipements en mode biénergie et la date de la signature du contrat.

Contrat biénergie et facture(s) des travaux et des équipements



Le bâtiment est une nouvelle construction ou est existant et utilise le gaz naturel pour le chauffage des espaces depuis au moins 12 mois.

Compte de taxes/rôle foncier  
Facture Énergir avant travaux



Le type de bâtiment est résidentiel de 20 logements ou plus utilisant le gaz naturel pour le chauffage des logements et/ou des aires communes; à vocation commerciale ou institutionnelle ou à usage mixte

Compte de taxes/rôle foncier



Ne pas avoir été inscrit au tarif biénergie CI dans les 12 derniers mois.

Un Client abonné au tarif biénergie CI parce qu'il a converti une partie de ses besoins de chauffage lors d'une phase antérieure, peut être admissible pour une autre partie de ses besoins.

Facture HQ avant travaux



Ne pas avoir reçues ou fait des demandes d'autres subventions et s'engager à ne pas recevoir ou faire de demandes d'autres subventions pour la réalisation de leur Projet admissible.

Contrat biénergie avec déclaration à la section 2



# Modèle de facture à venir

- ✓ **Éléments à inclure** dans la facture
- ✓ **Présentement en validation** avec le gouvernement
- ✓ **Sera disponible prochainement** dans votre boîte à outils



## Section 6 : Subvention

### Section 6 – Subvention

Montant total de subvention :  \$

Saisir le **montant total** de subvention obtenu dans le **calculateur**.

Joindre le calculateur au dépôt du contrat signé.

Le bénéficiaire du **chèque de subvention** sera toujours le client.

# Section 7 - Signature

## Section 7 – Signature

Client 1

Nom du Client (en lettres moulées) :

Signature :

Date :

jour / mois / année

Client 2 (si applicable)

Nom du Client (en lettres moulées) :

Signature :

Date :

jour / mois / année

Des champs sont prévus pour la signature du 2<sup>ème</sup> client lorsqu'applicable



# Formulaire et contrats

## Projet sur-mesure



# 3 Documents pour projets sur-mesure

**1**

Environnement, Lutte contre les changements climatiques, Énergie et Forêts Québec

Demande d'aide financière Énergie

**Formulaire ECO P pour la demande d'ouverture**

Le formulaire est divisé en sections pour différents intervenants :

- Organisme responsable
- Signataire responsable
- Co-propriétaire
- Ministre
- Propriétaire

Chaque section contient des champs pour : Nom, Prénom, Adresse, Téléphone, Courriel, et une case à cocher pour confirmer la copie conforme.

À la fin du formulaire, il y a un tableau récapitulatif des dépenses admissibles et des montants de subvention.

**2**

Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles Québec

**Programme «RegroupProg»  
Volet «Volet»**

**ENTENTE N° «No\_Contrat»**

**INTERVENUE ENTRE**

«REQUERANT», organisation légalement constituée, représentée par «SignAppelmin» «SignPrénom» «Signnom», «SignTitremin», au «SignAdress», «SignVilles» («SignProv») «SignCP», dûment autorisé «Fem», tel qu'«Fem2» le déclare, à agir relativement à une analyse s'appliquant à son établissement situé au «Adresse», «Ville» («ProvSites») «CP»,

Ci-après appelé le « PARTICIPANT »

ET

LE MINISTRE DE L'ÉNERGIE ET DES RESSOURCES NATURELLES, pour et au nom du gouvernement du Québec, représenté par «TEQSignAutoTitreAbrev» «TEQSignAuto», «TEQSignAutoTitreMin», dûment autorisé «TEQSignAutoFem» en vertu de l'article 2 du Règlement sur la signature de certains actes, documents et écrits du ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles (L.R.Q., c. M-25.2, r.1),

Ci-après appelé le « MINISTRE »

ATTENDU QUE le MINISTRE gère le Programme «RegroupProg», ci-après appelé le programme;

**Contrat du Gouvernement (complété par le Gouv. Présenté par Énergir)**

OBJET

- La présente entente a pour objet l'octroi, par le MINISTRE, d'une aide financière maximale de «Montantsub» au PARTICIPANT afin qu'il effectue une analyse intitulée «Titre\_Projet», telle qu'elle est plus amplement détaillée à l'annexe 1 et ci-après appelée l'« ANALYSE ».

L'aide financière maximale est basée sur le total des dépenses admissibles présentées par le PARTICIPANT qui sont de «Montantadmxt» et «COutiladm». Les dépenses admissibles sont limitées aux dépenses prévues au cadre normatif du programme (version du «DateVersionCN»).

**3**

Ministère de l'Énergie et des Ressources naturelles Québec

**Contrat Biénergie**

Tous les champs obligatoires sont encadrés en rouge.

**Section 3 - Identification du Client et du bâtiment visé par les travaux**

Nom légal : \_\_\_\_\_  
 Raison sociale : \_\_\_\_\_  
 Personne contact : Prénom : \_\_\_\_\_ Nom : \_\_\_\_\_  
 Courriel : \_\_\_\_\_  
 Numéro de NEU : \_\_\_\_\_ Numéro IFS : \_\_\_\_\_ Numéro I VU : \_\_\_\_\_  
 Ce courriel sera le moyen de communication principal utilisé pour les différentes étapes.  
 Téléphone principal : \_\_\_\_\_ Téléphone secondaire : \_\_\_\_\_

**Adresse de service**  
 Adresse : \_\_\_\_\_  
 Ville : \_\_\_\_\_ Province : Québec Code postal : \_\_\_\_\_

**Section 2 - Conditions et admissibilités**

- Le Client\* confirme ne pas avoir été inscrit au tarif biénergie CI pour le système visé par les travaux dans les 12 derniers mois.
- Le Client utilise le gaz naturel pour le chauffage central du bâtiment visé par les travaux depuis un minimum de 12 mois, sauf pour la nouvelle construction.
- Pour avoir accès aux subventions, le Client doit signer un contrat biénergie d'Énergir avant de commencer les travaux.

**Section 3 Consentement et pièces justificatives à l'obtention des subventions**

Afin que le Client puisse bénéficier des subventions indiquées aux présentes, Énergir doit analyser la demande faite par le Client auprès du gouvernement du Québec dans le cadre de son programme ÉcoPerformances et la noter, notamment les :

**Contrat Biénergie D'Énergir (complété et présenté par Énergir)**

9. La demande faite au gouvernement du Québec dans le cadre du programme ÉcoPerformances, incluant toutes annexes et autres documents joints à celle-ci.



# 1. Formulaire de demande d'aide financière biénergie EcoP

## Le formulaire EcoP

### Format Excel en 4 onglets :

1. La demande
2. Le plan d'implantation
3. Le rapport détaillé de coûts
4. Calcul Énergir et HQ

L'analyse doit être produite par un ingénieur, ou sous sa supervision, et l'ingénieur responsable doit approuver son contenu.

## Demande d'aide financière Biénergie

### Instructions générales

**ATTENTION :** Afin d'assurer le bon fonctionnement du formulaire, il est important de toujours respecter les instructions présentées ci-dessous.

#### 1. AVANT de remplir le formulaire, enregistrez-le sur votre ordinateur

**Note 1 :** **NE PAS** remplir le formulaire sur votre navigateur Web ou à partir de votre cellulaire.

**Note 2 :** Veuillez l'enregistrer au format « **Classeur Excel 97 - 2003 (.xls)** » sur votre ordinateur **AVANT de le remplir**. **NE PAS** enregistrer le formulaire dans un tout autre format. Le cas échéant, les tableurs n'ayant pas été développés par Microsoft Office pourraient ne pas supporter le présent fichier.

Nom de fichier: Formulaire  
Type: Classeur Excel 97 - 2003  
Auteurs: MELCCFP; Mots clés: Ajoutez un mot-clé Titre: Ajoutez un titre  
 Enregistrer les miniatures  
Masquer les dossiers Outils Enregistrer Annuler

#### 2. Activez les macros du formulaire.

Data Instructions 1. Demande 2. Plan d'implantation 3.1 Rapport détaillé des coûts 4. Calcul Énergir et HQ

**Merci!**

