



Haute Ecole Libre de Bruxelles – Ilya Prigogine DESCRIPTION DES UNITES D'ENSEIGNEMENT

INTITULE DE L'UNITE D'ENSEIGNEMENT

CODE : 2.1

Catégorie TECHNIQUE :	
Section / Spécialisation : Techniques de l'Image	Sous-section / Finalité / option : Ciné et Photo
Implantation : CAMPUS REYERS Téléphone secrétariat : 02/560 28 81	
Cycle : <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px; margin: 0 5px;">1</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px; margin: 0 5px;">2</div> </div> Bloc d'études : Situation dans la formation : <input type="checkbox"/> 1 ^{er} quadrimestre <input checked="" type="checkbox"/> 2^{ème} quadrimestre Niveau du cadre européen des certifications : <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px; margin: 0 5px;">Niveau 6</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px 5px; margin: 0 5px;">XXXXX</div> </div>	Unité(s) d'enseignement pré-requise(s) : non Unité(s) d'enseignement co-requise(s) : non Volume horaire : 60 Nombre de crédits ECTS (= pondération de l'U.E.) : 6 Obligatoire ou optionnelle : Obligatoire Langue d'enseignement : FR Langue d'évaluation : FR
Responsable(s) de l'UE : Yvan GUERDON	Titulaire(s) des Activités d'Apprentissage : Natacha Hubaut, Philippe Braquenier, Claude GABRIEL, Xavier PIQUE
<u>CONTRIBUTION AU PROFIL D'ENSEIGNEMENT :</u>	
En regard de l'ensemble du programme de formation, l'UE contribue au développement des compétences et capacités suivantes :	
<p>L'UE tend à jeter des bases, tant théoriques que pratiques, du parcours de bachelor de l'étudiant en cinéma et en photographie.</p> <p>De manière plus précise, cette U.E. est destinée à renforcer les savoir-faire techniques pointus liés à une utilisation rigoureuse des logiciels professionnels de montage vidéo et de retouche photo nécessaire à l'aboutissement des exigences qui accompagnent les exercices pratiques, via l'a.a. pratique/technique suivante :</p> <p>1) ALBMIS 2 (Apprentissage des Logiciels de Base dédiés à la Manipulation de l'Image et du Son)</p> <p>Dans un deuxième volet, elle comporte aussi les a.a. suivantes, permettant d'explorer en parallèle, de manière théorique et scientifique, les principes généraux qui régissent le fonctionnement et donc l'utilisation correcte des logiciels utilisés en A.L.B.M.I.S. :</p> <p>2) Sensitométrie et Colorimétrie 3) Étude des Workflows appliqués à l'audiovisuel</p>	
Compétences :	

- S'engager dans une démarche de développement professionnel
- S'inscrire dans une démarche de respect des réglementations
- Maîtriser le message cinématographique
- Maîtriser le message photographique
- Collaborer à la conception, à l'amélioration et au développement de projets techniques
- Communiquer et informer
- Maîtriser l'outil
- Gérer le travail

Capacités :

- Utiliser le vocabulaire adéquat
- Élaborer une méthodologie de travail
- Proposer des solutions qui tiennent compte des contraintes
- Développer une pensée critique
- Soumettre son travail à l'autocritique
- acquérir les savoirs, savoir-faire et savoir-être relatifs à l'approche expérimentale des phénomènes liés à la sensitométrie

ACQUIS D'APPRENTISSAGE* SPECIFIQUES

Par Activité d'Apprentissage :

1. Apprentissage des Logiciels de Base dédiés à la Manipulation de l'Image et du Son 2

1.1 PARTIE PHOTO :

L'étudiant sera à même d'utiliser les logiciels de type destructifs (Adobe Photoshop/Bridge/Camera RAW) et non-destructifs (Adobe Lightroom // Phase One Capture One etc.) de manière approfondie, pour être à même de réaliser l'équivalent numérique de toute manipulation possible sur une image argentique, couleur ou N/B (correction de dominante/contraste/densité/saturation, repique, sélection par zone, détourage, coloriage, filtres de base, mise en page de base, mise à dimension, choix d'espace colorimétrique, etc.).

Ceci se fera dans la continuité du travail entrepris dans la partie 1 de cette a.a., dans l'U.E. 1.3 « Techniques de l'Image ».

L'étudiant utilisera ces techniques de manière de plus en plus autonome et transversale.

Il perfectionnera l'utilisation des outils spécifiques (tablette graphique, écran calibré...).

Il maîtrisera les techniques de scan. et de tirages (prints) et pourra les généraliser à tout type de matériel similaire.

1.2 PARTIE VIDEO :

- Pour les acquis d'apprentissage :

La maîtrise des notions infographiques complexes liées à la manipulation professionnelle et au montage des fichiers « vidéos numériques » sous différents formats provenant de caméras vidéos ou d'appareils photos/caméscopes. Ayant appris les principes généraux, l'étudiant sera capable de maîtriser l'arborescence informatique d'un projet de montage. Il sera aussi capable d'importer des rushes selon différents protocoles et programmes, et d'utiliser les outils de montage les plus courants. Au terme de la formation, il aura également appris à utiliser différents types d'effets, de titrages et de récupérer des erreurs informatiques (récupération des sauvegardes, relier des données).

A l'issue de cette activité d'apprentissage de 30 heures en BAC1 l'étudiant sera capable :

1.1 PARTIE PHOTO :

De maîtriser les notions infographiques complexes liées à la manipulation professionnelle des fichiers « images numériques », et ce sous leurs différents formats (ceci comprenant l'acquisition par scanner et l'impression en jet d'encre). Il en aura appris les grands principes généraux et sera capable de les transposer d'une version à l'autre d'un logiciel voir à un nouveau logiciel d'usage similaire.

1.2 PARTIE VIDEO :

De maîtriser les notions infographiques complexes liées à la manipulation professionnelle des fichiers « vidéos numériques », et ce sous leurs différents formats (provenant aussi bien des caméras SONY PDX (SD) que des appareils photos/caméscopes (HD)). Il en aura appris les grands principes généraux et sera capable de les transposer d'une version à l'autre d'un logiciel voir à un nouveau logiciel d'usage similaire.

2) Sensitométrie et Colorimétrie

Au terme de l'activité d'apprentissage, l'étudiant sera capable de :

Utiliser à bon escient les différentes grandeurs photométriques pour rendre compte, depuis la source jusqu'au support photosensible, des effets quantitatifs de l'énergie lumineuse.

De décrire le phénomène perceptif de la vision des couleurs dans un contexte général, mettant en scène la source, l'objet et l'observateur et de présenter des critères d'un classement visuel des couleurs.

De décrire précisément les méthodes et lois de la colorimétrie ainsi que les principaux espaces colorimétriques de référence de la CIE.

De relier les espaces colorimétriques matériels aux espaces physiques normalisés de la CIE.

De décrire les idées générales sous-tendant la construction des espaces colorimétriques physiques corrigés par la psychométrie.

3) Étude des Workflows appliqués à l'audiovisuel

Le rôle de cette activité d'apprentissage est de conscientiser les étudiants à la notion du Workflow et de l'étude de ce dernier.

De manière générale dans un premier temps, cette étude permet de dresser les différentes étapes intervenant dans l'étude de ce workflow et de définir leurs implications dans le flux de production audiovisuelle tant sur le plan de la construction esthétique que technique.

Aussi, l'aspect du financement et son étroite corrélation avec cette étude du Workflow sont mis en avant.

La deuxième phase de cette activité d'apprentissage consiste en l'étude de différents workflow propres aux cas concrets qui sont présentés.

L'étudiant sera alors à même de pouvoir organiser une production en anticipant au maximum les éventuels problèmes techniques, artistiques et financiers qui pourraient se poser à lui lors d'une production audiovisuelle.

CONTENU SYNTHETIQUE

1) Apprentissage des Logiciels de Base dédiés à la Manipulation de l'Image et du Son 2

1.1 PARTIE PHOTO :

(2x4h par groupe de 28 étudiants + accès à 1 séance de rattrapage)

a.a. 1 :

Prise de contact, présentation de l'a.a. (contenu/objectifs)

Explication des liens avec les a.a. théoriques de l'U.E. 2.1 (2e quadri)

Démonstration pratique des possibilités des outils de base, identiques sur différents logiciels (transposition des aptitudes et compétences)

Insistance sur les principes généraux et les principes éthiques de la retouche et de l'image numérisée

Évaluation des connaissances pré-acquises sur les outils de base

Application des techniques et outils acquis en U.E. 1.3 (première partie de l'a.a.) à des travaux personnels, sous la supervision du professeur

a.a. 2 :

Démonstration de nouvelles techniques / outils / logiciels appliqués au cas par cas selon l'évolution et les travaux photographiques de type documentaires des étudiants (lien avec l'a.a. d'ITPHT, en U.E. 2.2).

Travail plus en profondeur, zone par zone, sur l'image

Notions de sélections et outils en découlant (calques/masques de sélection/masques de fusion/sélections flottantes/sélections vectorielles)

Mise en parallèle de l'utilisation de la retouche en photographie publicitaire et artistique (techniques et buts différents) : insistance sur le choix d'une méthode de travail personnelle et professionnelle (utilisation des calques de réglages, d'une bonne structure de fichier PSD, transmission d'un travail en cours à un autre étudiant, ne pas se reposer sur l'historique dans un workflow destructif...)

Insistance sur les question de rendu final et d'archivage des retouches (choix du format adéquat)

1.2 PARTIE VIDEO :

- a. Rappel de la procédure de création d'un projet « Final Cut » ainsi que le réglages des paramètres du projet et du programme
- b. Mise en place du workflow pour l'importation de différents types de rushes (via rushes informatiques, cassettes ou cartes)
- c. Apprentissage des outils de montage les plus courants de « Final Cut »
- d. Apprentissage de plusieurs types d'effets vidéo, de titrages, ainsi que des générateurs vidéos.
- e. Démonstration de récupération d'erreurs informatiques (autosave, relier des données)
- f. Rappel des méthodes d'exportations d'une séquence vidéo.

2) Sensitométrie et Colorimétrie

Cours devant auditoire.

Chapitre 1 : notions de photométrie

Chapitre 2 : la couleur, généralités

Chapitre 3 : modèles et espaces colorimétriques physiques

Chapitre 4 : modèles et espaces colorimétriques matériels

Chapitre 5 : modèles et espaces perceptuels, modèles et espaces physiques corrigés

3) Étude des Workflows appliqués à l'audiovisuel

1. DEFINITION DU WORKFLOW

2. PRÉPRODUCTION

- Base d'un projet : Une idée.
- Un Réalisateur (et ses volontés)
- ORGANISATION GÉNÉRALE :
 - Repérage
 - Moyens techniques
 - Équipe de travail
 - Budgets
 - Planning
 - ...
- Casting
- Tests du flux de production (workflow)
- test de tournage, de caméra, de maquillage, ...
- Production et réalisation des VFX

3. PRODUCTION

- Feuille de service
- Tournage
- Organisation du matériel

- Régie
- Moyens techniques
- DATA BOY

4. POSTPRODUCTION

- Montage OFFLINE ou ONLINE
- Conversion des rushes
- Montage image
- Montage Son
- Mixage
- Conformation
- Étalonnage
- VFX
- Mastering
- Diffusion (création des supports)

5. NOTIONS de COLORIMÉTRIE

-

6. ETUDE DE CAS – Contenu variable et contemporain.

METHODES D'APPRENTISSAGE

1) Apprentissage des Logiciels de Base dédiés à la Manipulation de l'Image et du Son 2

1.1 PARTIE PHOTO :

La méthode employée est celle de l'alternance :

a) de séances de théorie pure en auditoire (liens avec les cours de sensitométrie/colorimétrie, d'étude des workflows, d'introduction à l'informatique) + théorie mise en application (exercices réalisés par le prof. et projetés sur écran)

b) de séances d'atelier collectifs (mise en application des techniques et outils sur des travaux personnels, par groupes de 2x16 étudiants maximum).

1.1 PARTIE VIDEO :

- Deux séances par groupes d'étudiants (30) divisé en 2 parties : une première partie théorique (support informatique projeté) suivi d'une partie pratique lors de laquelle l'étudiant peut immédiatement mettre en pratique la théorie évoquée précédemment et réaliser des montages.

- Une séance de remédiation

2) Sensitométrie et Colorimétrie

Cours "ex cathedra" avec possibilités d'intervention des étudiants à tout instant.

La méthode pédagogique utilisée combine différents supports : présentation au tableau, projections powerpoint, utilisation de logiciels de colorimétrie, utilisation occasionnelle de transparents.

Quelques séances d'exercices dirigés au sein des cours.

Utilisation de logiciels d'infographie pour mettre en évidence les notions de sensitométrie.

Un support pédagogique complet et très détaillé est communiqué gratuitement aux étudiants dès le début de l'année via l'espace internet :

<http://www.claudegabriel.be>

note : Les questions d'examen types figurent également sur ce site.

3) Étude des Workflows appliqués à l'audiovisuel

Le cours se donne en auditoire devant l'entièreté des étudiants. Il fait appel à des professionnels de la postproduction afin que ces derniers partagent leurs diverses expériences sous forme de divers exposés. Ces derniers sont abordés à travers des projections d'extraits et des documents liés aux cas présentés afin que les étudiants puissent s'appuyer sur une observation concrète des faits qui sont présentés.

Chaque étude de cas est ensuite suivie d'une séance de questions / réponses.

SUPPORTS DE COURS

Support	Obligatoire	en ligne**
Apprentissage des Logiciels de Base dédiés à la Manipulation de l'Image et du Son 2	NON	NON
Sensitométrie et Colorimétrie	OUI	OUI
Etude des Workflows appliqués à l'audiovisuel	NON	NON

MODALITES D'EVALUATION

Type d'évaluation :

Evaluation des Activités d'Apprentissage avec pondération :

I. COMPOSITION EN MODULES

L'Unité d'Enseignement se compose de deux modules distincts : un pratique, un théorique :

A. Apprentissage des Logiciels de Base dédiés à la Manipulation de l'Image et du Son :
partie 2 (ou A.L.B.M.I.S. 2)

B. Sensitométrie et Colorimétrie + Etude des Workflows

II. COTATION FINALE

L'Unité d'Enseignement donne lieu à une cotation finale unique qui est le résultat de la **moyenne géométrique** des évaluations de chacune des a.a. pondérées dans les proportions suivantes :

60%	1. Apprentissage des Logiciels de Base dédiés à la Manipulation de l'Image et du Son : partie 2 (ou A.L.B.M.I.S. 2)
10%	2. Etude des Workflows appliqués à l'audiovisuel
30%	3. Sensitométrie et Colorimétrie

III. MODALITÉ D'ÉVALUATION :

1. Apprentissage des Logiciels de Base dédiés à la Manipulation de l'Image et du Son 2

PARTIE PHOTO :

Contrôle évaluatif individuel pratique et oral en juin :

Réalisation d'un exercice, discussion sur la méthode employée, évaluation commune du résultat.

PARTIE VIDEO :

Evaluation continue, qui amène à un contrôle évaluatif individuel pratique et oral en juin :

Réalisation d'un exercice, discussion sur la méthode employée, évaluation pratique commune du résultat et évaluation écrite des connaissances.

2. Etude des Workflows appliqués à l'audiovisuel

Type d'évaluation : QCM (Bonne réponse = 1 point, pas de réponse = 0 point, mauvaise réponse = -1 point)

3. Sensitométrie et Colorimétrie

Examen écrit basé sur les questions types et éventuellement des exercices inspirés de ceux vus au cours.

III. GRILLE DE CONVERSION :

Un étudiant n'ayant pas validé, en 2016-2017, l'U.E. 2.1, mais ayant réussi les a.a.

« Informatique Appliquée » et/ou « Labo Sensitométrie » perd les notes et crédits associés à ces a.a. (ne peut donc pas bénéficier d'un report de note pour ces dernières), car celles-ci n'ont plus d'équivalent dans la grille horaire 2017-2018.

SOURCES DOCUMENTAIRES

1) Apprentissage des Logiciels de Base dédiés à la Manipulation de l'Image et du Son 2

1.1 PARTIE PHOTO :

A. Utilisées par l'enseignant :

A.1 Ouvrages de références :

- A.1.1 « Catalogage et flux de production pour les photographes », P. Krogh, éd. Eyrolles
- A.1.2 « Camera Raw et Photoshop CS3 », B. Fraser et J. Schewe, éd. Eyrolles
- A.1.3 « Développer ses fichiers RAW », V. Gilbert, éd. Eyrolles
- A.1.4 « La gestion des couleurs pour les Photographes », J. Delmas, éd. Eyrolles
- A.1.5 « Photoshop CSxxx pour les Photographes », M. Evening, éd. Eyrolles
- A.1.6 « Lightroom XX pour les Photographes », M. Evening, éd. Eyrolles
- A.1.7 « Cours de Photographie », René Bouillot, éd Dunod
- A.1.8 « Cours de Photographie Numérique », René Bouillot, éd Dunod

A.2 Sites Internet :

A.2.1 PUB/ILLUSTR

- A.2.1.01 Site : <http://www.glucone-r.com/>
- A.2.1.02 Site : <http://www.taylorjames.com/>
- A.2.1.03 Site : <http://www.christophehuet.com/>
- A.2.1.04 Site : <http://www.electricart.com.au/index.php>
- A.2.1.05 Site : <http://tamtadder.com/>
- A.2.1.06 Site : <http://www.lasourissurlegateau.com/>
- A.2.1.07 Site : <http://adsoftheworld.com/>
- A.2.1.08 Site : <http://andrzejdragan.com/>
- A.2.1.09 Site : http://www.christophegilbert.com/index_high.html
- A.2.1.10 Site : <http://www.jf28.com/flash/index.html>
- A.2.1.11 Site : <http://www.marcpaeps.com/>
- A.2.1.12 Site : <http://www.frankuyttenhove.com/>

A.2.2 PUB/ART

- A.2.2.01 Site : <http://www.erwinolaf.com/>
- A.2.2.02 Site : <http://www.jonathans.be/index.php>
- A.2.2.03 Site : <http://www.sarahvanmarcke.com/>

A.2.3 ART

- A.2.3.01 Site : <http://olegdou.com/>
- A.2.3.02 Site : <http://www.desireedolron.com/-/series/1/1>
- A.2.3.03 Site : <http://www.filipdujardin.be/>
- A.2.3.04 Site : <http://www.granser.de/>
- A.2.3.05 Site : http://www.lemonde.fr/culture/article/2012/11/09/andreas-gursky-l-art-de-la-retouche_1788445_3246.html

A.3 Syllabus :

A.3.1 Guerdon (Yvan), Problèmes de perte de qualité lors d'un transfert analogique/numérique en photographie, T.F.E. HELB_INRACI, 1999. éd. révisée 2010.

B. Proposées à l'appui du travail personnel de l'étudiant :

B.1 Notes et résumés de cours (réalisés par le professeur en appui à la prise de notes) :

B.1.1 Résumé des notions d'ALBMIS photo 03 & 04 (Editing et Retouche) : fichier au format PDF de x pages

B.1.2 Document « Utilisation Globale de Photoshop » : fichier au format PDF de 7 pages

B.1.3 Document « Cours de Photoshop » : fichier au format PDF de 19 pages

B.2 Livres :

B.2.1 « Camera Raw et Photoshop CS3 », B. Fraser et J. Schewe, éd. Eyrolles

B.2.2 « Photoshop CSxxx pour les Photographes », M. Evening, éd. Eyrolles

B.2.3 « Lightroom XX pour les Photographes », M. Evening, éd. Eyrolles

B.3 Syllabus :

B.3.1 Guerdon (Yvan), Problèmes de perte de qualité lors d'un transfert analogique/numérique en photographie, T.F.E. HELB_INRACI, 1999. éd. révisée 2010.

1.1 PARTIE VIDEO :

- à compléter

2) Sensitométrie et Colorimétrie

- Utilisées par l'enseignant :

Physique photographique, Louis Gaudart et Maurice Albet

Rayonnements optiques, François Desvignes

Radiométrie et détection optique, J.-L. Meyzonnette

Traité de la lumière, Libero Zuppiroli et Marie-Noëlle Bussac

Traité des couleurs, Libero Zuppiroli et Marie-Noëlle Bussac

Colorimétrie appliquée à la video, J. Gaudin

Science de la couleur, Robert Sève

Physique de la couleur, Robert Sève

Encyclopaedia Universalis

Documentation Internet

Utilisation de logiciels de colorimétrie

Utilisation des logiciels Photoshop et Lightroom

- Proposées à l'appui du travail personnel de l'étudiant :

Les notes de cours détaillées, qui sont accessibles via Internet.

Physique photographique, Louis Gaudart et Maurice Albet

Colorimétrie appliquée à la video, J. Gaudin

* Définitions:

Article 15. - § 1^{er} du Décret "paysage" du 7 novembre 2013:

Acquis d'apprentissage : énoncé de ce que l'étudiant doit savoir, comprendre et être capable de réaliser au terme d'un processus d'apprentissage, d'un cursus ou d'une unité d'enseignement validée; les acquis d'apprentissage sont définis en termes de savoirs, d'aptitudes et de compétences;

Compétence : faculté évaluable pour un individu de mobiliser, combiner, transposer et mettre en oeuvre des ressources individuelles ou collectives dans un contexte particulier et à un moment donné; par ressources, il faut entendre notamment les connaissances, savoir-faire, expériences, aptitudes, savoir-être et attitudes;

Capacité : « activité intellectuelle stabilisée et reproductible dans des champs divers de la connaissance. »

Meirieu Ph., Apprendre, oui, mais comment ?, ESF éditeur, 1988, p. 153-154 . Cette proposition suggère que la compétence serait une combinaison appropriée de plusieurs capacités dans une situation déterminée.

http://commonweb.unifr.ch/artsdean/pub/gestens/f/as/files/3650/34116_091116.pdf , la compétence étant un « savoir identifié mettant en jeu une ou des capacités, dans un champ notionnel ou disciplinaire déterminé. »
Meirieu Ph., Apprendre, oui, mais comment ?, ESF éditeur, 1988, p. 153-154

**Un support obligatoire doit être mis en ligne, excepté s'il s'agit d'un livre protégé par le droit d'auteur (les articles par contre doivent être mis en ligne).