



## Chauffage de locaux industriels

Les solutions de diffusion et de production de chaleur :

### Chauffage par rayonnement :

Une solution qui convient particulièrement aux locaux de grande hauteur (6 à 15 mètres), mal isolés ou partiellement ouverts. Le chauffage par rayonnement utilise des tubes rayonnants basse températures ou des panneaux radiants lumineux.

#### Les +

<b>Tube rayonnant basse température</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Simplicité d'installation</li> <li>- Surface au sol libre car il est suspendu à la charpente</li> <li>- Faible inertie thermique</li> <li>- Régulation par zone possible</li> </ul>
<b>Panneau radiant lumineux</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Régulation par zone possible</li> <li>- Adapté aux grandes hauteurs (à partir de 5 mètres)</li> <li>- Surface au sol totalement libre</li> <li>- Faible inertie thermique</li> <li>- Simplicité d'installation</li> </ul>

### Chauffage par circulation d'air chaud :

Le chauffage d'ambiance est une solution adaptée à des locaux bien isolés et de volume moyen. Il est fondé sur l'utilisation d'aérothermes, de générateurs indépendants ou de make-up.

#### Les +

<b>Aérotherme</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Faible inertie thermique</li> <li>- Surface au sol laissé libre</li> <li>- Air ambiant recyclage et rafraîchissement de l'atmosphère en été grâce aux ventilateurs</li> </ul>
<b>Générateur indépendant</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Economie d'énergie</li> <li>- Faible inertie thermique</li> <li>- Simplicité d'installation</li> <li>- Possibilité de gainage</li> <li>- Ventilation en saison chaude en brassant l'air ambiant ou en captant l'air extérieur</li> </ul>
<b>Make-up</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La solution pour les locaux nécessitant un important renouvellement d'air</li> <li>- Ventilation en été</li> <li>- Implantation libre, à l'intérieur ou à l'extérieur</li> <li>- Rideau d'air chaud (au niveau des portes) possible</li> <li>- Economies d'énergie</li> </ul>



### Les solutions pour tout type de structure :

	Critères de choix	Tubes rayonnants basse température	Panneaux radiants lumineux	Aérothermes	Générateurs indépendants	Make-up
Type de bâtiment	Neuf	***	***	***	***	***
	Existant bien isolé	***	***	***	***	***
	Existant pas isolé	***	***	*	*	*
	Hauteur inférieur à 5 m	*	*	***	***	***
	Hauteur de 5 à 7 m	***	***	**	**	**
	Hauteur supérieur à 7 m	**	***	*	*	**
	Bâtiment ventilé	**	**	*	*	***
Type de chauffage	Global	**	**	***	*	***
	Par zone	***	***	**	**	*
	Par poste de travail	**	***	**	*	*

Légende : \*\*\* : Très bien - \*\* : bien - \* : moyen

### Pourquoi choisir la solution propane ?

Comparatif des énergies								
	Polyvalence d'utilisation	Simplicité d'utilisation	Confort d'utilisation	Adaptabilité / service	Rendement énergétique	Retour sur investissement	Prix du KWh	Propreté
Fioul domestique	*	*	**	***	*	*	**	*
Electricité	***	***	*	*	***	*	*	***
Gaz naturel	***	**	***	*	**	***	***	**
Butane / propane	***	**	***	***	**	***	***	**

Légende : \*\*\* : Très bien - \*\* : bien - \* : moyen