

Intitulé de l'UE	Intelligences artificielles génératives
Section(s)	- (1 ECTS) Bachelier en Techniques Graphiques orientation Techniques infographiques - Cycle 1 Bloc 1

Responsable(s)	Heures	Période
Emilie DERVILLE	12	Quad 1

Activités d'apprentissage	Heures	Enseignant(s)
Intelligences artificielles génératives	12h	Emilie DERVILLE

Prérequis	Corequis

Répartition des heures
Intelligences artificielles génératives : 4h de théorie, 2h d'exercices/laboratoires, 6h de séminaires

Langue d'enseignement
Intelligences artificielles génératives : Français

Connaissances et compétences préalables

Objectifs par rapport au référentiel de compétences ARES
<p>Cette UE contribue au développement des compétences suivantes</p> <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 ◦ Utiliser le vocabulaire adéquat • Collaborer à la conception, à l'amélioration et au développement de projets techniques <ul style="list-style-type: none"> ◦ Rechercher et utiliser les ressources adéquates ◦ Proposer des solutions qui tiennent compte des contraintes • S'engager dans une démarche de développement professionnel <ul style="list-style-type: none"> ◦ Prendre en compte les aspects éthiques et déontologiques ◦ S'informer et s'inscrire dans une démarche de formation permanente ◦ Développer une pensée critique • 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 <ul style="list-style-type: none"> ◦ Utiliser efficacement les environnements et systèmes d'exploitations informatiques spécifiques à l'infographie

Objectifs de développement durable



Éducation 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

- 4.3 D'ici à 2030, faire en sorte que les femmes et les hommes aient tous accès dans des conditions d'égalité à un enseignement technique, professionnel ou tertiaire, y compris universitaire, de qualité et d'un coût abordable.



Industrie, innovation et infrastructure

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

- 9.c Accroître nettement l'accès aux technologies de l'information et de la communication et faire en sorte que tous les habitants des pays les moins avancés aient accès à Internet à un coût abordable d'ici à 2020.



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.

Acquis d'apprentissage spécifiques

Au terme de ce cours, l'étudiant.e devrait être capable de :

- Pouvoir expliquer ce qu'est l'intelligence artificielle générative
- Rédiger un prompt
- Intégrer l'utilisation de l'intelligence artificielle générative dans son processus de travail

Contenu de l'AA Intelligences artificielles génératives

- l'IA générative : historique et champs d'applications
- Le GAN (Generative Adversarial Network) : objectifs et fonctionnement
- Les différents types d'IA
- Principe et applications
- La génération d'images : grandes dates et évolution
- Exemples d'utilisations concrètes applicables à l'activité d'infographiste
- Etude de cas
- Points forts, points faibles
- Présentation et démonstration de différents modèles d'IA
- Rédaction d'un prompt

Méthodes d'enseignement

Intelligences artificielles génératives : cours magistral, approche déductive, étude de cas

Supports

Intelligences artificielles génératives : syllabus, notes de cours, activités sur eCampus

Ressources bibliographiques de l'AA Intelligences artificielles génératives

<https://theresanaiforthat.com/>

L'intelligence artificielle générative pour les Nuls de Yasmina Salmandjee
EAN / ISBN : 9782376712206

--

Évaluations et pondérations	
Évaluation	Note globale à l'UE
Langue(s) d'évaluation	Français, Anglais
Méthode d'évaluation	Remise d'un projet d'examen hors session : 100% - En cas d'absence non-justifiée lors de l'examen l'UE sera sanctionné d'une absence. - En cas de non remise du projet lors de l'examen hors session aux conditions fixées (voir horaire et fiche de consignes, l'UE sera sanctionnée d'un zéro. - En cas d'échec, l'étudiant a la possibilité de représenter son projet corrigé et amélioré durant la seconde session de juin, puis en août.
Report de note d'une année à l'autre pour l'AA réussie en cas d'échec à l'UE	
Intelligences artificielles génératives : non	

Année académique : **2024 - 2025**