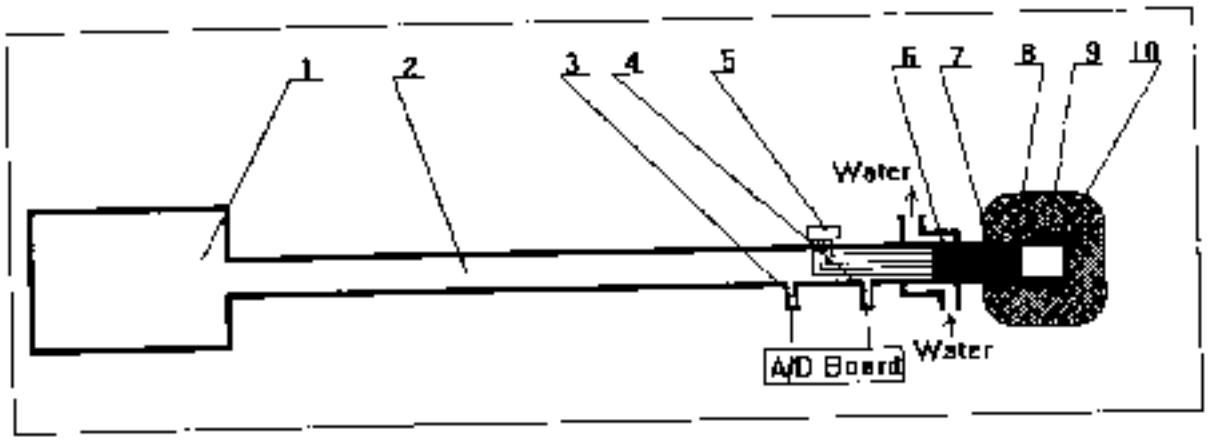

1 volume résonnant 2 tube résonnant 3, 4 capteurs de pression 5 Thermocouples
6 Echangeur froid 7 régénérateur 8 échangeur chaud
9 chauffeur électrique 10 isolation thermique

Figure 1 prototype de compresseur thermoacoustique

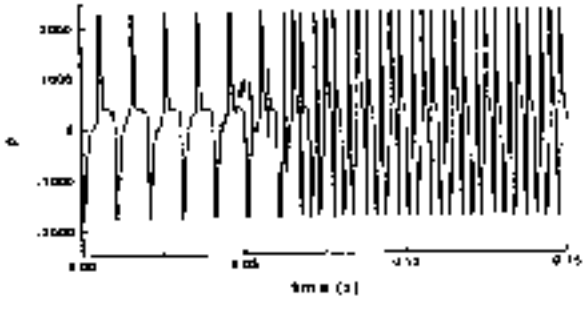

Figure 2 Mode de transition

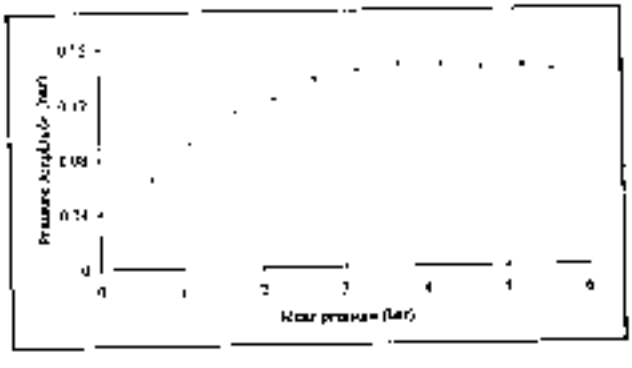

Figure 3 signal de pression en fonction de la pression moyenne

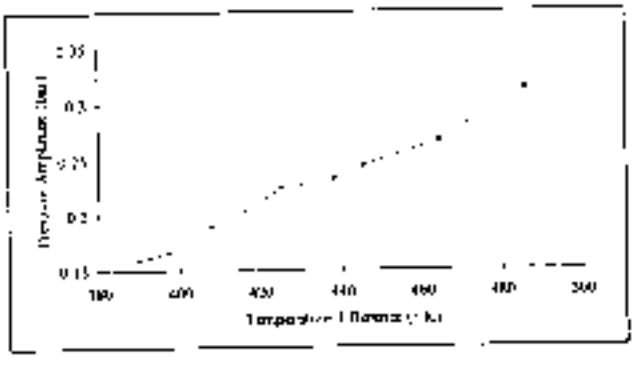

Figure 4 Amplitude du signal de pression en fonction des différences de température.

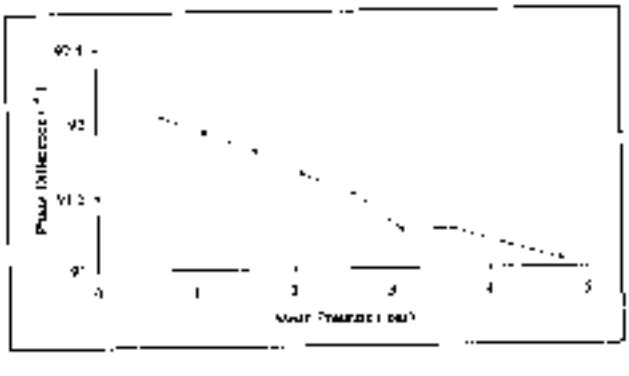

Figure 5 déphasage p, u en fonction de la pression moyenne