

Thème : Faisceaux de hadrons de haute intensité.

Titre : **Système de réfrigération de IPHI** (Injecteur de Protons Haute Intensité)

Auteur : G. Bourdelle pour l'équipe IPHI (CEA, CNRS)

Résumé : Le système de refroidissement de IPHI est en cours de réalisation.

Le circuit secondaire (Réfrigérant atmosphérique à ventilateur aspirant) est capable d'évacuer une puissance thermique de 8 MW. Le circuit primaire (eau déminéralisée) comprend le refroidissement des générateurs radiofréquence, du bloc d'arrêt faisceau, de la ligne de transport et d'analyse du faisceau, et de la cavité radiofréquence de IPHI. Le refroidissement de cette cavité nécessite une station d'eau glacée de 1100kW qui alimentera deux boucles de refroidissement régulées en température à  $\pm 0,1^{\circ}\text{C}$ .

Le détail de l'installation et l'état d'avancement seront présentés.