

Fiche de calcul Système de chauffage et de production d'eau chaude sanitaire

Illustration 1 - Indique l'efficacité énergétique saisonnière de chauffage du système, avec générateur de chauffage, générateur de chauffage mixte, régulateur de température et système solaire ou avec générateurs de chauffage mixte, régulateur de température et système solaire



Efficacité énergétique saisonnière de chauffage des locaux du générateur de chauffage I' → **92** %

Régulateur de température

En provenance de la fiche de données du régulateur de température

Classe I = 1 %, classe II = 2 %, classe III = 1,5 %, classe IV = 2 %, classe V = 3 %, classe VI = 4 %, classe VII = 3,5 %, classe VIII = 5 %

+ **0** %

Chaudière au sol d'appoint

En provenance de la fiche de données de la chaudière au sol

Efficacité énergétique saisonnière de chauffage des locaux (en %) I'

(-) x 0.1 = ± **0** %

Contribution solaire

En provenance de la fiche de données du dispositif solaire

III' Surface de capteur (en m²) IV' Volume du ballon (en m³) Rendement des capteurs (en %) Catégorie du ballon

A* = 0,95, A = 0,91, B = 0,86, C = 0,83, D-G = 0,81

(x + x) x 0.9 x (/ 100) x = + **0** %

Pompe à chaleur d'appoint

En provenance de la fiche de données de la pompe à chaleur

Efficacité énergétique saisonnière de chauffage des locaux (en %) I' II'

(-) x = + **0** %

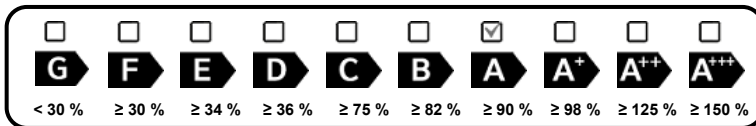
Contribution solaire ET pompe à chaleur d'appoint

Sélectionner une valeur plus basse

0.5 x OU 0.5 x = - **0** %

Efficacité énergétique saisonnière de chauffage des locaux du système **92** %

Classe d'efficacité énergétique saisonnière de chauffage des locaux du système

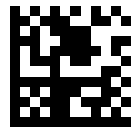


Installation d'une chaudière et d'une pompe à chaleur d'appoint avec des émetteurs de chaleur basse température à 35 °C ?

En provenance de la fiche de données de la pompe à chaleur 7 + (50 x) = **0** %

L'efficacité énergétique indiquée sur cette fiche de données pour la combinaison de produits risque d'être différente de l'efficacité énergétique réelle une fois l'ensemble installé dans un bâtiment, car elle est alors assujettie à d'autres facteurs, comme la perte de chaleur au sein du système de distribution et le dimensionnement des produits en regard de la taille et des caractéristiques du bâtiment.

- I: Valeur de l'efficacité énergétique du dispositif de chauffage principal dans le chauffage des locaux, en pourcentage
- II: Coefficient de pondération de la puissance thermique des dispositifs de chauffage principal et d'appoint dans une installation combinée
- III: Valeur de l'expression mathématique : 294 / (11 · Prated), où Prated renvoie au dispositif de chauffage principal
- IV: Valeur de l'expression mathématique : 115 / (11 · Prated), où Prated renvoie au dispositif de chauffage principal



Fiche de calcul Système de chauffage et de production d'eau chaude sanitaire

Illustration 5 - Indique l'efficacité énergétique de production d'eau chaude sanitaire du système, avec chaudière mixte ou pompe à chaleur mixte, régulateur de température et système solaire



Efficacité énergétique de production d'eau chaude sanitaire du système

Profil de charge déclaré :

$$\text{I} \rightarrow \text{84} \% \quad \text{①}$$

Contribution solaire

En provenance de la fiche de données du dispositif solaire

$$\begin{array}{c}
 \text{I} \quad \text{II} \quad \text{III} \rightarrow \text{Appoint électrique} \quad \text{I} \\
 \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \\
 (1.1 \times \text{I} - 10 \%) \times \text{II} - \text{III} = \text{I} + \text{0} \% \quad \text{②}
 \end{array}$$

Efficacité énergétique de production d'eau chaude sanitaire du système dans des conditions climatiques moyennes

$$\text{84} \% \quad \text{③}$$

Classe d'efficacité énergétique de production d'eau chaude sanitaire du système dans des conditions climatiques moyennes

	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	G	F	E	D	C	B	A	A⁺	A⁺⁺
<input type="checkbox"/> M	< 27 %	≥ 27 %	≥ 30 %	≥ 33 %	≥ 36 %	≥ 39 %	≥ 65 %	≥ 100 %	≥ 163 %
<input type="checkbox"/> L	< 27 %	≥ 27 %	≥ 30 %	≥ 34 %	≥ 37 %	≥ 50 %	≥ 75 %	≥ 115 %	≥ 188 %
<input checked="" type="checkbox"/> XL	< 27 %	≥ 27 %	≥ 30 %	≥ 35 %	≥ 38 %	≥ 55 %	≥ 80 %	≥ 123 %	≥ 200 %
<input type="checkbox"/> XXL	< 28 %	≥ 28 %	≥ 32 %	≥ 36 %	≥ 40 %	≥ 60 %	≥ 85 %	≥ 131 %	≥ 213 %

Efficacité énergétique de production d'eau chaude sanitaire du système dans des conditions climatiques plus froides ou plus chaudes

$$\begin{array}{l}
 \text{Plus froid : } \text{③} \quad \text{84} - 0.2 \times \text{②} \quad \text{0} = \text{84} \% \\
 \text{Plus chaud : } \text{③} \quad \text{84} + 0.4 \times \text{②} \quad \text{0} = \text{84} \%
 \end{array}$$

L'efficacité énergétique indiquée sur cette fiche de données pour la combinaison de produits risque d'être différente de l'efficacité énergétique réelle une fois l'ensemble installé dans un bâtiment, car elle est alors assujettie à d'autres facteurs, comme la perte de chaleur au sein du système de distribution et le dimensionnement des produits en regard de la taille et des caractéristiques du bâtiment.

- I: Valeur de l'efficacité énergétique du dispositif de chauffage principal dans le chauffage des locaux, en pourcentage
- II: Coefficient de pondération de la puissance thermique des dispositifs de chauffage principal et d'appoint dans une installation combinée
- III: Valeur de l'expression mathématique : $294 / (11 \cdot \text{Prated})$, où Prated renvoie au dispositif de chauffage principal