

# GARANTIE DE PERFORMANCE

## pour pompe à chaleur



Par cette **GARANTIE DE PERFORMANCE**, nous engageons notre réputation en garantissant que les pompes à chaleur proposées correspondent aux recommandations de SuisseEnergie. Vous pouvez donc compter sur une installation qui vous assurera:

- une utilisation optimale de l'énergie
- une utilisation aisée
- des coûts d'exploitation réduits
- un confort accru

Maitre de l'ouvrage:

Bâtiment:

Cochez ce qui convient.

**OUI, notre offre inclut l'élément «source de chaleur/production de chaleur» (pompe à chaleur/captage/réglage/circulateur)**

- Notre garantie: le chauffage proposé est équipé d'une pompe à chaleur qui correspond aux dispositions du «certificat de qualité d'excellence international pour pompes à chaleur». (Voir détails au verso, n° 1)
- Notre garantie: la pompe à chaleur proposée est conçue et sera installée conformément aux recommandations relatives au dimensionnement de SuisseEnergie. (Voir détails au verso, n° 2)
- Notre garantie: la pompe à chaleur est équipée d'un tableau de réglage sur l'installation, ainsi que d'un réglage à distance dans les locaux d'habitation (attention: cette recommandation ne concerne que les maisons individuelles). Vous n'aurez donc aucune difficulté à réaliser le potentiel considérable d'économie d'un chauffage réglé de manière rationnelle. (Voir détails au verso, n° 3)
- Notre garantie: la pompe à chaleur est équipée de tous les instruments et fonctions permettant au chauffagiste d'assurer un service d'entretien peu onéreux tout en vous garantissant un fonctionnement optimal de l'installation. (Voir détails au verso, n° 4)
- Notre garantie: notre offre inclut tous les instruments de mesure vous permettant de contrôler rapidement et simplement la consommation d'énergie de votre pompe à chaleur. (Voir détails au verso, n° 5)
- Notre garantie: le circulateur correspond aux recommandations de SuisseEnergie. (Voir détails au verso, n° 6)

**OUI, notre offre inclut l'élément «distribution de chaleur» (tuyauteries/vannes de réglage/circulateur)**

- Notre garantie: l'offre comprend l'isolation des tuyauteries dans toutes les pièces non chauffées. (Voir détails au verso, n° 7)
- Notre garantie: l'installation que nous proposons dispose de tous les éléments pour assurer une distribution de chaleur égale et régulière dans tout le bâtiment. (Voir détails au verso, n° 8)
- Notre garantie: le circulateur correspond aux recommandations de SuisseEnergie. (Voir détails au verso, n° 6)

**OUI, notre offre inclut l'élément «diffusion de chaleur»**

- L'installation proposée est conçue de manière à éviter des températures trop élevées. Cela assure un fonctionnement rationnel et économique de votre installation. (Voir détails au verso, n° 9)
- Notre garantie: toutes les pièces chauffées par radiateur sont équipées d'un système qui maintient automatiquement la température de la pièce au niveau souhaité (p. ex. vannes thermostatiques).
- Notre garantie: la pompe à chaleur proposée est équipée non seulement d'un réglage sur l'installation, mais aussi d'un réglage à distance, dans les locaux d'habitation. (Voir détails au verso, n° 3)

**OUI, notre offre inclut l'élément «préparation d'eau chaude»**

- Notre garantie: l'installation de «préparation d'eau chaude» correspond aux recommandations de SuisseEnergie. (Voir détails au verso, n° 10)

**OUI, notre offre inclut aussi la mise en service et le réglage par un spécialiste**

- Notre garantie: un spécialiste se charge de la mise en service et du réglage de l'installation. Un fonctionnement fiable et rationnel est ainsi assuré dès le départ. (Voir détails au verso, n° 11)
- Notre garantie: lors de la mise en service, un fascicule d'instructions est remis au client.

Observations:

Date:

Signature:

Timbre de l'entreprise:

Si toutes les cases sont cochées,  
la pompe à chaleur proposée  
correspond aux recommandations  
de SuisseEnergie.

# Informations détaillées à l'intention de l'installateur

Grâce à la **GARANTIE DE PERFORMANCE**, vous assurez à vos clients une solution peu gourmande en énergie, fiable et d'un maniement aisé. La **GARANTIE DE PERFORMANCE** devrait être complétée par le formulaire d'offre officiel du Centre Info pompes à chaleur. Ce formulaire fournit des renseignements précieux sur tous les détails techniques.

## 1. Prescriptions concernant la qualité de la pompe à chaleur

- Demandez au fournisseur de vous garantir que la pompe à chaleur porte le certificat de qualité international, ou du moins qu'elle y est en tout point conforme. Ce certificat est octroyé aux pompes à chaleur dont la sécurité et la qualité ont été éprouvées par une instance d'examen autorisée. Le certificat garantit au client une qualité optimale. Vous obtiendrez des renseignements à ce sujet auprès du Centre Conseils pompe à chaleur GSP, Ch. de Mornex 6, Case postale 338, 1001 Lausanne, tél. 021 310 30 10, fax 021 310 30 40.

## 2. Prescriptions concernant les dimensions

- Le dimensionnement de la pompe à chaleur suit les prescriptions de la brochure «Dimensionnement des pompes à chaleur» de l'Office fédéral de l'énergie. Vous trouverez cette brochure dans votre dossier. Si vous ne l'avez plus, vous pouvez l'obtenir gratuitement auprès de OFCL, 3003 Berne, n° de commande 805.161.1 f, en ajoutant une étiquette autocollante avec vos nom et adresse.
  - Lors de rénovations, la performance exigée peut être calculée d'après la consommation de combustible en procédant à des mesures au maximum des capacités de l'installation.
  - Dans les bâtiments neufs, la capacité de chauffage requise est calculée selon SIA 384/2 ou indirectement selon SIA 380/1.

## 3. Prescriptions concernant les éléments de réglage

- Le réglage du chauffage doit se faire à partir d'une horloge munie d'un programme journalier et hebdomadaire (pour les maisons individuelles, prévoir aussi un programme «vacances»). L'adaptation de la courbe doit être suffisamment simple pour que le non-spécialiste puisse procéder au réglage optimal en se référant au mode d'emploi.
- Dans les maisons individuelles, en plus du réglage sur l'installation, le chauffage doit être équipé d'un système de réglage à distance dans les locaux d'habitation (emplacements favorables: dans l'entrée, près des clés, dans le salon). L'utilisateur, même sans connaissances techniques, doit pouvoir régler les fonctions suivantes:
  - Mise en marche et arrêt.
  - Modifier la température dans toute la maison.
  - Programmer l'horloge.
  - Baisse de régime au niveau souhaité.(Dans un immeuble, nous conseillons à la gérance de veiller à ce que le contrôle périodique des dispositifs de réglage figure dans le cahier des charges du concierge.)

## 4. Prescriptions concernant les instruments d'optimisation

- Les températures du système (niveau des températures d'enclenchement et de déclenchement) doivent pouvoir être réglées par le spécialiste.
- Sur chaque groupe de chauffage, la température aller et la température retour doivent être affichées.
- Le réglage du chauffage doit permettre une optimisation selon les tarifs haut et bas du fournisseur d'électricité.

## 5. Prescriptions concernant les instruments de mesure de la consommation d'énergie

- Les pompes à chaleur à un ou à plusieurs étages doivent être équipées pour chaque étage de puissance d'un compteur horaire et d'un compteur d'impulsion. Pour mesurer la consommation et contrôler la qualité, un compteur électrique est déjà intégré. Un espace est prévu pour ajouter un compteur de chaleur.

## 6. Prescriptions concernant le circulateur

- Le circulateur doit être adapté aux besoins et mis au régime minceur. Suivez le «Fil directeur relatif au dimensionnement et au choix des circulateurs». Vous obtiendrez gratuitement la brochure réalisée par l'Office fédéral de l'énergie en collaboration avec suissetec, USTCC et le SICC auprès de: OFCL, 3003 Berne, n° de

commande 805.164 f, en joignant une étiquette autocollante avec vos nom et adresse.

## 7. Prescriptions concernant l'isolation des conduites

- Toutes les conduites de chauffage et d'eau chaude des locaux non chauffés doivent être isolées thermiquement, conformément au «Modèle de prescriptions énergétiques des cantons (MoPEC)». (Lorsque les cantons ont édicté leurs propres prescriptions, ces dernières sont applicables.)

Voici les principaux renforcements de l'isolation prévus par la prescription type:

Section nominale de passage	Pouces	pour $\lambda > 0,03$ W/mK jusqu'à $\lambda \leq 0,05$ W/mK	pour $\lambda \leq 0,03$ W/mK
10 - 15	3/8" - 1/2"	40 mm	30 mm
20 - 32	3/4" - 1 1/4"	50 mm	40 mm
40 - 50	1 1/2" - 2"	60 mm	50 mm
65 - 80	2 1/2" - 3"	80 mm	60 mm
100 - 150	4" - 6"	100 mm	80 mm
175 - 200	7" - 8"	120 mm	80 mm

- Les appareils et armatures situés dans des locaux non chauffés doivent également être isolés thermiquement.

## 8. Prescriptions concernant les armatures pour l'équilibrage hydraulique

- Il faut prévoir les armatures ou tubulures de mesure permettant l'équilibrage hydraulique de l'installation. L'équilibrage doit être possible par groupe ou par pièce.

## 9. Prescriptions concernant la température aller

- Le principe est simple: plus la température aller est basse, plus la pompe à chaleur fonctionnera efficacement. Pour assurer un fonctionnement économique, il faut fixer les températures aller suivantes:
  - Si l'installation est neuve: max. 35° C.
  - Si la pompe à chaleur a remplacé un chauffage: max. 50° C.Pour une température aller de plus de 50° C, il faut prévoir des mesures complémentaires. En particulier, il faut choisir la pompe à chaleur selon la valeur COP aux normes A-7/W50, BO/B50 ou W10/W50 (voir le bulletin du Centre d'essais et de contrôle des pompes à chaleur de Töss).

## 10. Prescriptions concernant le chauffe-eau

- L'utilisateur doit pouvoir régler la température de l'eau par une manipulation simple. Les marges de réglage et les heures de charge doivent pouvoir être optimisées par le spécialiste.
- La température de l'eau du réservoir doit être affichée sur le chauffe-eau.

## 11. Prescriptions concernant la mise en service et le réglage

- La mise en service et le réglage de la pompe à chaleur sont assurés par le spécialiste. Les données relatives au réglage et aux mesures doivent figurer dans le procès-verbal d'installation. (Nous recommandons l'utilisation du formulaire du SICC, directive n° 96-5.)
- Le spécialiste doit fournir au client des instructions complètes.

Commande de cartes  
**GARANTIE DE PERFORMANCE** au n°  
031 350 40 60

### Contact pour toutes questions:

Secrétariat MINERGIE®  
Steinerstrasse 37, 3000 Berne 16  
tél. 031 350 40 60, fax 031 350 40 51  
info@minergie.ch, www.minergie.ch

Centre Conseils pompe à chaleur GSP  
Ch. de Mornex 6, Case postale 338, 1001 Lausanne,  
tél. 021 310 30 10, fax 021 310 30 40  
info.pac@electricite.ch, www.pac.ch