

## Faculté des sciences économiques, sociales et politiques



### COMU2122 Technologies des communications : audio-visuel et multimédia

[30h] 3 crédits

**Enseignant(s):** Thierry De Smedt, Benoît Macq

Langue d'enseignement : français

Niveau : Second cycle

#### Objectifs (en termes de compétences)

Le cours développe les compétences suivantes :

Comprendre les mécanismes des interactions, et leurs différents enjeux, entre l'évolution des techniques et les manières sociales de communiquer.

Capacité, dans le chef des étudiants en communication, d'interagir avec les ingénieurs qui conçoivent les équipements et les techniciens qui les installent et les font fonctionner.

Capacité, dans le chef des étudiants-ingénieurs, d'interagir avec les praticiens des communications audio-scripto-visuelles qui conçoivent des messages médiatiques.

#### Objet de l'activité (principaux thèmes à aborder)

Principes de fonctionnement des principales technologies des communications sociales.

Théories de l'évaluation des dispositifs de transmission.

Conversion, codages et compression des signaux audio-scripto-visuels analogiques et numériques.

Architecture des réseaux.

Dispositifs de sécurisation et d'authentification.

L'appropriation sociale des technologies de communication.

#### Résumé : Contenu et Méthodes

Contenu:

Notions élémentaires d'électricité et d'électronique.

La théorie mathématique de l'information, modèle de la problématique des technologies.

Le codage d'un signal: analogique, numérique.

Les applications du codage numérique à l'audio, à la vidéo, à l'informatique.

Le stockage et le traitement des documents par les procédés analogiques et digitaux.

Les procédés de transmission des signaux.

Introduction aux réseaux interactifs de communication audio-scripto-visuelle.

Approche des différents entendements de la notion de qualité technique.

Les enjeux communicationnels de l'évaluation technologique.

Méthode:

Exposé magistraux, démonstration et analyse d'instruments. Sollicitation des connaissances acquises par les étudiants dans leur expérience de l'usage des technologies.

#### Autres informations (Pré-requis, Evaluation, Support, ...)

Aucun prérequis: il s'agit d'un cours d'initiation générale.

Évaluation par restitution des matières exposées au cours, par application à des cas concrets, ou par un travail personnel d'approfondissement.

Notes photocopiées, références bibliographiques, site web.

#### Programmes proposant cette activité

COMU3DS Diplôme d'études spécialisées en communication multimédia

**Autres crédits de l'activité dans les programmes**

<b>ARCH12BA</b>	Deuxième année de bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation ingénieur civil architecte	(3 crédits)
<b>COMU12BA</b>	Deuxième année de bachelier en information et communication	(4 crédits)
<b>COMU21/AM</b>	Première licence en information et communication (Analyse des médias)	(3 crédits)
<b>COMU21/MS</b>	Première licence en information et communication (Médiation des savoirs)	(3 crédits)
<b>COMU22/AM</b>	Deuxième licence en information et communication (Analyse des médias)	(3 crédits)
<b>COMU22/J</b>	Deuxième licence en information et communication (Journalisme)	(3 crédits)
<b>COMU22/MS</b>	Deuxième licence en information et communication (Médiation des savoirs)	(3 crédits)
<b>COMU22/RP</b>	Deuxième licence en information et communication (Relations publiques et communication d'organisation)	(3 crédits)
<b>COMU3DS</b>	Diplôme d'études spécialisées en communication multimédia	(3 crédits)
<b>ELEC22</b>	Deuxième année du programme conduisant au grade d'ingénieur civil électricien	(3 crédits)