

# Moyens Expérimentaux BPMNP



Amélioration des indicateurs acoustiques de gêne sonore  
ENTPE/LGCB



Mannequins Acoustiques - Le mannequin source émet des sons avec la directivité d'une source humaine. Le mannequin récepteur enregistre les sons aux oreilles d'un auditeur « moyen ».

ENTPE/LGCB



Un salon meublé permet de simuler l'exposition sonore des personnes à leur domicile.

ENTPE/LGCB



Cabine audiométrique - Cabine à très forte isolation acoustique permettant de réaliser des tests d'écoute au casque et des mesures de seuils auditifs.

ENTPE/LGCB



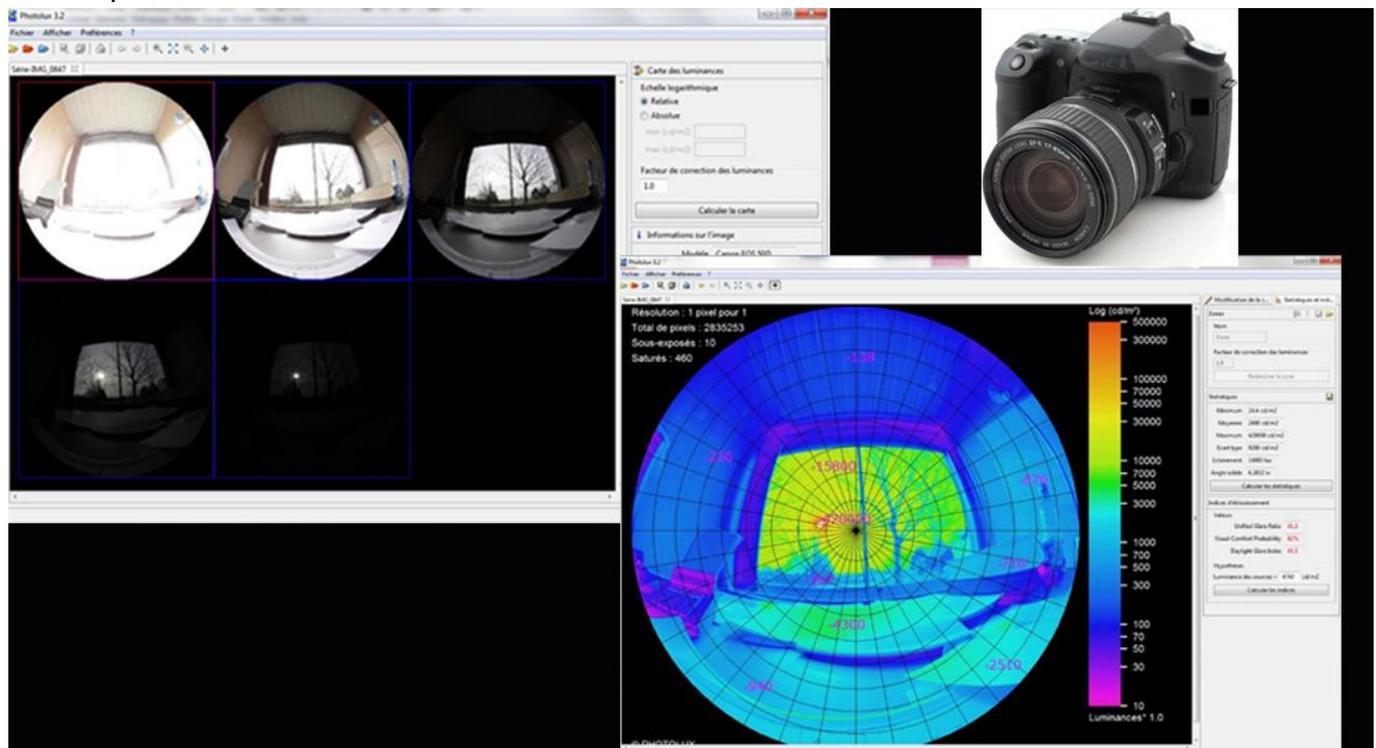
La sphère d'Ulbricht permet de déterminer les caractéristiques spectrales des sources lumineuses de moins de 1m. Par intégration, elle permet la mesure du flux lumineux global émis par une source lumineuse dans toutes les directions.

ENTPE/LGCB



Station de mesure de la lumière naturelle (IDMP) - Mesure de la lumière naturelle et du rayonnement solaire. Les mesures sont accessibles en ligne sur <http://idmp.entpe.fr/mesfr.htm>

ENTPE/LGCB



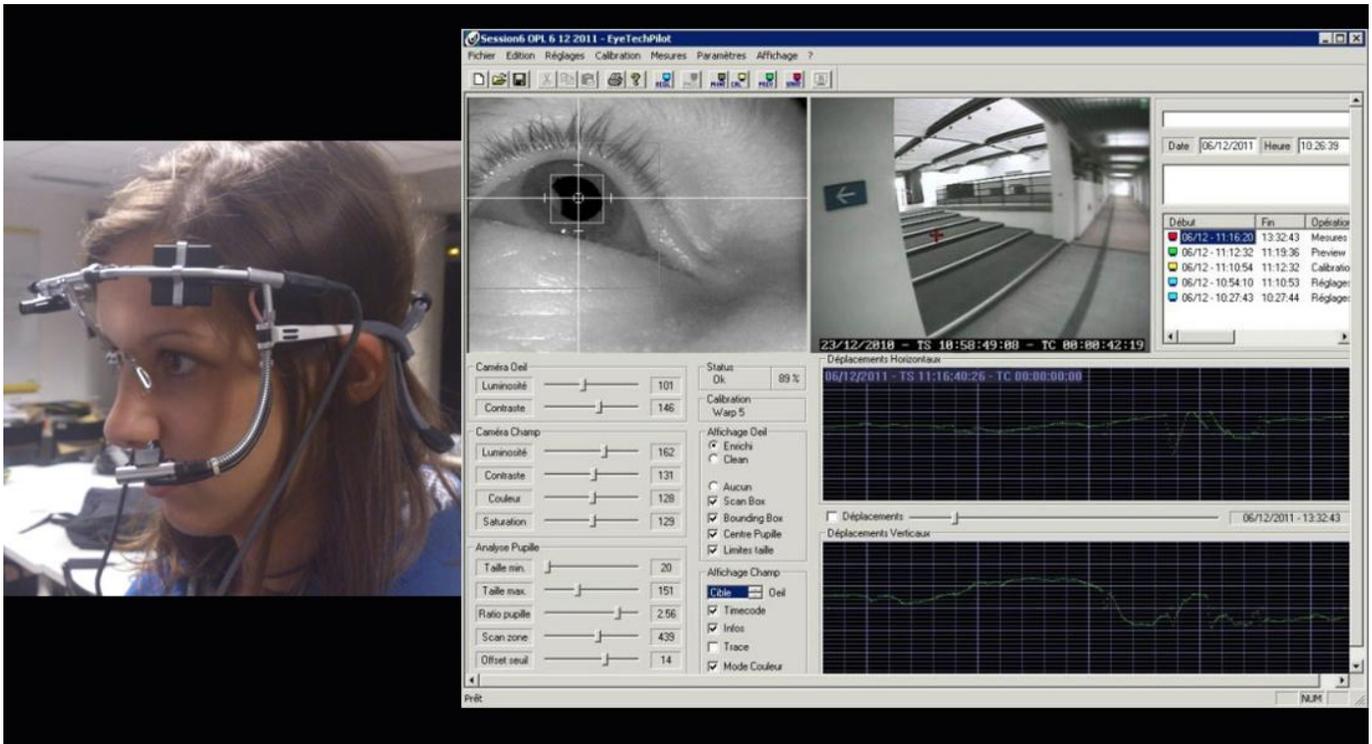
Système PHOTOLUX HDR développé à l'ENTPE. Un appareil photo étalonné en luminance. Un fish-eye pour couvrir tout le champ visuel. Un logiciel pour exploiter les images

ENTPE/LGCB



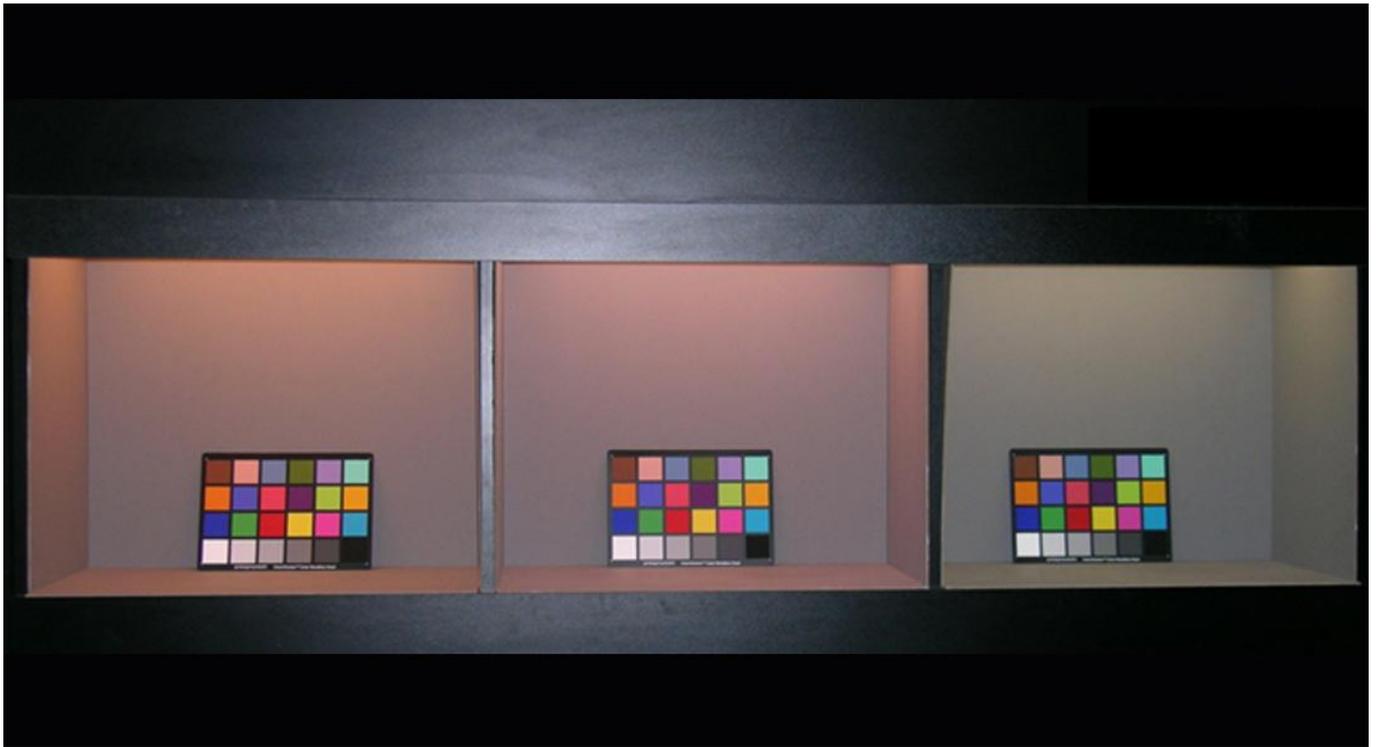
Le spectrogoniophotomètre 3D permet de déterminer les propriétés spectrales de réflexion et de transmission des matériaux dans toutes les directions de l'espace pour une source d'angle d'incidence donné.

ENTPE/LGCB



Système de mesure du diamètre pupillaire et de suivi du regard

ENTPE/LGCB



Cabines de tests d'ambiances lumineuses - Ces cabines permettent de comparer la couleur de différents objets sous des éclairages différents.

ENTPE/LGCB

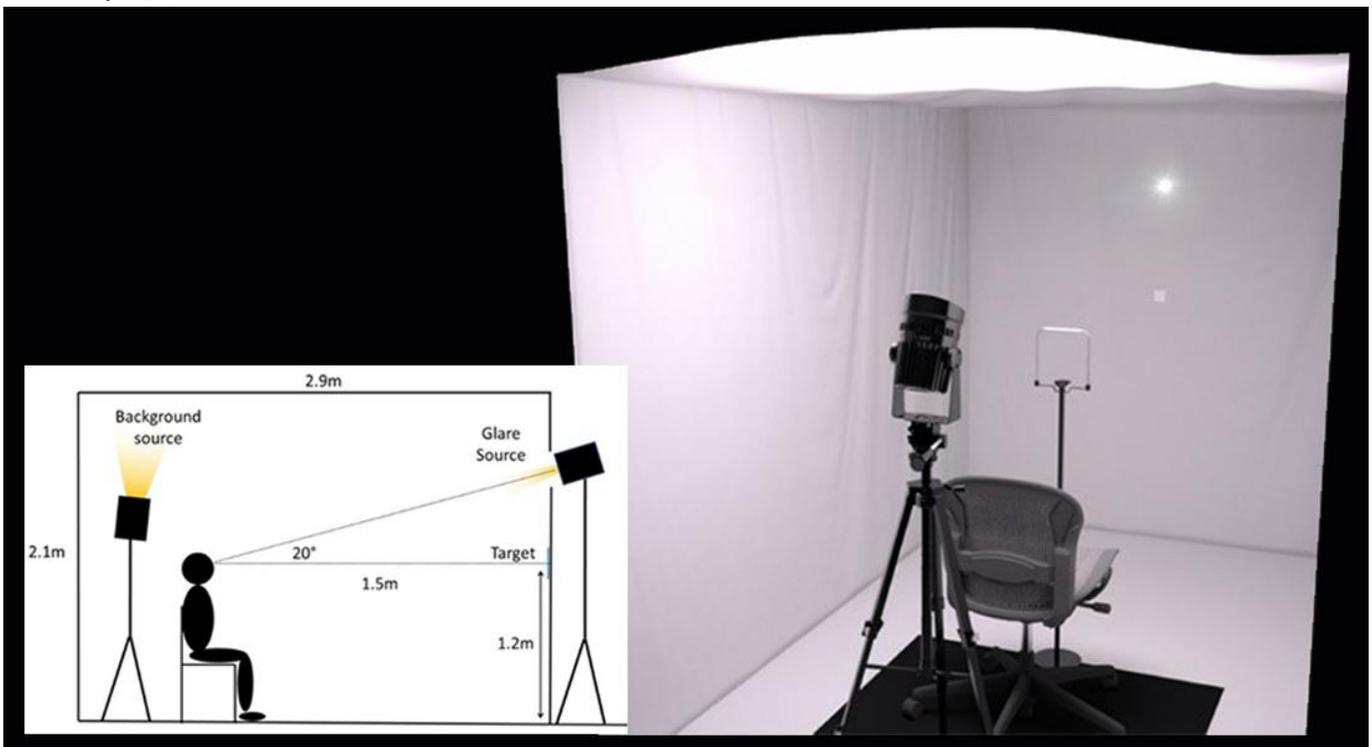


Caméra hyperspectrale

ENTPE/LGCB



Caméra hyperspectrale portable  
ENTPE/LGCB



Espace d'étude de la luminosité perçue et de l'éblouissement permettant de générer un fond uniforme d'intensité et de spectre variable et d'y ajouter une source d'éblouissement, elle aussi réglable en spectre et en intensité  
ENTPE/LGCB