

Intitulé de l'UE	Colorimétrie
Section(s)	- (4 ECTS) Bachelier en Techniques Graphiques orientation Techniques infographiques - Cycle 1 Bloc 2

Responsable(s)	Heures	Période
Agnès GRYSPEERT	44	Quad 1

Activités d'apprentissage	Heures	Enseignant(s)
Colorimétrie	44h	Agnès GRYSPEERT

Prérequis	Corequis
- Image et retouche numérique - Dessin et illustration vectoriels - Sciences fondamentales et appliquées	

Répartition des heures
Colorimétrie : 8h de théorie, 18h d'exercices/laboratoires, 18h de travaux

Langue d'enseignement
Colorimétrie : Français, Anglais

Connaissances et compétences préalables
Optique de base (voir Ba1)

Objectifs par rapport au référentiel de compétences ARES
Cette UE contribue au développement des compétences suivantes
<ul style="list-style-type: none"> • Communiquer et informer <ul style="list-style-type: none"> ◦ Choisir et utiliser les moyens d'informations et de communication adaptés ◦ Mener une discussion, argumenter et convaincre de manière constructive ◦ Utiliser le vocabulaire adéquat ◦ Utiliser une langue étrangère • Collaborer à la conception, à l'amélioration et au développement de projets techniques <ul style="list-style-type: none"> ◦ Planifier des activités ◦ Analyser une situation donnée sous ses aspects techniques et scientifiques ◦ Rechercher et utiliser les ressources adéquates • S'engager dans une démarche de développement professionnel <ul style="list-style-type: none"> ◦ S'informer et s'inscrire dans une démarche de formation permanente ◦ Travailler tant en autonomie qu'en équipe dans le respect de la structure de l'environnement professionnel • S'inscrire dans une démarche de respect des réglementations <ul style="list-style-type: none"> ◦ Respecter les normes, les procédures et les codes de bonne pratique • Développer sa créativité <ul style="list-style-type: none"> ◦ Produire une communication graphique originale et innovante dans le respect des droits d'auteurs

- Observer et Analyser des « oeuvres » graphiques existantes
- 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
 - Produire et traiter des images
- Concevoir et réaliser une communication interactive
 - 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, ...)
- Concevoir et réaliser un visuel 3D
 - Analyser et définir les composantes d'une réalisation 3D (géométrie, texture, ombre et lumière, squelette et maillage)

Objectifs de développement durable



Education de qualité

Objectif 4 Assurer l'accès de tous à une éducation de qualité, sur un pied d'égalité, et promouvoir les possibilités d'apprentissage tout au long de la vie

- 4.4 D'ici à 2030, augmenter considérablement le nombre de jeunes et d'adultes disposant des compétences, notamment techniques et professionnelles, nécessaires à l'emploi, à l'obtention d'un travail décent et à l'entrepreneuriat.



Egalité entre les sexes

Objectif 5 Parvenir à l'égalité des sexes et autonomiser toutes les femmes et les filles

- 5.1 Mettre fin, dans le monde entier, à toutes les formes de discrimination à l'égard des femmes et des filles.
- 5.b Renforcer l'utilisation des technologies clefs, en particulier l'informatique et les communications, pour promouvoir l'autonomisation des femmes.



industrie, innovation et infrastructure

Objectif 9 Bâtir une infrastructure résiliente, promouvoir une industrialisation durable qui profite à tous et encourager l'innovation

- 9.1 Mettre en place une infrastructure de qualité, fiable, durable et résiliente, y compris une infrastructure régionale et transfrontière, pour favoriser le développement économique et le bien-être de l'être humain, en mettant l'accent sur un accès universel, à un coût abordable et dans des conditions d'équité.



Consommation et production responsables

Objectif 12 Établir des modes de consommation et de production durables

- 12.5 D'ici à 2030, réduire considérablement la production de déchets par la prévention, la réduction, le recyclage et la réutilisation.



Mesures relatives à la lutte contre les changements climatiques

Objectif 13 Prendre d'urgence des mesures pour lutter contre les changements climatiques et leurs répercussions

- 13.3 Améliorer l'éducation, la sensibilisation et les capacités individuelles et institutionnelles en ce qui concerne l'adaptation aux changements climatiques, l'atténuation de leurs effets et la réduction de

leur impact et les systèmes d'alerte rapide.



Paix, justice et institutions efficaces

Objectif 16 Promouvoir l'avènement de sociétés pacifiques et ouvertes aux fins du développement durable, assurer l'accès de tous à la justice et mettre en place, à tous les niveaux, des institutions efficaces, responsables et ouvertes

- 16.b Promouvoir et appliquer des lois et politiques non discriminatoires pour le développement durable.

Acquis d'apprentissage spécifiques

Perception des couleurs

Détermination des caractéristiques chromatiques selon CieLab.

Mesurer la couleur : modes opératoires, échantillonnages...

Savoir exploiter et gérer l'information couleur des images numériques.

Appréhender les problèmes de colorimétrie liés à la chaîne de traitement d'images numériques. Mettre en place, de manière autonome, un workflow garantissant la fiabilité des couleurs au sein d'une entreprise graphique.

Contenu de l'AA Colorimétrie

Comprendre la couleur

Vision et photométrie

Perception et mesure de la couleur

Gestion de la couleur

Utilisation de la couleur dans la conception et le design

Etudes de cas et Analyse d'oeuvres

Chartes graphiques

Mise en situation contextualisée

Applications et exercices en Photoshop, Illustrator, InDesign (ou équivalents), Html5.

Méthodes d'enseignement

Colorimétrie : travaux de groupes, approche par projets, approche interactive, approche par situation problème, approche avec TIC, étude de cas, utilisation de logiciels

Supports

Colorimétrie : syllabus, activités sur eCampus

Ressources bibliographiques de l'AA Colorimétrie

- *Communiquer par la Couleur* Paris octobre 1994 ISBN 29508797-0-5
- *Guide complet et pratique de la couleur* J.P.Couwenberg Paris 2003 ISBN 2746404893
- *Johannes Itten - Art de la couleur* Dessain et Tolra 2004 pour la 1er ed ISBN 2-04-720201-09
- *Color design workbook* Terry Lee Stone 2006 ISBN13 978-1-59253-192-9
- *Color managment* efi.com

- newcolor.fr
- colorimetrie.be

Évaluations et pondérations

Évaluation	Note d'UE = note de l'AA
Langue(s) d'évaluation	Colorimétrie : Français, Anglais

Méthode d'évaluation de l'AA Colorimétrie :

Examen écrit (hors session) : 40%
Examen oral (hors session) : 40%
Evaluation continue/Travaux (Non-remédiable en 2e session) : 20%

L'examen écrit ET l'examen oral doivent obligatoirement être présentés faute de quoi une note de "0" sera attribuée pour l'AA.
Si l'étudiant doit représenter cette AA en 2e session, il représentera les parties remédiables pour lesquelles il n'aura pas atteint la note minimale de 10/20.

Année académique : **2023 - 2024**