

# Avenant – COE – Maintien de la performance - au contrat de surveillance des installations de chauffage (Avenant-II)

N°: ...-AVEII-...

(ci-après le « Contrat »)

entre

...

p.a.

...

...

Case Postale ...

... Genève ...

(ci-après le « Client »)

et

...

...

Case Postale ...

... Genève ...

(ci – après l'« **Entreprise** »)

(ci-après individuellement : la « **Partie** » ou collectivement les « **Parties** »)

concernant

le bâtiment du Client situé au ..., 12... ..

(ci-après le « **Bâtiment** »)

Modèle Avenant-II v2

Recommandé par



Chauffage, Ventilation et Climatisation et



Inscrit dans le cadre du programme éco21

## PREAMBULE

---

Le présent Avenant complète le contrat de surveillance et / ou d'entretien (ci-après « Contrat de surveillance ») en vigueur entre les Parties et a pour but d'assurer le maintien de la performance énergétique de l'installation technique du bâtiment pour la production de chauffage et d'eau chaude sanitaire (ci-après « ECS »), selon les règles de l'art, tout en assurant à leurs utilisateurs le confort requis.

Les Parties conviennent que les prestations d'optimisation de l'Entreprise seront rémunérées par SIG et sont calculées selon un forfait annuel sujet à malus ou bonus en fonction de la performance énergétique réalisée chaque année.

## Article 1 – DEFINITIONS

---

1.1 Dans le présent avenant (ci-après « Avenant II »), les mots et expressions suivants ont le sens qui leur est attribué ci-après, à savoir :

**Avenant I** : désigne l'avenant précédemment signé entre les Parties qui prend fin. L'Avenant II peut être signé à la suite d'un Avenant I.

**Avenant II** : désigne le présent document et ses annexes qui en font partie intégrante.

**Bilan de performance** : désigne les rapports remis annuellement par SIG au Client et à l'Entreprise qui font état des EEréelles et des Gains financiers (cf Annexe 1).

**Collaborateur certifié** : désigne le collaborateur de l'Entreprise ayant obtenu la certification sur l'optimisation énergétique selon les clauses définies dans la Convention de collaboration (Article 13.2).

**Convention de collaboration** : désigne la convention de collaboration signée entre l'Installateur chauffagiste et SIG.

**Contrat de maintenance** : désigne le contrat de maintenance et/ou d'entretien de l'installation technique de chauffage que le Client a avec son Installateur chauffagiste.

**Economies d'énergie ou EEréelles** : désigne la quantité d'énergie non consommée à la suite de la réduction de la consommation d'énergie sur les installations désignées au cours d'une période donnée, déterminée d'après la différence entre la consommation d'énergie au cours d'une période de référence, ajustée en fonction des conditions réelles de fonctionnement du Bâtiment, et la consommation ou la demande réelle d'énergie après la mise en place de l'Avenant.

**Organe de suivi** : désigne l'entité indépendante, mandatée par SIG (cf. Article 2.3), qui i) assure le suivi de l'implantation des actions de réglage des installations techniques de chauffage réalisées dans le cadre de l'Avenant et ii) rédige les Bilans de performance à partir des données fournies par l'Entreprise.

**Outil de suivi** : désigne l'outil informatique indiqué à l'Annexe 1 qui permet de suivre les données de consommation et les actions d'économies d'énergie réalisées par l'Entreprise.

**Signature énergétique de référence** : définit la consommation d'énergie du bâtiment en fonction de facteurs extérieurs (p.ex. la température extérieure) avant le début du contrat (ou en absence des MEE) (cf. Annexe 1).

## Article 2 – OBJET DE L'AVENANT II

---

2.1 Dans le cadre du présent Avenant II, l'Entreprise s'engage auprès du Client à réaliser une optimisation énergétique de la production de chaleur dans le Bâtiment du Client. L'Entreprise est rémunérée par SIG pour les prestations fournies sur la base de l'Avenant conformément à l'Article 6. L'Avenant II prend effet à la suite de l'Avenant I.

2.2 Le bâtiment propriété du Client visé par l'Avenant II (le Bâtiment) est situé au ..., 12... ....

2.3 L'Organe de suivi est :

**Organe de suivi** : energe, Route du Bois 37, CP 248, 1024 Ecublens

### Article 3 – PRESTATIONS DE L'ENTREPRISE

---

- 3.1 L'Entreprise s'engage à ce que les réglages effectués sur la production de chaleur et d'ECS » soient strictement réservés au collaborateur mentionné à l'Article 13.2 ou sous sa supervision et sa responsabilité et à respecter les critères de confort définis à l'Annexe 2.
- 3.2 L'Entreprise et le Collaborateur Certifiés (cf. Article 8.3) s'engagent à rendre des comptes à l'Organe de suivi, mentionné à l'Article 2.3, sur les aspects liés à l'Avenant.
- 3.3 Pendant toute la Durée de l'Avenant II, l'Entreprise s'engage à exécuter les prestations suivantes. Toutes les prestations détaillées ci-dessous doivent être consignées dans l'Outil de suivi :
- I Prestations à fournir tous les 15 jours**
- a. suivre les courbes de chauffage en fonction de la température extérieure ;
  - b. relever les consommations énergétiques et d'ECS (index des compteurs, niveaux de cuve de mazout, factures des livraisons d'énergies ou autres).
- II Prestations à fournir tous les mois**
- a. contrôler et ajuster tous les paramètres de régulation et de commande du système de chauffage (p.ex. températures de départ et de retour de la chaudière, abaissement nocturne, températures de stockage d'ECS, régulation de la ventilation et autres) ;
  - b. suivre la consommation d'énergie en fonction de la température extérieure (signature énergétique) et de la consommation d'ECS ; et
  - c. rechercher les causes de dérive entre les relevés et la signature énergétique et planifier les actions d'optimisation à mener et les consigner dans le Livre de bord.
- III Prestations à fournir annuellement**
- a. contrôler le rendement de combustion, le test d'opacité, la mesure de la température des fumées, le litrage du brûleur ;
  - b. suggérer d'éventuelles améliorations de l'installation de production et de distribution de chaleur et ;
  - c. contrôler les consignes de ventilation (vitesse, régulation horaire, etc. ) et proposer au Client les modifications éventuelles.
- IV Prestations à fournir sur appel**
- a. visiter des logements donnant lieu à des réclamations d'inconfort thermique ; et
  - b. enregistrer les températures intérieures et informer le Client des conclusions.

### Article 4 – PRESTATIONS DU CLIENT

---

- 4.1 Le Client veille à ce que seule l'Entreprise soit habilitée à effectuer des réglages ou des modifications de la production et de la distribution de chaleur.
- 4.2 Pendant toute la durée de l'Avenant II, le Client garantit que la maintenance régulière de tous les systèmes pouvant avoir une incidence sur les économies d'énergies soit réalisée par l'Installateur chauffagiste ou sous sa responsabilité.
- 4.3 Pendant toute la durée de l'Avenant II, le Client s'engage à informer le ventiliste de l'existence du présent Avenant II et à lui commander les modifications des consignes de la ventilation proposées par l'Entreprise.

### Article 5 MAINTIEN DE LA PERFORMANCE ENERGETIQUE

---

- 5.1 Les objectifs de performance énergétique à atteindre (ci-après « Objectifs ») à l'issue de chaque année contractuelle sont fixés dans le cadre de l'Avenant II.

Le tableau ci-dessous donne les Objectifs pour les tranches de 12 mois.

	Mois 0 à 12	Mois 13 à 24	Mois 25 à 36
Objectif de performance énergétique %	12% +/-1%	12% +/-1%	12% +/-1%

## Article 6 – REMUNERATION LIEE A L'AVENANT II

---

- 6.1 Pendant toute la période contractuelle, l'Entreprise est rémunérée selon un montant décomposé entre un forfait d'optimisation (ci-après « FO ») et un bonus/malus (ci-après « B/M »).

Montant = FO + B/M [CHF]

Le tableau ci-dessous donne le FO pour les 36 mois de l'Avenant II.

	<b>Année 1</b> (mois 0 à 12)	<b>Année 2</b> (mois 13 à 24)	<b>Année 3</b> (mois 25 à 36)
Montant du FO annuel	CHF 750.-- +CHF 200. si SRE > 5'000 m <sup>2</sup> +CHF 400 si SRE > 10'000 m <sup>2</sup>	CHF 750.-- +CHF 200 si SRE > 5'000 m <sup>2</sup> +CHF 400 si SRE > 10'000 m <sup>2</sup>	CHF 750.-- +CHF 200 si SRE > 5'000 m <sup>2</sup> +CHF 400 si SRE > 10'000 m <sup>2</sup>

Tous les montants sont indiqués hors taxes.

- 6.2 A l'issue de chaque année contractuelle, le Montant est calculé sur la base des données figurant dans le Bilan de performance et est communiqué à l'Entreprise dans les 30 jours ouvrables suivant les dates de fin de période de facturation des charges locataires.

### Forfait d'optimisation (FO)

- 6.3 Le FO est réputé couvrir tous les frais que l'Entreprise encourt dans l'exercice de ses obligations en vue d'une augmentation de la performance énergétique du Bâtiment, à l'exclusion des frais liés à la surveillance qui sont compris dans le Contrat de surveillance.

Constituent notamment des frais liés aux prestations d'optimisation :

- les frais de personnel qualifié ;
- les frais relatifs aux éléments de mesure, mis à disposition par l'Entreprise, à des fins d'optimisation ;
- les frais informatiques ou ceux relatifs à l'éventuelle sous-traitance partielle à des tiers spécialisés et ;
- les frais relatifs à la participation à l'établissement des rapports.

### Bonus/Malus (B/M)

- 6.4 Le B/M est calculé chaque année en fonction de la performance énergétique atteinte (ci-après « Performance ») et des Objectifs fixés<sup>1</sup>.
- 6.5 La Performance annuelle est calculée par l'Organe de suivi et est inscrite dans le Bilan de performance (cf. l'Annexe 1).

## Article 7 FACTURATION ENTRE LES PARTIES

---

- 7.1 L'Entreprise facture à SIG le montant indiqué par SIG tel qu'indiqué à l'Article 6.2.
- 7.2 Comme convenu par les Parties, l'Entreprise envoie, annuellement et pendant toute la période contractuelle, une facture correspondant au Montant calculé selon les articles 6.1 et 6.2, à l'adresse suivante :

Services Industriels de Genève  
Comptabilité  
Case postale 2777  
1211 Genève 2

---

<sup>1</sup> Les Objectifs peuvent être calculés selon la feuille excel disponible sur le site internet éco21.

## **Article 8 – CONDITION DE PARTICIPATION DE L'ENTREPRISE**

---

### **Entreprise**

- 8.1 L'Entreprise doit avoir un Contrat de surveillance portant sur l'Installation technique du Bâtiment pour la production de chauffage et d'ECS avec le Client.
- 8.2 L'Entreprise doit avoir signé la Convention de Collaboration avec SIG.
- 8.3 L'Entreprise doit, soit être certifiée optimisation, soit s'engager à le devenir dans les 15 mois qui suivent l'entrée en vigueur de l'Avenant II (cf. 10.1). Les conditions de certification sont décrites dans la Convention de Collaboration.

### **Entreprise certifiée**

- 8.4 L'Entreprise doit employer au minimum un Collaborateur certifié.

### **Entreprise non certifiée**

- 8.5 En cas de non-obtention de la certification dans le délai mentionné, le Client est en droit de résilier le présent Avenant II ainsi que le contrat de surveillance.

## **Article 9 – RESPONSABILITE EN CAS DE PANNE DE L'INSTALLATION OU DES COMPTEURS**

---

- 9.1 En cas de panne dans l'Installation, l'Entreprise est tenue d'en informer sans délai le Client et l'Organe de suivi et d'inscrire la panne dans l'Outil de suivi.
- 9.2 En cas de panne, ou de dysfonctionnement des instrumentations<sup>2</sup> nécessaires à la réalisation du Bilan de performance, l'Entreprise est tenue d'y remédier dans les dix (10) jours, d'en informer l'Organe de suivi et d'inscrire la panne ou le dysfonctionnement dans l'Outil de suivi.
- 9.3 Tous les frais liés aux réparations des pannes de l'Installation et des Instrumentations sont exclus du présent Avenant II.

## **Article 10 – ENTREE EN VIGUEUR ET DUREE DE L'AVENANT II**

---

- 10.1 L'Avenant II est conclu le jour de sa signature par les Parties et entre en vigueur à la date suivante (ci-après « Date de commencement ») :  
Date de commencement : .....
- 10.2 La durée de l'Avenant II est de 36 mois à partir de la Date de commencement (cf. article 10.1). L'Avenant II prend fin automatiquement au terme de cette période.
- 10.3 Dès l'entrée en vigueur du présent Avenant II, le Contrat de surveillance en vigueur entre les Parties est reconduit pour la durée mentionnée à l'article 10.2.

## **Article 11 – EFFETS SUSPENSIFS ET CORRECTIFS EN CAS DE TRAVAUX SUR LE BATIMENT**

---

- 11.1 Si pendant l'Avenant II, des travaux d'assainissement énergétique, ou autres travaux, sont appliqués au Bâtiment du Client ayant pour effet un impact de plus ou moins 20% sur les EE réelles du Projet et/ou 20% sur la consommation de combustible du Bâtiment, alors le Client peut appliquer un ou plusieurs des mécanismes suivants :
  - a. suspension de l'Avenant II pour une période commençant au lancement des travaux et se terminant à la réception des travaux par le Client (y.c. la mise en service de l'installation technique) plus une période de 12 mois<sup>3</sup>. Pendant la période de 12 mois, l'Entreprise doit relever les consommations énergétiques et les consigner dans l'outil de suivi ;

---

<sup>2</sup> P.ex. compteurs de combustibles, compteurs de chaleur (si le Bâtiment est raccordé à un réseau de chaleur à distance), compteurs d'ECS, ou autre.

<sup>3</sup> Ces 12 mois servent à obtenir les données de consommation pour la nouvelle Signature énergétique de référence.

- b. allongement de la durée de l'Avenant II pour la période mentionnée sous 11.1.a ;
  - c. ajustement de façon provisoire ou permanente de la Signature énergétique de référence et correction éventuelle des Objectifs pour la période comprise entre la reprise de l'Avenant II et la fin corrigée ;
  - d. résiliation anticipée de l'Avenant II ; dans ce cas, les conditions de l'Article 12 s'appliquent.
- 11.2 En cas d'application de l'Article 11.1, l'Entreprise est rémunérée au prorata temporis du FO pour la période comprise entre la fin du dernier décompte de charge et la prise à effet de la date de suspension de l'Avenant II. L'Objectif de l'année en cours est recalculé selon suspension.
- 11.3 Pendant la période mentionnée à l'Article 11.1.a :
- a. toutes les prestations de l'Avenant II sont suspendues ; et
  - b. l'Entreprise ne reçoit pas de rémunération liée à l'Avenant II.

## **Article 12 RESILIATION ANTICIPEE DE L'AVENANT II**

---

12.1 En cas de résiliation anticipée du Contrat de surveillance, l'Avenant II prend fin automatiquement.

### **Résiliation anticipée de l'Avenant II par les Parties**

12.2 L'Avenant II peut être résilié pour la fin d'une période de chauffage (i.e. aux dates de fin de période de facturation des charges locataires) par l'une des Parties moyennant un préavis de 3 mois. La résiliation devra être communiquée à l'autre Partie par courrier recommandé et prendra effet à la fin de la période de chauffage sans indemnité supplémentaire.

### **Résiliation anticipée de l'Avenant II par le Client**

12.3 Le Client peut résilier l'Avenant II de manière anticipée avec un préavis de 30 jours pour la fin d'un mois en cas :

- a. de manquements aux obligations de l'Entreprise (y.c. les données nécessaires au Bilan de performance) ;
- b. d'absence de résultats énergétiques significatifs<sup>4</sup> ; et
- c. de négligence ayant pour effet de mettre en péril les gains énergétiques.

12.4 En cas de résiliation anticipée de l'Avenant II par le Client, ce dernier peut faire reprendre les engagements de l'Avenant par une nouvelle entreprise. Le Client en informe SIG sans délai. Dans ce cas, la nouvelle entreprise reprend l'exécution de l'Avenant II en l'état de performance énergétique constatée au moment de la reprise et dans les mêmes conditions de rémunération et de durée de l'Avenant II que l'Entreprise. La nouvelle Entreprise ne peut pas prétendre une rémunération supplémentaire sur la base de l'Avenant II.

### **Résiliation anticipée de l'Avenant II par l'Entreprise**

12.5 L'Entreprise peut résilier l'Avenant II de manière anticipée en cas de retard de paiement à l'expiration d'un délai de 30 jours suivant réception par le Client d'une lettre recommandée avec accusé de réception le mettant en demeure à l'adresse mentionnée sous 13.1. Une copie de la lettre doit être envoyée par courrier recommandé à SIG à l'adresse suivante :

Boris Reynaud  
Services Industriels de Genève  
éco21  
Case postale 2777  
1211 Genève 2

### **Effet général de la résiliation**

12.6 La résiliation anticipée de l'Avenant II met un terme à toute prétention d'intervention de l'Entreprise et de l'Organe de suivi dès la date de prise à effet de la résiliation.

---

<sup>4</sup> Par résultats énergétiques significatifs, on entend au minimum 66% des Objectifs mentionnés à l'Article 5.

- 12.7 Dans le cas où le Client résilie avant la fin d'un décompte annuel, l'Entreprise sera rémunérée au prorata temporis du FO pour la période comprise entre la fin du dernier décompte de charge et la prise à effet de la date de résiliation. L'Objectif de l'année en cours sera recalculé selon la date de résiliation.

## Article 13 – REPRESENTANT DES PARTIES

---

- 13.1 Personne en charge du suivi du Contrat au sein du Client :

Société : .....  
Adresse : ....., CP ....., 12... ..  
Nom : .....  
Prénom: .....  
Email : .....  
Téléphone fixe : .....  
Téléphone portable : .....

- 13.2 Personne en charge du suivi du Contrat au sein de l'Entreprise :

Adresse : ....., CP ....., 12... ..  
Nom : .....  
Prénom: .....  
Email : .....  
Téléphone fixe : .....  
Téléphone portable : .....

## Article 14 – ANNEXES

---

- 14.1 Les Parties reconnaissent que tout document annexé au Contrat en fait partie intégrante.  
14.2 Les documents énumérés ci-après sont considérés comme annexés au Contrat :  
14.3 Annexe 1 (*Plan de mesures et de vérification de la performance énergétique*)  
14.4 Annexe 2 (*Données relatives au Bâtiment*).

## Article 15 – ORDRES DE PRIORITE

---

- 15.1 En cas de contradiction entre le Contrat de maintenance et l'Avenant, les textes doivent être pris en compte et interprétés dans l'ordre de priorité suivant :
- L'Avenant I et ses annexes ;
  - Les éventuels autres avenants du Contrat de maintenance ;
  - Le Contrat de maintenance.

## Article 16 – DROIT APPLICABLE ET FOR

---

- 16.1 Le Contrat est régi par le droit suisse.  
16.2 Pour tout litige, le for est à Genève et les tribunaux ordinaires de la République et Canton de Genève sont exclusivement compétents, sous réserve des recours au Tribunal fédéral.

Fait et signé en deux exemplaires originaux.

pour

.....  
p.a.  
.....

..... (signature)	..... (signature)
..... (nom, prénom)	..... (nom, prénom)
..... (fonction)	..... (fonction)

Lieu et date : .....

pour

.....  
p.a.  
.....

..... (signature)	..... (signature)
..... (nom, prénom)	..... (nom, prénom)
..... (fonction)	..... (fonction)

Lieu et date : .....

# Annexe 1

## Plan de mesures et de vérification de la performance énergétique

### Périmètre du système

Le projet d'optimisation énergétique de la chaufferie se limite au périmètre de l'installation technique de la production de chaleur pour le chauffage et pour la préparation de l'ECS.

### Signature énergétique de référence et calcul des EEréelles

Les définitions des méthodes de calcul que devra utiliser l'Organe de suivi pour (entre autres) :

- le calcul de la signature énergétique de référence ; et
- le calcul des EEréelles (ou quantification des économies),

sont données dans le chapitre 2 du document « *Mesures d'économies énergie – energho* ».

### Bilan de performance

Le Bilan de performance (ou Fiche Technique), est réalisé par l'Organe de suivi une fois par an. Il se base sur des données de consommation énergétique, et autres, fournies par l'Installateur chauffagiste à l'Organe de suivi pendant toute la durée des Avenants. SIG transmet, une fois par an, le Bilan de performance au Client, à l'Entreprise.

### Livre de bord

Le Livre de bord de l'optimisation énergétique est réalisé par le chauffagiste et doit être consigné dans l'Outil de suivi. Le Livre de bord est un document de travail technique et synthétique pour l'Entreprise et l'Organe de suivi qui porte sur le Bâtiment.

Exemple d'éléments compris dans le Livre de bord (liste non exhaustive) :

- la description de la situation initiale (tous les réglages initiaux de la régulation de la chaufferie, p.ex. courbes de chauffe, allures du brûleur etc.) ;
- le schéma de principe de la chaufferie ;
- des photos de l'installation technique de chauffage ;
- les actions prévues (réglages réalisés sur les différents éléments de la chaufferie) ;
- les actions réalisées (réglages réalisés sur les différents éléments de la chaufferie) ;
- les mentions des pannes de l'installation (date et durée de la panne) ;
- les mentions des pannes de l'instrumentation (date et durée de la panne) ;
- le tracé des températures enregistrées (e.g. températures intérieures) ; et
- etc. .

### Outil de suivi à utiliser

L'Outil de suivi est **energostat** ou **webnergie**.

Il est accessible à l'adresse <http://www.energostat.ch/>.

## Annexe 2

### Données relatives au Bâtiment

#### Critères de confort

- Sous réserve d'une indication contraire ci-dessous, les appartements d'habitation seront chauffés au minimum entre 19°C et 21°C de 07:00 heures à 22:00 heures et entre 17°C et 20°C entre 22:00 heures et 07:00 heures, tant que la température extérieure n'est pas inférieure à -5°C. Les températures intérieures s'entendent en régime permanent.
- Critères de confort différents (à compléter si applicable) :  
.....  
.....
- La saison de chauffage des locaux s'étend normalement de septembre à mai. Les dates exactes d'enclenchement et de déclenchement du chauffage seront ordonnées par le Client.
- L'ECS sera distribuée entre 55°C et 60°C au départ du réservoir.

#### Critères d'insuffisance de confort

Dans les cas suivants, le confort est considéré comme insuffisant et l'Entreprise doit intervenir dans les meilleurs délais :

- Si la température intérieure moyenne de 07:00 à 22:00 heures est inférieure de plus de 0.5°C à celle ci-dessus spécifiée au cours d'une période continue de 1 semaine.
- Si la température intérieure moyenne pendant une heure ou plus est inférieure de plus de 1°C à celles ci-dessus spécifiées, au cours d'une période continue de 24H, excepté lors de la transition du régime nuit au régime jour.

Les températures intérieures seront constatées avec des enregistreurs de température dans les locaux des habitants se plaignant d'inconfort.