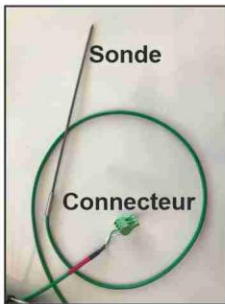




# Système de Surveillance de Stagiaires en Caisson Feu

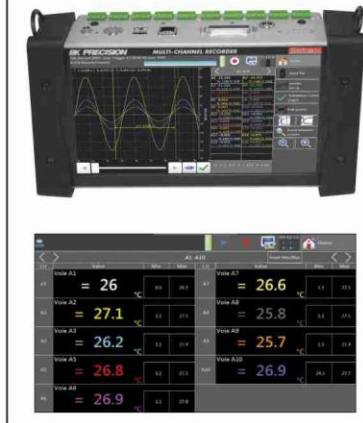
Le SSSCF que nous proposons permet à la fois de mesurer en permanence les températures ambiantes auxquelles sont soumis formateurs et stagiaires dans les caissons feux et de les enregistrer sur de longues périodes avec des vidéos thermiques en option. Le suivi et l'analyse de ces données permettent d'optimiser la gestion des risques auxquels sont soumis les stagiaires et leurs formateurs lors d'expositions répétées à de hautes températures.



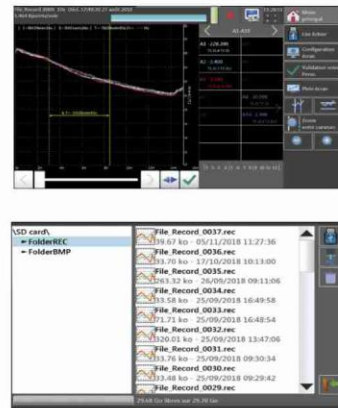
Jusqu'à 10 thermocouples peuvent être positionnés sur les parois des caissons, à des hauteurs différentes, pour transmettre en filaire sur plusieurs dizaines de mètres et en instantané les températures ambiantes à l'intérieur du caisson à la centrale d'acquisition de données. Ces thermo couples chemisés traversants par passage étanche inox peuvent mesurer des températures supérieures à 1000°C avec un temps de réponse inférieur à 1 S et une précision de +/- 2.5 °C.



Ici placées à 0.8 m et 1.90 m de hauteur, les 2 sondes ne dépassent que de 20 mm à l'intérieur du caisson.



La centrale d'acquisition permet de visionner sur un écran couleur tactile de 10 pouces et sous différentes formes (courbes et/ou valeurs numériques) les températures mesurées par les thermocouples. L'enregistrement se fait sur la mémoire interne de l'appareil (32 Go soit en pratique plus d'un an d'enregistrements) ou sur clé USB. Le transfert et l'exploitation des données se fait ensuite sur PC à l'aide du logiciel DasLab fourni.



Affichage des données enregistrées, avec zoom et curseurs. Gestion des fichiers directement sur la centrale d'acquisition.



Une ou plusieurs caméras thermiques FLIR durcies positionnées à l'extérieur du caisson permettent le suivi de l'évolution des stagiaires dans le caisson avec enregistrement sur un PC dédié : outre une fonction de surveillance, l'enregistrement constitue un apport pédagogique très apprécié par les formateurs lors du débriefing après une séance de formation. Le capteur 320X 240 et l'angle de vue de 49° donnent une excellente image même par fumées épaisses.

