

Régulation du chauffage

1. Pour comprendre

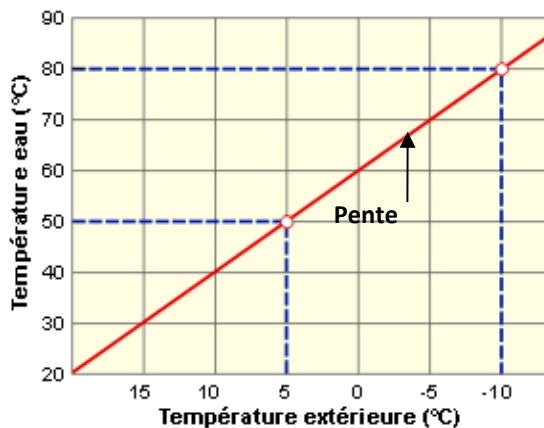
L'installation de chauffage est dimensionnée pour assurer 20°C de température intérieure par des grands froids (en Alsace -15°C de température extérieure). Dans cette configuration extrême, le radiateur aura, par exemple, besoin d'une température d'entrée de son circuit de chauffage de 75°C (chaque installation est différente). Par +15°C de température extérieure, le radiateur aura besoin de 30°C pour chauffer la pièce à 20°C. Comme la température extérieure varie tout le temps, la température aller du circuit de chauffage doit aussi varier. La courbe de chauffe permet de réguler la température de départ en fonction de la température extérieure.

A chaque circuit sa courbe de chauffage



Remarque : Une variation de 5°C de la température d'entrée du circuit de chauffage entraîne en moyenne une variation de 1°C de la température ambiante dans le bâtiment

L'optimisation de la courbe de chauffe permet de **réduire la facture énergétique tout en maintenant le confort des occupants**. La courbe de chauffe peut être réglée à l'aide de deux paramètres : **la pente et le déplacement parallèle**.



Dans l'exemple ci-contre de courbe de chauffe la température de départ est de 50°C quand la température extérieure est de 5°C. De même, l'eau de chauffage est à 80°C s'il fait -10°C à l'extérieur. La pente est donc de 2.

La **pente** de la courbe est représentée sur la plupart des régulateurs, par un nombre décimal (souvent de 0 à 4,5).

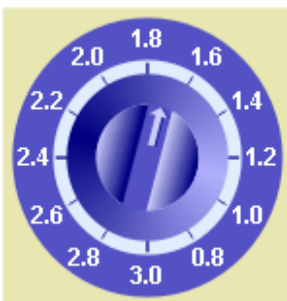
ACTION : Affichez votre courbe de chauffe

Pour les différents circuits, affichez votre courbe de chauffe en chaufferie afin de vous permettre de visualiser rapidement si votre installation fonctionne bien ou pas.

Type d'affichage des paramètres de la régulation :



Régulateur analogique avec visualisation direct de la courbe de chauffe



Potentiomètre de réglage de la pente



Boîtier de commande analogique pour régler une courbe de chauffe

2. Pour faire le réglage

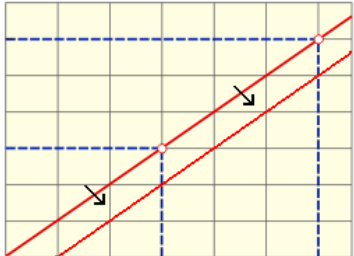
Le premier réglage est fait par un professionnel pour la mise en service de l'installation. Ce réglage ne tient pas compte des spécificités du bâtiment et de ses occupants. Il faudra donc ajuster la courbe.

ACTION : Ajustez la courbe de chauffe en fonction du ressenti et des témoignages des occupants

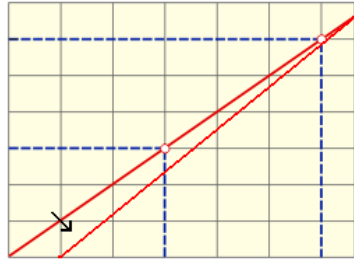
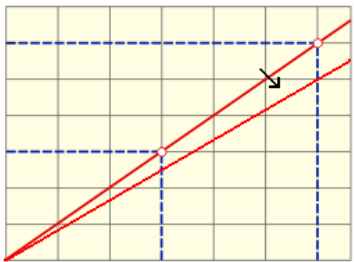
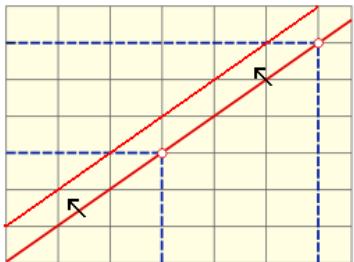
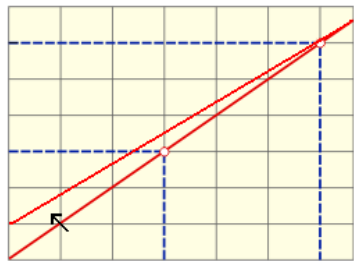
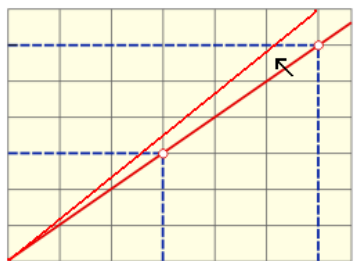
Les ajustements doivent être faits pas à pas (une graduation à la fois). Une semaine ou deux doit s'écouler entre deux modifications pour donner au bâtiment et aux occupants le temps de s'adapter. De façon générale le tableau suivant vous indique le réglage à faire suivant les effets ressentis.

Extrait du « [guide du chauffage à l'intention des concierges](#) » édité par Suisse énergie

Diagnostic	Mesure de réglages
Température intérieure trop élevée...	
... par temps chaud et froid	Baissez le déplacement parallèle



Maîtrise de l'énergie et développement des énergies renouvelables

<p>... uniquement par temps chaud (température extérieure supérieure à 5°C)</p>	<p>Baissez le déplacement parallèle de 3°C et augmentez la pente de la courbe</p>	
<p>... uniquement par temps froid (température extérieure inférieure à 0°C)</p>	<p>Réduisez la pente de la courbe</p>	
<p>Température intérieure trop basse...</p>		
<p>... par temps chaud et froid</p>	<p>Augmentez le déplacement parallèle</p>	
<p>... uniquement par temps chaud (température extérieure supérieure à 5°C)</p>	<p>Augmentez le déplacement parallèle de 3°C et réduisez la pente de la courbe</p>	
<p>... uniquement par temps froid (température extérieure inférieure à 0°C)</p>	<p>Augmentez la pente de la courbe</p>	

Toute modification des paramètres de la régulation doit être consignée par écrit dans votre carnet de chaufferie :

	Pente	Déplacement parallèle
Réglages existants		
Date de modification		
Nouveaux réglages		
Réaction des occupants		
Date de modification		
Nouveaux réglages		
Réaction des occupants		
Date de modification		
Nouveaux réglages		
Réaction des occupants		

Pour plus d'informations :
Alter Alsace Energies, Tiphaine CRIQUI
au 03 89 50 06 20 ou tiphaine.criqui@alteralsace.org