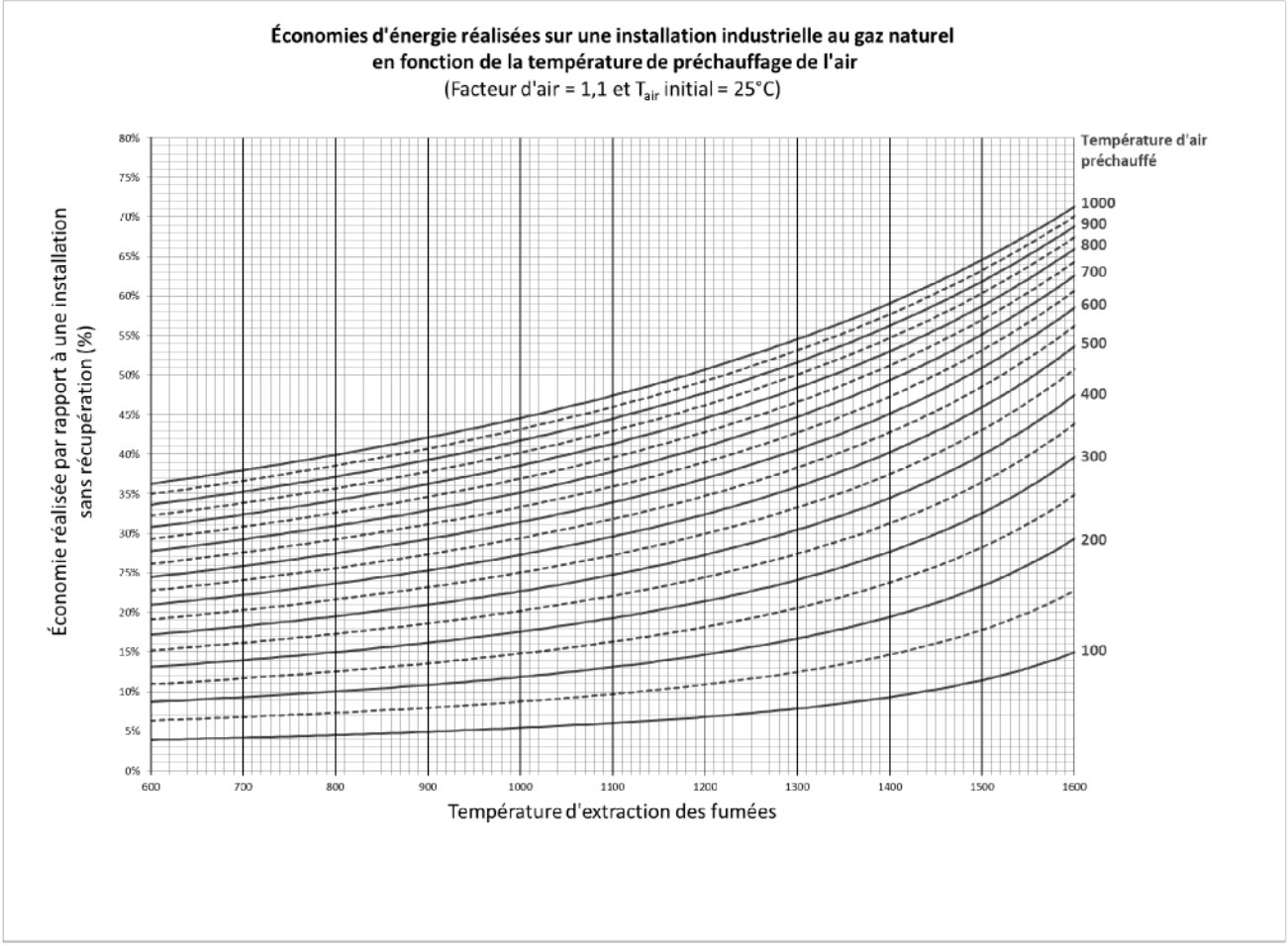



La température des fumées considérée au niveau de l'axe des abscisses est la température d'extraction des fumées (en sortie de four) avant le remplacement des brûleurs.

Les abaques sont donnés pour une température d'air préchauffé variant de 100 °C à 1 000 °C par pas de 50 °C. Pour des valeurs intermédiaires de la température d'air préchauffé, l'abaque immédiatement inférieur est utilisé.

## *Certificats d'économies d'énergie*

### *Opération n°* **IND-UT-21**

### Isolation de points singuliers d'un réseau de fluides caloporteurs

1. Secteur d'application :

Industrie.

2. Dénomination :

Installation de matelas isolants pour l'isolation de points singuliers (robinets, vannes, filtres, brides, etc., à l'exclusion des canalisations elles-mêmes, des coudes et des soudures) dans les réseaux de fluides caloporteurs.

3. Conditions pour la délivrance de certificats :

La résistance thermique du matelas est supérieure ou égale à 1,5 $m^2$.K/W. Cette valeur est attestée par le professionnel.

Un même ouvrage ne peut pas faire l'objet d'une demande de CEE de ce type plus d'une fois pendant la durée de vie conventionnelle de l'action.

Le matelas est souple et démontable.

Mise en place réalisée par un professionnel.

4. Durée de vie conventionnelle : 5 ans.

5. Montant de certificats en kWh cumac :

Pour les réseaux de vapeur :

| MODE DE FONCTIONNEMENT DU SITE | MONTANT DU CERTIFICAT (en kWh cumac) | | |
|---|---|---|---|
| 3 x 8 h sans arrêt le week-end | 77 340 | | |
| 3 x 8 h avec arrêt le week-end ou 2 x 8 h | 48 330 | x | Nombre de points singuliers isolés |
| 1 x 8 h | 19 330 | | |

Pour les réseaux d'eau chaude :

| MODE DE FONCTIONNEMENT DU SITE | MONTANT DU CERTIFICAT (en kWh cumac) | | |
|---|---|---|---|
| 3 x 8 h sans arrêt le week-end | 15 460 | | |
| 3 x 8 h avec arrêt le week-end ou 2 x 8 h | 9 770 | x | Nombre de points singuliers isolés |
| 1 x 8 h | 3 870 | | |

Pour les réseaux d'eau surchauffée :

| MODE DE FONCTIONNEMENT DU SITE | MONTANT DU CERTIFICAT (en kWh cumac) | | |
|---|---|---|---|
| 3 x 8 h sans arrêt le week-end | 38 540 | | |
| 3 x 8 h avec arrêt le week-end ou 2 x 8 h | 24 100 | x | Nombre de points singuliers isolés |
| 1 x 8 h | 9 640 | | |

Pour les réseaux de fluide organique :

| MODE DE FONCTIONNEMENT DU SITE | MONTANT DU CERTIFICAT (en kWh cumac) | | |
|---|---|---|---|
| 3 x 8 h sans arrêt le week-end | 72 080 | | |
| 3 x 8 h avec arrêt le week-end ou 2 x 8 h | 45 050 | x | Nombre de points singuliers isolés |
| 1 x 8 h | 18 000 | | |

## *Certificats d'économie d'énergie*

### *Opération n°* **IND-UT-23**

### **Moteur Premium IE 3**

1. Secteur d'application :