Module 3: production de contenus assistées par l'IA

Aperçu

<i>Nom du Projet</i>	Production de contenus assistées par IAG. Module 3
<i>Project Dates</i>	Start Date: Oct 1, 2025 End Date: Oct 10, 2025
<i>Objectif général du module.</i>	Ce module vise à introduire les étudiants à la production de contenus créatifs à l'aide de l'intelligence artificielle générative, en particulier à travers les outils DALL-E et RunwayML. Les étudiants apprendront à concevoir des images et des vidéos en utilisant ces technologies et à analyser les productions générées sur le plan pédagogique et éthique. Ce module met l'accent sur l'importance de l'interaction avec les outils IA, tout en développant une posture critique vis-à-vis de l'automatisation dans la création de contenu.
<i>Objectifs pédagogiques du module.</i>	<ul style="list-style-type: none">• Utiliser des outils d'IA générative pour créer des images et des vidéos en fonction de requêtes textuelles.• Analyser et évaluer de manière critique les contenus générés par IA (notamment en termes de pertinence pédagogique, créativité et éthique).• Intégrer des créations assistées par IA dans des projets éducatifs en utilisant des outils de design comme Canva.• Appliquer des stratégies de prompting adaptées pour obtenir des résultats spécifiques, tout en identifiant et en minimisant les biais possibles.• Reflexion sur les implications éthiques et sociales des outils d'IA dans la création de contenu éducatif.

Contenu du module:

Semaine 1:

<p><i>Séance 1:</i> <i>Introduction aux outils de création de contenu assisté par IA</i></p>	<p>DALL-E (OpenAI) : Introduction à cet outil d'IA permettant la création d'images à partir de descriptions textuelles. Explication du processus de génération, des différents modèles et de leurs capacités créatives.</p> <p>RunwayML : Exploration de cet outil permettant de générer des images, vidéos, et même de manipuler des modèles de machine learning. Les étudiants découvriront la simplicité d'utilisation et l'interactivité des outils.</p>
<p><i>Activités</i></p>	<ul style="list-style-type: none">• Tutoriels vidéo sur l'utilisation des deux outils.• Démonstration en temps réel de la création d'images et de vidéos via DALL-E et RunwayML.
<p>Séance 2 : Les principes de prompting pour la création de contenu</p>	<p>Introduction au Prompt Engineering : Comment structurer des requêtes efficaces pour obtenir des résultats pertinents.</p> <p>Pratique du prompting : Utilisation de DALL-E et RunwayML pour générer des images ou vidéos sur un thème précis (par exemple, l'intégration de l'IA dans l'éducation).</p>
<p><i>Activités</i></p>	<ul style="list-style-type: none">• Ateliers pratiques où les étudiants rédigent des prompts et analysent les résultats obtenus.• Comparaison de prompts bien formulés vs. mal formulés, et discussion sur les raisons des résultats obtenus.
<p>Séance 3 : Création de contenus visuels et vidéos</p>	<p>Création d'images avec DALL-E : Les étudiants formuleront des requêtes textuelles et généreront des visuels pour des scénarios pédagogiques.</p> <p>Création de vidéos avec RunwayML : Les étudiants apprendront à générer des vidéos simples en utilisant des modèles d'IA et à les intégrer dans des projets de formation.</p>

<i>Activités</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Ateliers où les étudiants utilisent les outils pour créer des visuels et vidéos relatifs à un thème éducatif (par exemple, illustrer l'histoire de l'IA en éducation). • Intégration des productions dans des outils de design comme Canva pour créer des supports de formation.
Séance 4 : Analyse critique et éthique de la production de contenu par IA.	<p>Critères de qualité : Pertinence, originalité et applicabilité des créations générées.</p> <p>Éthique de l'IA générative : Discussion sur les biais algorithmiques, les problématiques de droits d'auteur et l'impact de l'IA sur la créativité humaine.</p>
<i>Activités</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Analyse critique des créations des étudiants : qu'est-ce qui fonctionne bien et pourquoi, qu'est-ce qui pourrait être amélioré ? • Débat sur les implications sociales et éthiques de l'IA générative dans l'éducation et la création de contenu.
Séance 5 : Application pratique et feedback automatisé	<p>Création de projets éducatifs : Les étudiants utiliseront les outils pour créer un projet éducatif avec des images et des vidéos générées par IA.</p> <p>Feedback automatisé : Mise en place d'un système de feedback automatique via une plateforme comme Moodle ou Google Classroom pour offrir des retours instantanés sur les projets.</p>
<i>Activités</i>	<p>Présentation des projets créés par les étudiants.</p> <p>Feedback automatisé sur les productions : qualité des visuels, pertinence des vidéos, amélioration possible du prompting.</p>
Semaine 2:	
Séance 6 : Personnalisation et adaptation des contenus avec l'IA.	<p>Utilisation de DALL-E et RunwayML pour adapter un même contenu pédagogique à différents profils d'apprenants (âge, niveau scolaire, besoins spécifiques).</p>

	<p>Étude des possibilités et limites de l'IA dans la différenciation pédagogique.</p>
<i>Activités</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Atelier où les étudiants créent deux versions d'une image ou d'une vidéo adaptées à deux publics différents. • Comparaison et justification des choix réalisés. • Discussion sur l'impact des biais de l'IA dans l'adaptation des contenus.
<p>Séance 7 : L'IA pour la création de contenus interactifs et ludiques.</p>	<p>Présentation des usages de l'IA dans les jeux pédagogiques et les outils interactifs.</p> <p>Intégration des contenus générés avec DALL-E et RunwayML dans des plateformes comme Genially, H5P ou Kahoot.</p>
<i>Activités</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Création d'un jeu éducatif ou d'un quiz visuel en utilisant des images et vidéos IA. • Présentation et test des productions en petits groupes. • Analyse des avantages et des limites des outils IA dans l'apprentissage interactif.
<p>Séance 8 : Collaboration et travail en groupe avec l'IA.</p>	<p>Organisation du travail en groupe avec l'IA pour produire des ressources pédagogiques communes.</p> <p>Réflexion sur les défis et avantages du travail collaboratif avec des outils IA.</p>
<i>Activités</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Travail en groupe pour concevoir un mini-projet éducatif intégrant DALL-E et RunwayML. • Répartition des tâches : chaque membre du groupe contribue à une partie spécifique du projet. • Présentation rapide des productions intermédiaires et discussion collective.
<p>Séance 9 : Optimisation de l'utilisation de</p>	<p>Étude de cas d'intégration de l'IA en classe et analyse des pratiques pédagogiques innovantes.</p> <p>Réflexion sur les défis et enjeux liés à l'utilisation des outils IA.</p>

l'IA en éducation.	
<i>Activités</i>	<ul style="list-style-type: none"> Analyse d'un cas réel où l'IA a été utilisée en éducation. Débat en classe : <i>L'IA est-elle un outil incontournable pour l'éducation de demain ?</i> Création d'un guide de bonnes pratiques pour les enseignants souhaitant intégrer l'IA dans leurs cours.
Séance IO : Application pratique et Création de projets éducatifs	<p>Conception et finalisation d'un projet éducatif intégrant des images et vidéos créées avec IA.</p> <p>Présentation du projet à la classe sous format numérique.</p>
<i>Activités</i>	<ul style="list-style-type: none"> Finalisation du projet en groupe avec intégration des contenus visuels et vidéos. Présentation via Canva ou enregistrement Zoom, avec retour des pairs sur Moodle. Discussion finale sur l'apport de l'IA dans les projets pédagogiques.

Outils et supports utilisés

Outils	Fonction
DALL-E et RUNWAY.ML	Pour la création d'images et vidéos
Canva	Pour la mise en forme de projets créés
Moodle	Pour la soumission des projets et les feedbacks automatisé
Vidéos et tutoriels	Pour les explications des outils et les bonnes pratiques prompting
Documents et articles	Sur l'éthique de l'IA, les biais algorithmiques et la création de contenu

Évaluation

L'évaluation du module se fera de manière formative, en mettant l'accent sur l'interaction et la réflexion sur le processus de création. Les critères d'évaluation incluent :

- La créativité et l'originalité des contenus générés.
- La pertinence des créations par rapport aux objectifs pédagogiques.
- La capacité des étudiants à réfléchir de manière critique sur l'utilisation des outils IA (biais, éthique, etc.).
- L'efficacité des stratégies de prompting employées.

Un feedback personnalisé sera donné à chaque étudiant en fonction de ses productions, avec une analyse détaillée des points forts et des améliorations possibles. Une évaluation finale pourra être réalisée sous forme de présentation d'un projet complet, dans lequel l'étudiant expliquera comment il a utilisé l'IA générative pour créer un contenu éducatif.

Lien avec les autres modules

Modules	Lien
Module 1	Introduction à l'IA Générative) permettra de mieux comprendre les bases théoriques derrière les outils utilisés ici.
Module 2	(Techniques de prompting) amélioration des requêtes IA.
Module 4	(Éducation et IA – Métacognition) nourrira la réflexion sur l'application pédagogique des contenus générés par IA.
Module 5	Enjeux éthiques et sociétaux) apportera une réflexion critique supplémentaire sur les productions générées dans le cadre de ce module.

Justification scientifique

Ce module est basé sur les approches pédagogiques du constructivisme et de l'apprentissage par projet, où l'étudiant est acteur de son propre apprentissage. Les outils de création assistée par IA permettent une exploration active et expérientielle des technologies, en renforçant la compréhension de leurs applications et implications. L'intégration de l'analyse critique et du feedback automatique aligne le module avec les principes de l'évaluation formative et rétroaction de Black & Wiliam (1998), favorisant ainsi une amélioration continue et un apprentissage réflexif.