# COMMENT PARAMETRER UNE PAC CIAT 60H

NB : Les autres PAC Aqualis Caleo (60 HT, 70 HT ....etc...) doivent se paramétrer de la même façon, je pense...

Mon terminal de commande intérieur est un 'Microconnect' (d'origine Siemens).

Ce doc a été fait pour 'capitaliser' les informations obtenues concernant ma PAC. Je les mets à disposition de tous, espérant vous rendre service et vous éviter de fastidieuses recherches et angoisses...

## Constat suite à install chez moi :

Ma PAC chauffe trop lorsqu'il fait froid et pas assez lorsqu'il fait doux ! Eh oui, ça arrive aussi !

La cause en est que ma PAC me fournit une eau radiateurs trop chaude lorsqu'il fait très froid dehors et une eau trop froide lorsqu'il fait doux.

La PAC dispose d'une 'loi d'eau' qui est une courbe (en fait une simple droite) définie par deux points : un point 'haut' définissant la température d'eau maxi que doit fournir la PAC lorsqu'il fait froid, et un point bas définissant la température d'eau que doit fournir la PAC lorsqu'il fait plus doux.

Il faut donc modifier cette pente de loi d'eau (voir graphe ci-dessous) de façon à rétablir un équilibre plus adapté à mon habitation. En effet chaque habitation ayant ses propres caractéristiques de déperdition de chaleur, il est donc tout à fait normal d'effectuer ce réglage.

Les paramètres **P15 P17 P18** et **P19** définissent les 2 points de cette loi d'eau citée cidessus.

Le P15 (dénommé 'consigne confort eau en chaud') est la valeur température eau radiateurs au BAS de la pente.

Réglage USINE : Si +20° extérieur, le retour d'eau est à +30° et l'eau radiateur est à +35° Il me faut donc monter le P15

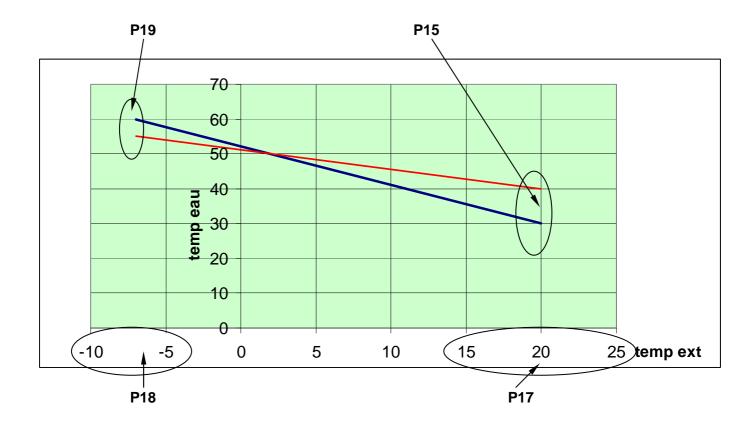
Le P19 (dénommé 'consigne max fin de dérive en chaud') est la valeur température eau radiateurs en HAUT de la pente.

Réglage USINE : Si -7° extérieur, le retour d'eau e st à +60° et l'eau radiateur est à +65° Il me faut donc descendre le P19

**P18** (dénommé 'Temp air ext fin de dérive en chaud') **et P 17** (dénommé 'Temp air ext début de dérive en chaud') : sont en fait les températures correspondantes aux paramètres P19 et P15 respectivement.

Pour vous donner une bonne vision de la chose, rien ne vaut un petit graphe.

En bleu la pente réglage usine, en rouge l'allure de la pente à obtenir...



#### **AUTRES PARAMETRES**

**Le P4** : (dénommé 'Coefficient de compensation d'ambiance') est le coefficient de prise en compte de la température de consigne (celle que l'on veut dans la maison). Il est compris entre 0 et 5.

S'il vaut '0', <u>seule</u> la loi d'eau est prise en compte, donc la PAC ne tiens pas compte de la consigne de température que vous lui donnez.

si = 1 ou 2 : peu de correction

Si = 4 ou 5 : forte de correction si delta entre température mesurée et température consigne. Il est donc conseillé de le mettre au maximum, donc à 5 pour que votre température de consigne soit prise en compte au mieux. Mais ce n'est pas une obligation si votre loi d'eau est bien réglée, ca fonctionne aussi !

Il est de toutes les façons conseillé de laisser le P4 à '0' tant que votre loi d'eau n'est pas ajustée au mieux. Ceci pour que les effets de vos réglages de loi d'eau ne soient imputables qu'à eux-mêmes et non corrigés par la consigne.

RAPPEL : ne modifiez pas trop de paramètres en même temps, vous ne saurez plus lequel va dans le bon sens et lequel est mauvais !

Vous aurez ensuite tout le loisir d'augmenter le P4 pour 'peaufiner' la régulation, si vous le souhaitez.

Pourquoi la PAC a-t-elle la possibilité de ne pas tenir compte du tout de la température de consigne, et ne 'réguler' qu'en fonction de la loi d'eau ? C'est j'imagine pour permettre de fixer le terminal dans une pièce non chauffée ou trop chauffée, donc à un endroit ou la température mesurée est à ne pas prendre en compte. Dans ce cas on met le P4 à zéro!

P7 : température à laquelle l'appoint électrique est autorisé.

Mis à -12° par l'installateur. A voir en fonction du comportement de votre PAC par grand froids : Si un jour de grand froid vous n'avez plus assez chaud, il faut peut-être vous inquiéter d'autoriser l'appoint plus tôt !

## **ESSAIS DE REGLAGES**

Tableau d'essais de réglage successifs sur ma PAC, en gras les paramètres modifiés.

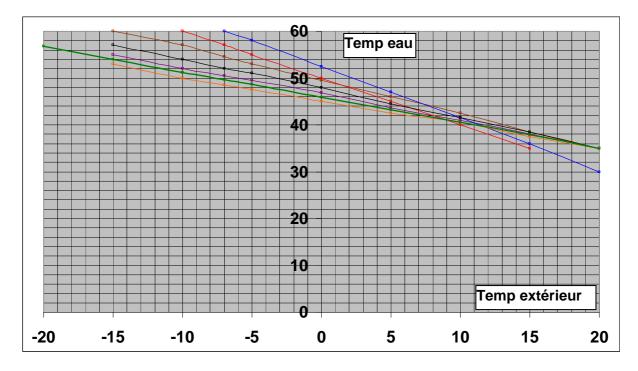
NE PAS MODIFIER TROP DE PARAMETRES EN MEME TEMPS, CAR VOUS NE SAUREZ PLUS QUEL PARAMETRE EST A L'ORIGINE DE LA MODIFICATION DE COMPORTEMENT DE VOTRE PAC! MODIFIER PETIT A PETIT, 1 PARAMETRE A LA FOIS!

Date	P15	P17	P18	P19	P7	P4	Résultat dans	Temp de	T°
							la maison :	Consigne	ext
Reglage	30	20	-7	60	-10	0	6°en trop	15	1°
Usine							•		
20/12/2008	35	15	-10	60	-12	4	2°en trop	20	
28/12/2008	35	20	-15	60	-12	5	1°en trop	20	-3°
29/12/2008	35	20	-15	55	-12	5	0,5° en moins	20	-1°
31/12/2008	35	20	-15	57	-12	5	0.8°en trop	20	-6°
06/01/2008	35	20	-15	53	-12	5	0,5° en moins	20	-10°
07/01/2008	35	20	-15	54	-12	5	OK!	20	-10°

## Courbes d'eau obtenues selon les paramétrages ci-dessus

Les courbes ont la même couleur que les chiffres dans le tableau, plur des facilités de lecture.

Notez la grande différence entre le réglage d'origine en BLEU et le réglage final en VERT!



La courbe **VERTE** est celle retenue, suite aux essais. Notez la grande différence entre le réglage 'Usine' (en bleu) et le réglage personnalisé!

NB : Il faut profiter d'une période de grand froid pour faire les réglages en haut de la pente !

Faites ensuite des réglages du bas de la pente lorsqu'il fait +10 extérieur par exemple.

### **RESULTATS OBTENUS EN FONCTION DES TEMP EXTERIEURES**

Vous pouvez ensuite noter les résultats obtenus ; c'est d'ailleurs conseillé pour voir ou l'on va...!

Faire un tableau de températures obtenues en fonction de la température extérieure

NB : **Le paramètre 48** vous donne la température extérieure, au dixième de degré ! Oubliez donc le thermomètre au mercure...De plus il vaut mieux noter la température qui est réellement prise en compte par la PAC plutôt qu'une température prise dans un autre endroit et par un autre thermomètre !

Notez aussi l'heure du relevé, ceci permet aussi de savoir si votre relevé fait suite à une nuit (la température est relativement stable pendant la nuit) ou en journée ou la température est moins stable. Ceci permet donc d'avoir une idée du 'contexte' de travail de votre PAC.

Temp consigne	Temps intérieure	Temp extérieure	Heure relevé
20	20.7	+1	10h
20	20.8	-3	8h
20	20.3	-6.5	8h

NB : Vous êtes le mieux placé pour effectuer ce réglage de la courbe d'eau. Vous seul pouvez agir au bon moment pour modifier un réglage. N'attendez pas que votre installateur puisse venir le faire alors que les conditions de température extérieures ne seront plus les bonnes! De plus vous risquerez de passer pour un gêneur, ou pire...

#### **ACCES AUX PARAMETRES:**

L'accès aux divers paramètres se fait simplement en appuyant plus de 5 secondes sur les touches 'OK' et '+'.

Ceci est très bien expliqué dans la notice **N 06.124 B** page 19, paragraphe 5.2.3 fournie avec votre PAC.

NB dans la notice CIAT : décodage des termes utilisés :

**UT** = Radiateurs.

**PCR** = plancher Chauffant.