

Isolation de combles ou de toitures	
<i>BAR-EN-101*</i>	<p>Visite de bâtiment réalisée par le professionnel</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Combles perdus <math>R \geq 7 \text{ m}^2.\text{K/W}</math></li> <li>• Rampant de toiture <math>R \geq 6 \text{ m}^2.\text{K/W}</math></li> </ul> <p><a href="http://calculateur-cee.ademe.fr/pdf/display/198/BAR-EN-101-010418">http://calculateur-cee.ademe.fr/pdf/display/198/BAR-EN-101-010418</a></p>
<i>BAT-EN-101*</i>	<p>Locaux réservés à une utilisation professionnelle</p> <p><math>R \geq 6 \text{ m}^2.\text{K/W}</math></p> <p><a href="http://calculateur-cee.ademe.fr/pdf/display/202/BAT-EN-101-010418">http://calculateur-cee.ademe.fr/pdf/display/202/BAT-EN-101-010418</a></p>

Installation d'une chaudière Haute Performance Énergétique	
<i>BAR-TH-106*</i>  <i>(chaudière individuelle)</i>	<p>Utilisation d'un combustible liquide ou gazeux</p> <p>Equipée d'un régulateur de classe IV, V, VI, VII ou VIII</p> <p>Puissance thermique nominale <math>P \leq 70 \text{ kW}</math></p> <p>Efficacité énergétique saisonnière ETAS <math>\geq 90\%</math></p> <p><a href="http://calculateur-cee.ademe.fr/pdf/display/57/BAR-TH-106">http://calculateur-cee.ademe.fr/pdf/display/57/BAR-TH-106</a></p>
<i>BAR-TH-107*</i>  <i>(chaudière collective)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Puissance thermique nominale <math>P \leq 70 \text{ kW}</math> Efficacité énergétique saisonnière ETAS <math>\geq 90\%</math></li> <li>• Puissance thermique nominale <math>70 \text{ kW} &lt; P \leq 400 \text{ kW}</math> Efficacité utile à 100% de la puissance thermique nominale <math>\geq 87\%</math> Efficacité utile à 30% de la puissance thermique nominale <math>\geq 95,5\%</math></li> <li>• Puissance thermique nominale <math>P &gt; 400 \text{ kW}</math> Rendement PCI à pleine charge <math>\geq 92\%</math> Rendement PCI à 30% de charge <math>\geq 92\%</math></li> </ul> <p><a href="http://calculateur-cee.ademe.fr/pdf/display/95/BAR-TH-107">http://calculateur-cee.ademe.fr/pdf/display/95/BAR-TH-107</a></p>
<i>BAT-TH-102*</i>  <i>(chaudière collective)</i>	<p>Locaux d'utilisation professionnelle avec surface chauffée <math>\leq 10\,000 \text{ m}^2</math></p> <p>Chauffage central à combustible</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Puissance thermique nominale <math>\leq 70 \text{ kW}</math> Efficacité énergétique saisonnière ETAS <math>\geq 90\%</math></li> <li>• Puissance thermique nominale <math>70 \text{ kW} &lt; P \leq 400 \text{ kW}</math> Efficacité utile à 100% de la puissance thermique nominale <math>\geq 87\%</math> Efficacité utile à 30% de la puissance thermique nominale <math>\geq 95,5\%</math></li> <li>• Puissance thermique nominale <math>&gt; 400 \text{ kW}</math> Rendement PCI à pleine charge <math>\geq 92\%</math> Rendement PCI à 30% de charge <math>\geq 92\%</math></li> </ul> <p><a href="http://calculateur-cee.ademe.fr/pdf/display/96/BAT-TH-102">http://calculateur-cee.ademe.fr/pdf/display/96/BAT-TH-102</a></p>

Isolation des murs	
<i>BAR-EN-102*</i>	$R \geq 3,7 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$ <a href="http://calculateur-cee.ademe.fr/pdf/display/20/BAR-EN-102">http://calculateur-cee.ademe.fr/pdf/display/20/BAR-EN-102</a>
<i>BAT-EN-102*</i>	Locaux d'utilisation professionnelle $R \geq 3,7 \text{ m}^2 \cdot \text{K/W}$ <a href="http://calculateur-cee.ademe.fr/pdf/display/203/BAT-EN-102-010418">http://calculateur-cee.ademe.fr/pdf/display/203/BAT-EN-102-010418</a>

Fenêtre ou porte-fenêtre complète avec vitrage isolant	
<i>BAR-EN-104*</i>	<p><i>Hors parties communes non chauffées, simple remplacement de vitrages, fermeture d'une loggia, construction d'une véranda, création d'une ouverture dans une paroi opaque.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fenêtre de toiture               <math>U_w \leq 1,5 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}</math>  <math>S_w \leq 0,36 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}</math> </li> <li>Autre (option 1)               <math>U_w \leq 1,3 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}</math>  <math>S_w \geq 0,3 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}</math> </li> <li>Autre (option 2)               <math>U_w \leq 1,7 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}</math>  <math>S_w \geq 0,36 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}</math> </li> </ul> <p><a href="http://calculateur-cee.ademe.fr/pdf/display/22/BAR-EN-104">http://calculateur-cee.ademe.fr/pdf/display/22/BAR-EN-104</a></p>
<i>BAT-EN-104*</i>	<p><i>Hors simple remplacement de vitrages, fermeture d'une loggia, construction d'une véranda, création d'une ouverture dans une paroi opaque, remplacement sur murs façades rideaux.</i></p> <p>Locaux réservés à une utilisation professionnelle.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fenêtre de toiture               <math>U_w \leq 1,5 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}</math>  <math>S_w \leq 0,15</math> </li> <li>Autre               <math>U_w \leq 1,3 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}</math>  <math>S_w \leq 0,35</math> </li> </ul> <p><a href="http://calculateur-cee.ademe.fr/pdf/display/205/BAT-EN-104-010418">http://calculateur-cee.ademe.fr/pdf/display/205/BAT-EN-104-010418</a></p>

Chauffe-eau solaire	
<b>BAR-TH-102*</b>  <i>(collectif)</i>	Utilisation pour la production d'ECS. Hors capteurs hybrides Capteurs certifiés CSTBat ou Solarkeymark Etude de dimensionnement réalisée par un bureau d'étude. <a href="http://calculateur-cee.ademe.fr/pdf/display/139/BAR-TH-102">http://calculateur-cee.ademe.fr/pdf/display/139/BAR-TH-102</a>
<b>BAR-TH-148*</b>  <i>(thermodynamique à accumulation)</i>	Chauffe-eau individuel. <ul style="list-style-type: none"> <li>Sur air extrait COP &gt; 2,5</li> <li>Autre COP &gt; 2,4</li> </ul> <a href="http://calculateur-cee.ademe.fr/pdf/display/66/BAR-TH-148">http://calculateur-cee.ademe.fr/pdf/display/66/BAR-TH-148</a>
<b>BAT-TH-111*</b>  <i>(collectif)</i>	Fonctionnement pour la production d'ECS Hors capteurs hybrides Capteurs ayant la certification CSTBat ou Solarkeymark Etude de dimensionnement réalisées par un bureau d'étude <a href="http://calculateur-cee.ademe.fr/pdf/display/140/BAT-TH-111">http://calculateur-cee.ademe.fr/pdf/display/140/BAT-TH-111</a>

**\*Code d'identification de l'opération. Il est à rappeler sur les preuves administratives des travaux (devis, facture).**



**La liste présentée ci-dessus est non exhaustive et ne cite que les critères techniques les plus importants. Elle ne cite pas par exemple la nécessité de qualification du professionnel ou la certification des matériaux installés.**

**Les modalités de calculs, et documents à fournir pour chaque opération sont à retrouver dans les fiches dédiées aux liens indiqués.**

**Seules les opérations les plus courantes ont été détaillées. L'ensemble des opérations sont à retrouver aux liens suivants :**

<http://calculateur-cee.ademe.fr/user/fiches/BAR>

<http://calculateur-cee.ademe.fr/user/fiches/BAT>

 Résidentiel ( <b>BAR</b> )	<b>R</b> : Résistance thermique	<b>COP</b> : Coefficient de Performance
 Tertiaire ( <b>BAT</b> )	<b>PCI</b> : Pouvoir Calorifique	<b>ECS</b> : Eau Chaude Sanitaire
	<b>Sw</b> : Facteur solaire	<b>Uw</b> : Coefficient de transmission surfacique