

**ENREGISTREMENT SONORE : LA MACHINE A ECOUTER**  
Approche artistique de la prise de son au cinéma

**PUBLIC CONCERNE**

**Profil professionnel des stagiaires :** Professionnels des domaines du son

**Pré-requis, expérience professionnelle :** une réelle motivation et un engagement à suivre les recommandations de lecture de nombreux ouvrages au fil des jours pour pouvoir suivre ce stage.

**OBJECTIFS PEDAGOGIQUES**

Permettre aux stagiaires de pouvoir travailler dans toutes les circonstances professionnelles (choix des matériels, écoute et analyse des demandes ...). Développer un regard critique sur les points de vue artistiques en jeu.

Le but de ce stage est d'amener le stagiaire à prendre conscience de la réalité sonore dans un premier temps puis de l'initier progressivement à la fabrication d'une bande sonore liée à un projet.

Il est important de définir l'aspect culturel du son puis de se servir de cette connaissance pour la création artistique, en évaluant au mieux chaque palier de cette création.

A la fin du stage, le stagiaire devra être en mesure d'assumer toutes les situations auxquelles il pourrait se trouver confronté dans l'univers professionnel ; c'est dire qu'il devra savoir choisir et utiliser le matériel mais aussi comprendre les implications artistiques de ses choix en fonction du projet, déterminant son point de vue sur le son.

**MODALITES DE MISE EN OEUVRE**

**Durée totale :** 77 heures / 11 jours

**Durée hebdomadaire :** 35 heures

**Effectif minimum :** 4

**Effectif maximum :** 6

**Horaires :** 9h - 13h ; 14h - 17h

**Lieu de formation :** Ecole Nationale Supérieure Louis Lumière - Noisy-le-Grand (93)

**Coût du stage par participant :** 4000 € nets - **Coût journalier :** 363,64 € - **possibilité de financement AFDAS**

**Interlocuteur à la disposition des stagiaires :** Julie BORNAND

**Tél. :** 01 48 15 40 27

**E-mail :** [j.bornand@ens-louis-lumiere.fr](mailto:j.bornand@ens-louis-lumiere.fr)

**Dates :** du 19 au 30 mars 2012 samedi 24 mars inclus. Date limite des inscriptions : 24 février 2012

**FORMATEURS**

Noms	Identité professionnelle	Répartition horaire
Michel KHARAT	Ingénieur du Son	77

## PROGRAMME

### 1 – Théorie

- qu'est-ce que le son – introduction à la physique des phénomènes vibratoires – qu'est-ce qu'un décibel – différence entre dB acoustique et dB électrique – courbe de sensibilité de l'oreille – seuil d'audition – seuil de douleur – qu'est-ce qu'une fréquence – différence entre niveau et hauteur d'un son – illusions sonores (Shepperd) – approche de la théorie des objets sonores – sonogrammes – image d'un son – sens d'un son – écoute sensitive et cognitive, culturelle – obligation d'écouter dans le temps contrairement à l'image – écoute intelligente – notions de montage son

### 2 – le matériel

- enregistrer et reproduire un son – transducteurs – micros – casque – haut parleur – différents types de micros – avantages et inconvénients de chaque type – point de vue donné par la place du micro – la chaîne d'enregistrement – pour mémoire : nagra – bande lisse 6,25 mm – repiquage 35 mm – synchronisation son image par clap – piste sonore sur 35mm
- numérique / analogique – échantillonnage – dynamique d'un son – fichiers sonores – time code – édition à l'échantillon
- mise en place de la chaîne d'enregistrement – branchements des câbles – comment souder ou réparer un câble XLR – Jack – stéréo – mono – notion symétrie / asymétrie – test des différents micro – importance d'un casque.

### 3 – travail sur la voix

- un personnage fixe – placement du micro – différentes solutions en fonction du projet – voix intérieure – voix off – chuchotements – cris – mixage de plusieurs micros – approche du micro HF – deux personnages – dialogue – travail de la perche – mixage de deux micros – acoustique d'une pièce – personnages en mouvement – travail de la perche

### 4 – tournages

intérieurs et extérieurs – continuité sonore – visionnage d'extraits choisis de films – reproduction des séquences en tournage – « la nuit américaine » , « citizen kane » , « seven » , « une femme est une femme » , « top secret » , « conversations secrètes » , « free zone » , etc ...

### 5 – travail sur les bruits

bruits mécaniques – craquements – chuintements – cloches – analyse des sons – véhicules

### 6 – ambiances

savoir écouter avant d'enregistrer – différents lieux : ville – bureaux – campagne – vent – orage mer – fragilité de certains sons – sens du son

### 7 – Musique en corrélation avec les bruits

survol des principaux types d'instruments de musique : piano – flûte – percussions – violon  
philosophie et méthodologie de l'enregistrement de la musique – différence entre musique acoustique et amplifiée – différence des matériels – mixage de la musique – écoute analytique d'une partie du « Barbier de Séville » : orage – musique seule – reconstitution avec des sons naturels – comparaison et commentaires – accent mis sur l'imaginaire dans la musique –

## MOYENS PEDAGOGIQUES ET TECHNIQUES

**Méthode pédagogique** : alternance théorie et pratique, une grande attention sera porté à l'écoute

**Support fournis aux stagiaires** : Graphiques et tableaux, document d'accompagnement des exercices, bibliographie

**Moyens techniques à la disposition des stagiaires** : audis d'enregistrement et de mixage, salles d'écoute, matériel enregistrement

**Nombre de stagiaires par poste de travail** : 2 ou 3 selon les exercices

**Modalité d'évaluation** : évaluation au cours des réalisations des exercices