

Green Packaging Design

Grille de cours

Bloc 1 - Q1

UE1 – Outils transversaux 1 (4 ECTS)

Français

1. **Se perfectionner en langue française :**
 - Améliorer la maîtrise de la grammaire, de l'orthographe et de la syntaxe.
 - Enrichir le vocabulaire et développer la fluidité à l'écrit et à l'oral.
 - Renforcer la compréhension écrite et orale.
2. **(Re)découvrir les figures de style :**
 - Identifier et comprendre les principales figures de style (métaphore, comparaison, personnification, etc.).
 - Apprendre à les utiliser de manière efficace pour enrichir son expression écrite et orale.
 - Analyser des textes littéraires afin d'en repérer les figures de style et d'en comprendre l'impact.
3. **Apprendre la narration :**
 - Comprendre les éléments constitutifs d'une narration (personnages, intrigue, cadre spatio-temporel, point de vue narratif, etc.).
 - Acquérir les techniques de construction d'un récit cohérent et captivant.
 - Pratiquer l'écriture narrative à travers la création de récits courts ou d'histoires plus longues.
4. **Affiner sa communication :**
 - Développer les compétences en communication écrite et orale.
 - Apprendre à structurer ses idées de manière claire et efficace.
 - Améliorer la capacité à argumenter, persuader et convaincre.
 - Adapter son discours en fonction du contexte et du public visé.

Méthodologie de travail

Apprendre à gérer son projet de A à Z :

- Acquérir les compétences nécessaires pour planifier, organiser et exécuter un projet de manière autonome.

- Maîtriser les différentes phases du cycle de vie d'un projet, de sa conception à sa réalisation.
- Savoir définir des objectifs clairs, établir un plan d'action, gérer les ressources et les délais, et évaluer les résultats.

📌 Développer sa philosophie de travail :

- Réfléchir à ses valeurs, ses motivations et ses méthodes de travail personnelles.
- Identifier ses forces et faiblesses, ses préférences et ses modes de fonctionnement.
- Développer une approche de travail efficace et équilibrée, en accord avec ses objectifs personnels et professionnels.

📌 Optimiser son flux de travail :

- Comprendre les principes du design thinking pour résoudre les problèmes de manière créative et innovante.
- Appliquer les techniques de gestion de projet et de travail collaboratif pour optimiser son efficacité et sa productivité.
- Améliorer la gestion du temps, des priorités et des tâches, en utilisant des outils et des méthodes adaptés.

📌 Explorer les neurosciences et la neuroplasticité :

- Comprendre le fonctionnement du cerveau humain, notamment dans le contexte de l'apprentissage et du développement de nouvelles compétences.
- Apprendre à exploiter la plasticité cérébrale pour optimiser ses capacités d'apprentissage et de performance.
- Utiliser des techniques basées sur les neurosciences pour améliorer la concentration, la mémorisation, la créativité et la résolution de problèmes.

Éthique et softskills

📌 Développer sa vision de soi et de l'autre :

- Encourager la réflexion sur ses propres valeurs, croyances et attitudes.
- Favoriser la prise de conscience de ses forces, faiblesses et de son identité professionnelle.
- Développer l'empathie et la capacité à se mettre à la place des autres pour mieux comprendre leurs perspectives et leurs besoins.

📌 Prendre soin de la dynamique de groupe et de la communication :

- Apprendre à communiquer de manière constructive, empathique et respectueuse.
- Développer des compétences en écoute active, en reformulation et en gestion des conflits.
- Favoriser un climat de confiance et de collaboration au sein du groupe.

📌 Développer l'intelligence collective :

- Encourager le travail collaboratif et la coopération au sein de l'équipe.
- Favoriser la créativité, l'innovation et la résolution de problèmes en groupe.
- Mettre en place des méthodes et des outils pour exploiter la diversité des talents et des idées au sein de l'équipe.

📌 Intégrer la Responsabilité Sociale des Entreprises (RSE) et les labels :

- Sensibiliser aux enjeux éthiques, sociaux et environnementaux dans le monde professionnel.
- Comprendre les principes et les pratiques de la Responsabilité Sociale des Entreprises (RSE) et des certifications.
- Apprendre à intégrer les critères RSE dans la prise de décision et les activités professionnelles.

Histoire de l'art du packaging

- **Comprendre l'Histoire de l'Évolution du Packaging :**
 - Étudier les origines et le développement du packaging à travers les siècles.
 - Analyser les facteurs culturels, économiques et technologiques qui ont influencé l'évolution du packaging.
 - Identifier les principales innovations et tendances dans l'histoire du packaging.
- **Savoir Reconnaître les différentes époques artistiques :**
 - Apprendre à identifier les caractéristiques des différentes périodes artistiques du XXe siècle (Art nouveau, Art Déco, Bauhaus, Futurisme, etc.).
 - Comprendre comment ces époques ont influencé le design et l'esthétique des emballages.
 - Étudier des exemples emblématiques de packaging de chaque époque.
- **Appréhender les différents styles Selon les époques :**
 - Analyser les éléments de style (formes, couleurs, typographies) propres à chaque période.
 - Comprendre comment les styles artistiques évoluent en réponse aux changements sociaux et technologiques.
 - Explorer l'impact des mouvements artistiques (comme le Bauhaus, le Pop Art) sur le design des emballages.

- **Pouvoir Intégrer les styles graphiques dans son travail dans le but d'innover :**
 - Développer la capacité à intégrer des éléments historiques et stylistiques dans des créations modernes.
 - Apprendre à utiliser les références artistiques pour innover dans le design d'emballage.
 - Encourager la créativité en s'inspirant des tendances historiques pour répondre aux défis contemporains.

UE2 – Sciences appliquées 1 (8 ECTS)

☒ Chimie Minérale (Bases + Laboratoire) :

- Comprendre les principes fondamentaux de la chimie inorganique.
- Maîtriser les réactions chimiques de base et les équilibres chimiques.
- Savoir manipuler en laboratoire et réaliser des expériences chimiques.

Physique Appliquée

Colorimétrie

- Découvrir et comprendre la nature duale de la lumière et ses implications
 - Observer, analyser et modéliser les principes optiques en tant que phénomènes naturels liés aux couleurs
 - Comprendre les spectres d'absorption et d'émission en particulier le corps noir
 - Sensibiliser aux normes et instances régissant la notion de « blanc » (CIE)
- Étudier les phénomènes optiques liés aux couleurs et à la perception visuelle.
 - Voir et composer les couleurs, développer la capacité à travailler avec nuances et métamères
 - Apprendre à représenter la couleur au travers de modèles conceptuels, perceptuels et de référence, explorer luminance et chromaticité, modéliser les couleurs et leurs synthèses
 - Maîtriser les grandes règles de l'accessibilité (contrastes, lisibilité,...), créer des contrastes efficaces
 - Appliquer ces connaissances à la conception d'emballages attractifs et fonctionnels.
- Réfléchir et identifier les médias de la couleur sur l'emballage
 - Comprendre la nature des médias : encres, colorants et teintures
 - Réfléchir à l'impact de leur fabrication et distinguer les usages et les normes environnementales et de santé en particulier ceux des emballages

Bases de l'hydrostatique et de l'hydrodynamique

- Étudier l'eau comme vecteur de transport :
 - Comprendre et observer le cycle de l'eau
 - Étudier l'hydrodynamique de base pour comprendre les mouvements d'ensemble des fluides et les caractéristiques des flux et changements de vitesse.
 - Investiguer et modéliser les mécanismes des pollutions physiques (problématiques des résidus des colorations, des plastiques, microplastiques et pluies acides,...)
- Comprendre les principes de bases de la statique des fluides
 - Observer la pression des fluides,
 - Modéliser les lois qui les régissent en particulier aux interfaces fluide-fluide et fluide-solide
 - Réfléchir aux éléments impactant les interfaces contenu-contenant

UE3 –Innovation design et éco-conception 1 (10 ECTS)

Innovation design et éco-conception

📄 Pratique du dessin et esquisses :

- Développer des compétences en dessin technique et artistique pour conceptualiser des idées.
- Apprendre à réaliser des croquis et des esquisses précis pour communiquer des concepts de design.

📄 Fabrication d'un volume et d'une maquette :

- Apprendre à transformer des dessins et des concepts en modèles tridimensionnels.
- Développer des compétences pratiques en fabrication de maquettes pour tester et affiner les designs.

📄 Principes auxétiques :

- Comprendre les matériaux et structures auxétiques et leur application en design.
- Explorer les propriétés uniques des découpes auxétiques pour créer des designs innovants et fonctionnels.

📄 Apprendre des méthodologies de travail :

- Étudier et appliquer la méthodologie de travail dans le processus de design et d'éco-conception.
- Intégrer des approches systématiques pour gérer efficacement les projets de design.

📄 Appréhender les formes et les fonctions :

- Analyser les relations entre forme et fonction dans le design de produits.

- Développer des compétences pour créer des designs qui sont à la fois esthétiquement plaisants et fonctionnellement efficaces.

☒ Adopter une démarche innovante :

- Encourager la pensée créative et l'innovation dans le processus de design.
- Explorer de nouvelles idées et techniques pour créer des solutions de design originales et durables.

☒ Analyser une situation donnée sous ses aspects techniques et scientifiques :

- Développer des compétences analytiques pour évaluer les aspects techniques et scientifiques d'un projet de design.
- Utiliser des connaissances scientifiques pour résoudre des problèmes de design complexes.

☒ Travailler tant en autonomie qu'en équipe dans le respect de la structure de l'environnement professionnel :

- Développer des compétences de travail en autonomie pour gérer efficacement son propre travail.
- Apprendre à collaborer avec des équipes multidisciplinaires en respectant les dynamiques et les structures professionnelles.

☒ Se documenter, faire une recherche stylistique et d'inspiration :

- Apprendre à rechercher et à collecter des informations pertinentes pour informer le processus de design.
- Développer des compétences en recherche stylistique pour s'inspirer des tendances actuelles et des styles historiques.

Fondamentaux du design graphique

☒ Comprendre les enjeux de l'identité visuelle :

- Apprendre à créer et gérer une identité visuelle cohérente et reconnaissable.
- Comprendre l'importance de l'identité visuelle pour la communication et la marque.

☒ Apprendre des méthodologies de travail :

- Étudier et appliquer la méthodologie de travail dans le processus de design et d'éco-conception.
- Intégrer des approches systématiques pour gérer efficacement les projets de design.

☒ Prendre en compte les enjeux socio-économiques dans l'élaboration d'un concept :

- Analyser les impacts sociaux et économiques des concepts de design.
- Développer des concepts de design qui répondent aux besoins et aux contraintes socio-économiques.

☒ Appréhender les bases : couleur, texte et forme :

- Maîtriser les fondamentaux du design graphique, y compris l'utilisation des couleurs, des typographies et des formes.
- Comprendre comment ces éléments interagissent pour créer des compositions visuelles efficaces.

☒ Adopter une démarche innovante :

- Encourager la pensée créative et l'innovation dans le processus de design graphique.
- Explorer de nouvelles idées et techniques pour créer des solutions de design originales et percutantes.

Comprendre comment les formes et les couleurs manipulent les sens :

- Analyser les techniques de manipulation visuelle pour comprendre comment les formes et les couleurs peuvent influencer les perceptions et les comportements.
- Développer une compréhension critique de l'influence des formes et couleurs sur les perceptions et les comportements humains.
- Étudier des exemples pratiques et théoriques de l'impact des choix de design sur les réactions émotionnelles et cognitives des consommateurs.

☒ Développer une gamme d'emballage à partir de Flexible Visual System :

- Apprendre à créer des systèmes visuels flexibles pour une gamme cohérente d'emballages.
- Adapter les concepts de design pour différents produits tout en maintenant une identité visuelle unifiée.

☒ Structurer et analyser la communication :

- Développer des compétences pour structurer efficacement la communication visuelle.
- Analyser et évaluer l'efficacité des messages visuels et des stratégies de communication.

☒ Produire une communication graphique originale et innovante dans le respect des droits d'auteur :

- Créer des designs graphiques qui sont à la fois originaux et conformes aux lois sur les droits d'auteur.
- Respecter les normes éthiques et légales dans la production de contenu visuel.

☒ Penser de manière créative dans un environnement de contraintes (économiques, sociales, environnementales) :

- Développer des solutions créatives qui répondent aux contraintes économiques, sociales et environnementales.
- Utiliser les limitations comme des opportunités pour l'innovation et l'amélioration du design.

UE4 – Logiciels de base (6 ECTS)

☒ Savoir utiliser un logiciel de dessin vectoriel :

- Maîtriser les fonctionnalités de base et avancées des logiciels de dessin vectoriel (par exemple, Adobe Illustrator, Affinity Designer).
- Créer des illustrations vectorielles précises et adaptables pour divers supports de design.

☒ Pratiquer les fondamentaux du design graphique : formes, couleurs, contrastes, typographies, hiérarchie :

- Comprendre et appliquer les principes fondamentaux du design graphique pour créer des compositions visuellement équilibrées et attrayantes.
- Utiliser efficacement les formes, les couleurs, les contrastes, les typographies et la hiérarchie visuelle dans les projets de design.

☒ Savoir schématiser :

- Développer des compétences pour simplifier et représenter visuellement des concepts complexes à travers des schémas clairs et compréhensibles.
- Utiliser des logiciels appropriés pour créer des diagrammes et des infographies.

☒ Savoir mettre en page un contenu sur un emballage :

- Apprendre à organiser et à disposer les éléments graphiques et textuels de manière cohérente et esthétique sur des supports d'emballage.
- Tenir compte des contraintes spécifiques de l'emballage, telles que les dimensions, les zones de pliage et les exigences de lisibilité.

☒ Savoir réaliser une infographie :

- Créer des infographies informatives et visuellement engageantes pour présenter des données et des informations de manière claire et attractive.
- Utiliser des outils et techniques spécifiques pour combiner texte, graphiques et illustrations dans des infographies efficaces.

• Maîtriser l'expression visuelle :

- ☐ Apprendre le rôle crucial des formes et des couleurs dans la communication visuelle.
- ☐ Identifier comment les choix de formes et de couleurs influencent les réactions émotionnelles et cognitives des individus.
- ☐ Utiliser les formes géométriques, organiques et abstraites pour créer des compositions visuelles expressives et significatives.
- ☐ Expérimenter avec une variété de palettes de couleurs pour transmettre des émotions spécifiques et renforcer le message visuel.
- ☐ Analyser de manière critique des exemples concrets pour évaluer comment les choix de formes et de couleurs affectent la perception et l'interprétation des messages.

UE5 – Anglais 1 (2ECTS)

- **Pratiquer l'anglais :**
 - Acquérir un vocabulaire spécifique au domaine professionnel, en mettant l'accent sur les termes liés au projet, à la gestion, et à l'industrie concernée.
- **Savoir utiliser un anglais courant en milieu professionnel :**
 - Se familiariser avec le langage courant utilisé dans les réunions, les présentations et la communication écrite dans un contexte professionnel.
- **Savoir rédiger des courriels professionnels :**
 - Apprendre à rédiger des courriels professionnels clairs, concis et efficaces, en mettant l'accent sur la correspondance liée au suivi de projets.
- **Savoir tenir une conversation téléphonique et en vidéoconférence :**
 - Développer des compétences pour des conversations fluides lors d'appels téléphoniques et de vidéoconférences, en mettant l'accent sur la clarté et la compréhension mutuelle.

Bloc 1 - Q2

UE6 - Éco-conception 1 (8 ECTS)

Éco-conception et innovation design

- **Connaissance des matériaux d'emballage carton :**

- Découvrir les différentes typologies de papiers, cartons, pigments, ainsi que les notions de grammage et de fabrication.
 - Étudier les différents labels et certifications liés à la qualité et à l'impact environnemental des matériaux.
- **Analyse du cycle de vie :**
 - Apprendre à analyser de manière approfondie le cycle de vie complet d'un emballage carton, depuis sa conception jusqu'à sa fin de vie.
 - Identifier les étapes clés du cycle de vie et évaluer leur impact environnemental.
- **Repenser les usages et fonctionnalités :**
 - Explorer de nouvelles approches pour repenser les usages et les fonctionnalités du packaging, en mettant l'accent sur l'inclusivité et l'accessibilité.
 - Proposer des solutions innovantes pour répondre aux besoins des utilisateurs tout en minimisant l'impact sur l'environnement.
- **Démarche préventive et innovante :**
 - Adopter une approche proactive et préventive dans la conception de l'emballage, en intégrant dès le départ des considérations environnementales et sociales.
 - Encourager l'innovation en matière de design et de matériaux pour créer des emballages durables et responsables.
- **Compréhension des matériaux et de l'énergie :**
 - Approfondir la connaissance des propriétés des matériaux utilisés dans l'emballage et leur impact sur l'environnement.
 - Étudier les différentes sources d'énergie utilisées dans les processus de fabrication et leur empreinte environnementale.
- **Sélection du processus de fabrication :**
 - Apprendre à sélectionner le processus de fabrication le plus adapté en fonction des contraintes techniques, environnementales et économiques.
 - Comprendre les implications de chaque choix de processus sur l'empreinte environnementale de l'emballage.
- **Réduire, Recycler, Récupérer, Réutiliser :**
 - Promouvoir les principes de l'économie circulaire en encourageant la réduction à la source, le recyclage, la récupération et la réutilisation des matériaux d'emballage.
 - Développer des stratégies visant à minimiser les déchets et à maximiser l'efficacité des ressources.

UE7 – Outils transversaux 2 (2 ECTS)

Français

- **Découverte des Schémas Narratifs :**

- Comprendre les schémas narratifs classiques utilisés dans la littérature et les médias.
- Analyser les différentes structures narratives (linéaire, circulaire, en flash-back, etc.) pour mieux les utiliser dans ses propres communications.

- **Élaboration d'une Démarche de Communication Storytelling :**

- Apprendre à utiliser le storytelling comme outil de communication efficace.
- Développer une démarche structurée pour concevoir et raconter des histoires captivantes et pertinentes.

- **Captiver l'Attention en Quelques Mots :**

- Maîtriser les techniques pour capter rapidement l'attention du public dès les premiers instants.
- Savoir choisir les mots et les phrases qui suscitent l'intérêt et l'émotion chez l'audience.

- **Utilisation des figures de style :**

- (Re)découvrir les figures de style (métaphore, comparaison, personnification, etc.) pour enrichir le récit et créer des images mentales puissantes.
- Savoir utiliser les figures de style pour renforcer le message et captiver l'attention.

- **Développement de la créativité et de l'imagination :**

- Encourager la créativité et l'imagination pour créer des histoires originales et mémorables.
- Expérimenter différentes approches narratives pour trouver celle qui correspond le mieux au message à transmettre.

- **Adaptation aux supports de communication :**

- Savoir adapter le storytelling à différents supports de communication (écrit, oral, visuel, digital, etc.).
- Apprendre à choisir le format narratif le plus approprié en fonction du contexte et du public visé.

- **Pratique de l'art de raconter des histoires :**

- Mettre en pratique les concepts étudiés à travers des exercices d'écriture et de présentation orale.

- Recevoir des retours et des conseils pour améliorer ses compétences en narration et storytelling.

Éthique et soft skills

• Participation au séminaire Ennéamoi :

- Participer activement au séminaire Ennéamoi pour mieux se connaître et comprendre les différents profils de personnalité.
- Développer des compétences interpersonnelles et une meilleure compréhension de soi et des autres.

• Développement des Soft Skills :

- Renforcer des compétences essentielles telles que la communication, la collaboration, la résolution de problèmes et la gestion du temps.
- Améliorer la capacité à travailler efficacement en équipe et à s'adapter aux situations variées.

UE 8 – Sciences appliquées 2 (8ECTS)

• Chimie Organique:

- Comprendre les principes fondamentaux de la chimie organique.
- Apprendre à reconnaître et à nommer les principales familles de composés organiques.
- Explorer les propriétés et les applications des polymères dans le domaine de l'emballage.

• Réaliser des bioplastiques en laboratoire

Physique Appliquée

Bases de la mécanique du point

- Formaliser systèmes de référence et mobile
- Étudier les mouvements plans et leurs équations horaires
- Concevoir axes absolus et relatifs
 - Comprendre les modèles de translation et de rotation
 - Observer les applications dans chacune des positions (absolue ou relative)
- Étudier la dynamique du point matériel
 - Concevoir les types d'interactions
 - Caractériser les forces et les lois qui les régissent
 - Appliquer les lois de la dynamique
 - Comprendre les lois de conservation (quantité de mouvement, énergies ,...)

Établir les bases de la Résistance des Matériaux

- Modéliser un solide
 - Réfléchir aux hypothèses du point matériel et passer à la mécanique du solide
 - Sensibiliser aux interactions et contraintes
- Observer les comportements des matériaux solides face aux contraintes
 - Se questionner sur l'existence de contraintes sur les emballages
 - Se questionner sur des contraintes propres aux emballages alimentaires
- Comprendre les notions générales de la résistance des matériaux
 - Apprendre le principe général de l'équilibre (translation et rotation globales nulles)
 - Déterminer les réactions d'appuis
- Sécuriser mes productions grâce à la contrainte admissible
 - Définir une poutre, pour toutes les échelles et en particulier pour les emballages
 - Apprendre les structures formées de poutres
 - Déterminer les éléments de réduction d'une poutre avec appui(s) et porte à faux
 - Réaliser les diagrammes d'effort tranchant et de moment fléchissant
 - Appliquer ces connaissances pour choisir des matériaux adaptés aux contraintes spécifiques des emballages.

Objectifs Transversaux :

- **Approche pratique et expérimentale :**
 - Mettre en pratique les concepts théoriques à travers des travaux pratiques en laboratoire.
 - Réaliser des expériences et des tests pour comprendre les caractéristiques des matériaux et des produits.
- **Approche innovante et éco-Responsable :**
 - Encourager l'adoption d'une démarche innovante dans la conception des emballages.
 - Sensibiliser à l'importance de l'éco-conception et de l'utilisation de matériaux respectueux de l'environnement.
- **Approche projet et analytique :**
 - Développer des compétences analytiques pour analyser les besoins des utilisateurs et proposer des solutions innovantes.
 - Travailler sur des projets concrets liés à la conception, au choix des matériaux et à l'amélioration des emballages existants.
- **Approche collaborative et créative :**
 - Favoriser le travail en équipe et la collaboration dans la résolution de problèmes.
 - Encourager la créativité et l'innovation dans la recherche de solutions durables pour l'emballage.

UE 9 – Innovation design et éco-conception 2 (4 ECTS)

• **Produire un Emballage Innovant basé sur le Biomimétisme :**

- Explorer les principes du biomimétisme et leur application dans la conception d'emballages.
- Créer des emballages inspirés par la nature pour des solutions durables et innovantes.

• **Techniques de Moulage de Cellulose :**

- Acquérir les compétences pratiques pour réaliser des emballages à partir de moulage de cellulose ou autres éco-matériaux.
- Maîtriser les techniques d'embossage et de découpe pour créer des formes innovantes.

• **Formes et Fonction :**

- Comprendre l'importance de l'ergonomie et de la fonctionnalité dans la conception d'emballages.
- Apprendre à concevoir des emballages qui répondent aux besoins des utilisateurs tout en respectant l'environnement.

• **Gestion de Projet de A à Z :**

- Développer les compétences en gestion de projet, de la conception à la réalisation.
- Apprendre à planifier, organiser et exécuter un projet d'éco-conception d'emballage de manière efficace.

• **Analyse Technique et Scientifique :**

- Analyser les aspects techniques et scientifiques liés à la conception et à la fabrication d'emballages durables.
- Intégrer des connaissances scientifiques dans la prise de décision pour des solutions éco-responsables.

• **Travail en Équipe et Autonomie :**

- Développer des compétences en travail d'équipe et en collaboration dans un environnement professionnel.
- Être capable de travailler de manière autonome tout en respectant les objectifs et les délais du projet.

• **Communication Graphique et Identité Visuelle :**

- Produire une communication graphique originale et innovante pour promouvoir les emballages éco-conçus.

- Appliquer une identité visuelle cohérente et esthétique dans la conception des emballages.
- **Créativité et Réflexion Critique :**
 - Encourager la pensée créative et la résolution de problèmes dans un contexte de contraintes économiques, sociales et environnementales.
 - Développer une approche analytique et critique pour concevoir des solutions innovantes et durables.
- **Documentation et Recherche :**
 - Savoir se documenter et effectuer des recherches pour nourrir le processus de conception.
 - Utiliser des sources d'inspiration et des références pertinentes pour enrichir la démarche de conception.
- **Structuration et Analyse de la Communication :**
 - Structurer et analyser la communication autour des emballages éco-conçus pour promouvoir leurs avantages.
 - Être capable de présenter de manière claire et persuasive les concepts et les réalisations.

UE10– 3D 1 (6 ECTS)

- **Réalisation en 3D d'un Packaging en Éco-conception :**
 - Transformer les concepts d'éco-conception en modèles 3D réalistes et fonctionnels.
 - Intégrer les principes du design graphique dans la modélisation pour créer des emballages attrayants.
- **Création et Placement de Textures :**
 - Acquérir les compétences pour créer et appliquer des textures réalistes sur les modèles 3D d'emballages.
 - Maîtriser les techniques de mapping UV pour un habillage précis et esthétique.
- **Gestion des Ressources pour un Projet :**
 - Savoir recueillir et exploiter les ressources nécessaires à un projet de modélisation 3D.
 - Utiliser efficacement les bibliothèques de modèles, les textures et autres ressources en ligne.

- **Observation, Compréhension et Reproduction d'Objets/Environnements 3D :**

- Développer la capacité à observer et à reproduire des objets et des environnements en 3D avec précision.
- Comprendre les principes de la modélisation et de la représentation spatiale.

- **Maîtrise des Outils d'Éclairage et de Rendu :**

- Apprendre à utiliser les outils d'éclairage et de rendu pour mettre en valeur les emballages 3D de manière professionnelle.
- Créer des rendus réalistes et esthétiques pour la présentation des produits.

- **Réalisation d'un Environnement 3D :**

- Concevoir des environnements 3D complets pour mettre en contexte les emballages et les produits.
- Intégrer les principes de composition et d'éclairage pour créer des scènes attractives.

- **Dépliage UV et Texturage Correct :**

- Maîtriser les techniques de dépliage UV pour texturer correctement les modèles 3D d'emballages.
- Assurer une bonne gestion des textures et des matériaux pour un rendu réaliste et esthétique.

- **Conception de Visuels 3D Fixes/Animés :**

- Réaliser des visuels 3D statiques et animés pour présenter les emballages sous différents angles et dans différents contextes.
- Utiliser des techniques d'animation pour donner vie aux emballages et créer des présentations dynamiques.

UE11 – Anglais (2 ECTS)

- **Pratiquer l'anglais :**

- Acquérir un vocabulaire spécifique au domaine professionnel, en mettant l'accent sur les termes liés au projet, à la gestion, et à l'industrie concernée.

- **Savoir utiliser un anglais courant en milieu professionnel :**

- Se familiariser avec le langage courant utilisé dans les réunions, les présentations et la communication écrite dans un contexte professionnel.

- **Savoir rédiger des courriels professionnels :**

- Apprendre à rédiger des courriels professionnels clairs, concis et efficaces, en mettant l'accent sur la correspondance liée au suivi de projets.

- **Savoir tenir une conversation téléphonique et en vidéoconférence :**

- Développer des compétences pour des conversations fluides lors d'appels téléphoniques et de vidéoconférences, en mettant l'accent sur la clarté et la compréhension mutuelle.