

<b>Intitulé de l'UE</b>	<b>Traitement du son</b>
<b>Section(s)</b>	- (2 ECTS) Bachelier en Techniques Graphiques orientation Techniques infographiques - Cycle 1 Bloc 2

Responsable(s)	Heures	Période
Nicolas SOTTIAUX	20	Quad 1

Activités d'apprentissage	Heures	Enseignant(s)
Traitement du son	20h	Nicolas SOTTIAUX

Prérequis	Corequis

Répartition des heures
Traitement du son : 5h de théorie, 15h d'exercices/laboratoires

Langue d'enseignement
Traitement du son : Français

Connaissances et compétences préalables
Communication 1A et 1B

Objectifs par rapport au référentiel de compétences ARES
<p><b>Cette UE contribue au développement des compétences suivantes</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Communiquer et informer <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Présenter des prototypes de solution et d'application techniques</li> </ul> </li> <li>• Collaborer à la conception, à l'amélioration et au développement de projets techniques <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Elaborer une méthodologie de travail</li> <li>◦ Planifier des activités</li> <li>◦ Analyser une situation donnée sous ses aspects techniques et scientifiques</li> <li>◦ Rechercher et utiliser les ressources adéquates</li> <li>◦ Proposer des solutions qui tiennent compte des contraintes</li> </ul> </li> <li>• S'engager dans une démarche de développement professionnel <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Prendre en compte les aspects éthiques et déontologiques</li> <li>◦ S'informer et s'inscrire dans une démarche de formation permanente</li> <li>◦ Développer une pensée critique</li> <li>◦ Travailler tant en autonomie qu'en équipe dans le respect de la structure de l'environnement professionnel</li> </ul> </li> <li>• S'inscrire dans une démarche de respect des réglementations <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Respecter le code du bien-être au travail</li> <li>◦ Participer à la démarche qualité</li> <li>◦ Respecter les normes, les procédures et les codes de bonne pratique</li> <li>◦ Intégrer les différents aspects du développement durable</li> </ul> </li> <li>• Développer sa créativité</li> </ul>

- Se différencier
- Identifier et s'adapter aux contraintes économiques, techniques et communicationnelles, dépasser les contraintes
- Maîtriser les outils informatiques
  - Utiliser efficacement les environnements et systèmes d'exploitations informatiques spécifiques à l'infographie
- Concevoir et réaliser une communication interactive
  - Structurer et analyser la communication
  - Définir les étapes, éléments et les outils graphiques et informatiques nécessaires à la réalisation de celle-ci
  - Prendre en compte les contraintes liées à l'utilisation d'un média interactif (ergonomie, accessibilité, caractéristique du public cible, ...)

### Acquis d'apprentissage spécifiques

- Connaître les grands principes de la théorie du son ;
- Maîtriser les outils nécessaires à la manipulation, au traitement et à l'enregistrement du son ;
- Connaître la théorie des effets audio, de la prise de son, de l'édition audio ;
- Appliquer ces connaissances à des situations pratiques.

### Contenu de l'AA Traitement du son

- Le son : grands principes théoriques ;
- Spécificités du son numérique ;
- Les principaux effets audio ;
- Prise de son : les différents types de micro, techniques de prises de sons, les enregistreurs ;
- Théorie de la restauration du son ;
- Adobe Audition : édition d'un son, d'une session multipistes, enregistrement, édition en mode forme d'onde et en mode fréquence spectrale, passerelles avec Adobe Premiere, effets sonores, fonctions utiles pour les sons destinés à la vidéo.

Exercices et travaux :

- opérations spécifiques sur un son (nettoyage d'une séquence sonore, suppression de bruits parasites, du souffle...) ;
- bruitage d'une séquence vidéo et prise des sons nécessaires dans ce cadre et/ou réalisation d'un montage audio (podcast, reportage, fiction).

### Méthodes d'enseignement

**Traitement du son** : cours magistral, approche avec TIC, étude de cas, utilisation de logiciels

### Supports

**Traitement du son** : copies des présentations, notes d'exercices

### Ressources bibliographiques de l'AA Traitement du son

Adobe Audition CC, Manuel de l'utilisateur, 2018

Références en ligne :

- <https://audioblog.arteradio.com/>
- <https://www.fluxforge.com/blog/soundflower-os-x-10.11-10.12-macOS-sierra/>
- <https://www.youtube.com/watch?v=X4Hu7Q53ilA>
- <https://www.youtube.com/watch?v=Lxa0cufjAzE>
- <http://www.cyberphon.ddl.cnrs.fr/Partie1/P1C1.htm>
- <https://www.easyzic.com/dossiers/qu-est-ce-qu-un-son,h21.html>
- <http://keepschool.com/fiches-de-cours/lycee/physique/son-2.html>

[http://tpe.over-blog.org/pages/II\\_Le\\_son-894233.html](http://tpe.over-blog.org/pages/II_Le_son-894233.html)  
<http://perceptionsonoretpe.free.fr/l-3.html>  
<http://bruno.hoffmann.free.fr/medias/son.pdf>  
<https://blog.landr.com/fr/effets-audio/>  
<http://www.cndp.fr/crdp-orleans-tours/audiolangues/images/tuto/Tutoriel-Audacity.pdf>  
<https://www.imusic-blog.com/chant/les-differents-types-de-micros/>  
<https://www.onemicstudio.com/bien-placer-son-micro/>  
<https://fr.audiofanzine.com/microphone/editorial/dossiers/les-types-de-microphones.html>

### Évaluations et pondérations

<b>Évaluation</b>	Note d'UE = note de l'AA
<b>Langue(s) d'évaluation</b>	Traitement du son : Français
<b>Méthode d'évaluation de l'AA Traitement du son :</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Examen écrit 40%</li><li>• Évaluation continue 60% (travaux)</li><li>• La présence au cours fait partie des critères de cotation pour l'évaluation continue</li><li>• Un étudiant absent à la moitié des séances peut se voir refuser l'accès à l'examen écrit de l'UE</li></ul>	

Année académique : **2021 - 2022**