

Équipements son	Semestre 5	Responsable : Geoffrey Durcak
------------------------	-------------------	--------------------------------------

Objectifs de l'ECUE en termes de compétences et d'acquis d'apprentissage visés
A l'issue de cette UE, l'apprenant aura progressé sur les compétences suivantes du référentiel de la formation : BC 3.1 Concevoir et mettre en œuvre des outils et workflows numériques de production audiovisuelle Plus précisément, il sera capable de : Décrire la chaîne de fabrication du son Identifier et décrire les différentes technologies, standards et normes en usage dans le domaine de l'audio professionnel Expérimenter la prise de son, le mixage et le montage son

Description de l'ECUE
Pression sonore, loi de Fechner, décibels SPL, isosonie, courbes de pondérations dBA, les différents décibels en audio : dBm, dBu, dBV. Chaîne audiofréquence : amplification linéaire, gain, filtrage. Niveau nominal, dynamique, rapport signal à bruit, écrêtage et distorsions. Signal audionumérique, échantillonnage et quantification. Contrôle des niveaux en analogique et numérique : dBVU, dBppm, dBFS, LUFS. Microphones : principes de transduction et de conversion en pression, caractéristiques techniques, mise en œuvre. La maîtrise des niveaux : compresseurs, limiteurs, noise gate. La correction fréquentielle : filtres, égaliseurs. Les tables de mixage : rôle, architecture, mise en œuvre. Le montage et le mixage sur station ProTools.

Prérequis
Bases de mathématique et physique de niveau bac+1

Références

Les secrets de l'image vidéo – Bellaïche – Eyrolles

Comprendre la vidéo numérique – JC Foucher – Baie des Anges

Les livres des Techniques du son Tome 1 à 3 – Coordinateur D. Mercier – Eyrolles

Son et enregistrement – Rumsey et Mac Cormick – Eyrolles