



MINISTÈRE  
DE L'ÉDUCATION NATIONALE  
MINISTÈRE  
DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR,  
DE LA RECHERCHE  
ET DE L'INNOVATION

**Service de Gestion et  
d'Exploitation**

31400 Toulouse

[illegible]

Principe de la régulation de pression différentielle des sous-stations à eau surchauffée du SGE



- Trois sondes de pression sont placées dans la sous-station :
  - Une en amont de la vanne de sécurité (Pa)
  - Une en amont de la vanne de régulation (Pvr)
  - Une en aval de la vanne de régulation (Pr)
- Une consigne fixe DPc est donnée à la pression différentielle  $P_{vr} - P_r$  aux bornes de la vanne de régulation
  - Cette consigne est pilotée par la vanne de sécurité (en complément de sa fonction première de sécurité) avec une composante Dérivée nulle ou très faible pour plus de réactivité
  - Lors du réglage du débit nominal, le seuil du thermostat de sécurité sera provisoirement relevé à 105°C, l'échangeur sera coupé une heure avant de manière à avoir un besoin de chaud pour effectuer le réglage de la vanne ROR sans risquer faire sauter le thermostat de sécurité
  - La valeur de la consigne DPc à appliquer est égale à la valeur lue aux bornes de la vanne de régulation au débit nominal de la sous-station (i.e. correspondant à la puissance nominale de l'échangeur) vanne de sécurité et vanne de régulation manuellement grandes ouvertes, vanne ROR préalablement réglée.
- Les valeurs de pression et de DP sont exprimées en bars avec deux décimales
- La page PCVue doit afficher
  - les trois valeurs lues des sondes de pression
  - la valeur de calculée DP
  - la valeur de la consigne DPC
  - la valeur calculée de l'autorité de la vanne de régulation
  - chacune des quatre valeurs ci-dessus donnera accès en un clic à l'histogramme de la variable concernée avec une échelle adaptée, l'histogramme de l'autorité de la vanne de régulation comportera la valeur 0.5 pré-affichée