

**IA générative et création graphique : enjeux économiques et
communicationnels en Afrique :**
**Développement d'un vecteur graphique de communication sur la 4e
édition de la classe diplomatique de l'université Senghor**

Présenté par

Gérard AMOUGOU MBARGA

pour l'obtention du Master en Développement de l'Université Senghor

Département Culture

Spécialité **Management des Entreprises Culturelles** ▾

Directeur de mémoire : **Mehdi Azdem**

le **2 oct. 2025**

Devant le jury composé de :

Dr Jacob Yarassoula YARABATIOULA	Président
Maitre de conférence à l'Université Joseph ki Zerbo	
Mehdi Azdem	Directeur de Mémoire
Co-fondateur, coopérative recherche-crédation "CARCDAM"	
Dr Ribio NZEZA BUNKETI BUSE,	Examineur
Directeur du département Culture à l'université Senghor	

Remerciements

Nous adressons nos vifs et sincères remerciements à toutes ces personnes qui nous ont apporté leur aide inconditionnelle dans la réalisation de ce travail de mémoire. Nous tenons à remercier particulièrement:

- Le Professeur Thierry VERDEL, recteur de l'université Senghor, pour avoir permis la réalisation de ce stage, pour sa disponibilité et pour son encadrement durant ce travail.
- Le Professeur Ribio Nzeza BUNKETI BUSE, Directeur du département culture pour son encadrement tout au long de ces deux années de formation.
- Le Docteur Mehdi AZDEM, mon directeur de mémoire, pour ses conseils, sa disponibilité et ses orientations précieuses.
- L'équipe du service de communication pour son apport dans l'analyse institutionnelle.
- L'équipe du service audiovisuel de l'université Senghor pour leur bienveillance et en particulier à Farah OSSAM pour son assistance dans le montage du prototype.

Je ne saurais oublier mes camarades de promotion dont les échanges ont enrichi mes perspectives.

Un profond remerciement à ma famille pour son soutien indéfectible.

À toutes celles et ceux qui ont croisé mon chemin et qui, d'une manière ou d'une autre ont nourri mon expérience de vie, je témoigne ici ma gratitude la plus sincère.

Dédicace

Ce travail est dédié

À ma maman, Madame MBARGA Marie née Ngonon Marie, dont l'amour et la lumière me guident depuis ma naissance chaque jour de ma vie.

À la mémoire de mon père Monsieur MBARGA NDO Titus, dont la sagesse et la bienveillance continuent de guider mon chemin, dont l'absence ne diminue rien à la force de son empreinte dans ma vie, parti trop tôt mais toujours présent dans mes pensées et mon engagement.

Résumé

Ce mémoire explore les transformations induites par l'intelligence artificielle générative dans le domaine de la création graphique, en particulier au sein des industries culturelles et créatives (ICC) africaines. À travers une étude de cas centrée sur la 4^e édition de la classe diplomatique de l'Université Senghor, il interroge les usages concrets de l'IA dans un cadre académique interculturel, tout en analysant ses effets sur les modèles économiques, les pratiques pédagogiques et les stratégies de communication institutionnelle.

La recherche s'articule autour de quatre axes principaux :

- Les apports créatifs et techniques de l'IA dans la conception visuelle,
- L'impact économique sur les chaînes de valeur des ICC,
- Le rôle de l'IA dans la médiation pédagogique et institutionnelle
- L'expérimentation appliquée à l'Université Senghor

La méthodologie adoptée combine enquêtes, entretiens et analyse de supports pédagogiques, enrichie par une mise en pratique de la production visuelle assistée par IA. Les hypothèses avancées suggèrent que l'IA générative accélère la création, redéfinit les compétences professionnelles, améliore la lisibilité des contenus et stimule l'engagement des apprenants lorsqu'elle est intégrée à une scénarisation pédagogique réfléchie.

Les résultats révèlent un double mouvement : d'un côté, une réduction des coûts et délais de production, accompagnée de nouvelles esthétiques adaptées aux contextes africains ; de l'autre, des tensions autour de la valorisation des savoir-faire humains, appelant à une redéfinition des rôles dans les ICC. Sur le plan institutionnel, les visuels générés par IA renforcent la visibilité et la mémorabilité des messages, tout en posant des questions éthiques et identitaires. Le travail ainsi réalisé montre que l'IA générative, lorsqu'elle est mobilisée avec discernement, peut devenir un levier d'innovation pour les ICC et les institutions académiques africaines. Elle invite toutefois à repenser les modèles économiques, à clarifier les cadres éthiques et à former les acteurs aux nouveaux enjeux de la création assistée.

Mots-clefs

Intelligence artificielle, communication graphique, communication institutionnelle, industries culturelles et créatives.

Abstract

This thesis examines the transformative impact of generative artificial intelligence on graphic design practices, with a particular focus on the cultural and creative industries (CCI) in African contexts. Through a case study of the 4th edition of the Diplomatic Class organized by Senghor University, the research investigates how these technologies are integrated into academic and intercultural environments, while analyzing their effects on economic models, pedagogical strategies, and institutional communication.

The study is structured around four key research axes:

- The creative and technological contributions of AI to visual design,
- Its economic impact on production and value chains within the CCI,
- Its institutional and pedagogical role in knowledge mediation,
- A practical case study applied to Senghor University,

The methodology combines surveys, interviews, and analysis of educational materials, enriched by hands-on experimentation with AI-assisted visual production. The hypotheses suggest that generative AI accelerates visual creation, reshapes professional skill sets, enhances the clarity and appeal of institutional content, and fosters cognitive and emotional engagement among learners when integrated into a thoughtful pedagogical framework.

Findings reveal a dual dynamic: on one hand, reduced production costs and timelines, along with the emergence of hybrid aesthetics tailored to African contexts; on the other, tensions between automation and the valorization of human expertise, prompting a redefinition of professional roles within the CCI. At the institutional level, AI-generated visuals strengthen the visibility, accessibility, and memorability of messages, contributing to innovation in academic and diplomatic communication. The work carried out demonstrates that generative AI, when applied with discernment, can serve as a powerful driver of innovation for cultural and creative industries (CCI) and African academic institutions. However, it also calls for a rethinking of economic models, a clarification of ethical frameworks, and the training of stakeholders to address the emerging challenges of assisted creation.

Key-words

Artificial intelligence, graphic communication, institutional communication, cultural and creative industries

Liste des sigles et acronymes

AFD	Agence Française de Développement
AFdas	Assurance Formation des Activités du Spectacle
BAD	Banque Africaine de Développement
BD	Bande Dessinée
CCI	Cultural and Creative Industries
CEDEAO	Communauté Économique des États de l'Afrique de l'Ouest
FARI	Forum Africain pour la Recherche et l'Innovation (Cotonou du 5 au 9 mai 2025)
GANs	Generative Adversarial Networks
IA	Intelligence Artificielle
IAG	Intelligence Artificielle Générative
ICC	Industries Culturelles et Créatives
LMS	Learning Management System
OIF	Organisation Internationale de la Francophonie
OMPI	Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle
QCM	Questionnaire à Choix Multiples
RAG	Retrieval-Augmented Generation
RIARC	Réseau International des Acteurs de la Recherche Culturelle
SCGIV	Service de Communication Graphique et Innovation Visuelle
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization

Table des matières

1. Introduction	4
1.1. justification	4
1.2. Problématique	4
1.2.1. question centrale	5
1.2.2. questions de recherches	5
Axe 1: sur le plan technologique et créatif	5
Axe 2: Sur le plan économique	5
Axe 3: sur le plan institutionnel et pédagogique	5
Axe 4: étude de cas: Université Senghor	5
1.3. Objectifs	6
1.3.1. Objectif général	6
1.3.2. Objectifs spécifiques	6
1.4. Hypothèses	6
1.4.1. hypothèse technologique	6
1.4.2. hypothèse économique	6
1.4.3. hypothèse institutionnelle	6
1.4.4. Hypothèse pédagogique	6
1.4.5. hypothèse Appliquée	6
2. Cadre théorique	8
2.1. Cadre conceptuel	8
2.1.1. Définitions des mots clés	8
2.2. revue de littérature	10
2.2.1. L'intelligence artificielle générative: entre automatisation et création	10
2.2.2. La communication institutionnelle	11
2.2.3. la communication graphique comme vecteur de médiation institutionnelle	12
2.2.4. le modèle économique des ICC à l'ère de l'automatisation	13
2.2.5. une pédagogie visuel augmentée	14
2.3. Références théoriques	15
3. Matériels & Méthodes	18
3.1. Cadre institutionnel	18
3.2. La démarche méthodologique	18
3.2.1. une approche documentaire et théorique	18
3.2.2. une étude de cas à l'université Senghor	18
3.2.3. Une dimension expérimentale	19
3.2.4. Approche participative et évaluative	19
3.2.5. Questionnement économique et stratégique	19
3.3. technologie et outils mobilisés	19
3.3.1. Outils d'intelligence artificielle	19
3.3.2. Outils de montage et l'édition	20

3.3.3. Compétence transversale	20
3.3.4. outils de transcription	20
3.4. Description du dispositif expérimental	21
3.5. processus de création	24
3.6. Échantillon et public cible	27
3.7. méthode de collecte des données	28
3.7.1. Exploitation de documents existants	28
3.7.2. Le questionnaire	29
3.7.3. Entretiens semi-directifs	29
3.8. méthode d'analyse des données	30
4. Résultats et discussion	30
4.1. Résultats quantitatifs	30
4.1.1. Résultats issus du formulaire de la 19e promotion: Évaluation de la perception des supports visuels et textuels utilisés par l'Université Senghor	30
4.1.2. Résultats issus du formulaire pour les Alumni: Appréciation des supports visuels et de leur valeur ajoutée en contexte professionnel	32
4.1.3. Résultats issus du formulaire pour les participants à la classe diplomatique. Évaluation des supports graphiques pédagogiques et de leur potentiel dans la formation diplomatique	34
4.2. Résultats qualitatifs	36
4.2.1. Impacts de l'intelligence artificielle générative sur la création graphique	36
4.2.2. Répercussions économiques sur les industries culturelles et créatives (ICC)	36
4.2.3. Contributions à la communication institutionnelle et pédagogique en contexte africain	37
4.3. Discussion	38
4.3.1. impact de l'IA générative sur la création graphique	38
résultat	38
Analyse critique	38
4.3.2. Répercussion économique sur les industries culturelles et créatives (ICC)	38
Résultats	38
Analyse critique	38
4.3.3. contribution à la communication institutionnelle et pédagogique en Afrique	39
4.4. Limites et biais	39
4.5. Implications et perspectives	39
4.6. Proposition d'un service de communication graphique (SCGIV)	40
4.6.1. Service de Communication Graphique et Innovation Visuelle (SCGIV)	40
4.6.2. Stratégie de communication	41
4.6.3. Ressources humaines	41
4.6.4. Ressources matérielles et techniques	41
4.6.5. Fonctionnement et organisation	42
4.6.6. Articulation institutionnelle	42
4.6.7. Modèle économique	42
4.7. Exemple de business plan pour un start up culturelle IA	43
4.7.1. intitulé du projet:	43

4.7.2. vision et mission	43
4.7.3. Offre de services	43
4.7.4. Fonctionnement et ressources	44
4.7.5. Modèles économique	44
4.7.6. Évaluation économique et financière	45
4.7.6. Stratégie de financement	45
4.7.7. Projection financière et analyse de la rentabilité	45
4.8. Présentation du prototype	46
4.8.1. La Bande dessinée	46
4.8.2. La vidéo de présentation de la classe diplomatique	47
4.8.3. La vidéo explicative d'un cours	47
5. Conclusion & Perspectives	49
5.1. Résumé des apports	49
5.1.1. Retombées concrètes du travail	49
5.1.2. Réponse à la problématique	49
5.2. Limites	49
5.3. Recommandations	49
5.3.1. Pour l'université	49
5.3.2. Pour les entreprises culturelles	50
5.4. Perspectives	50
5.4.1. Amélioration du prototype	50
5.4.2. Extension à d'autres programmes	50
6. Références bibliographiques	51
7. Liste des illustrations	54
8. liste des tableaux	55
9. Annexes et Projets joints	56
9.1. Annexe 1: Question pour les entretiens	56
9.2. Annexe 2: Les formulaires	58
9.2.1. formulaire 19e promotion	58
9.3. QR code ou lien vers la présentation	61
9.4. Copies des formulaires/questionnaires	61

1.Introduction

1.1. justification

L'essor de l'intelligence artificielle générative marque une transformation profonde des industries culturelles et créatives (ICC), en particulier dans le domaine de la création visuelle. Ces technologies permettent une production accélérée de contenus graphiques, favorisant à la fois la réduction des coûts et l'exploration de nouvelles esthétiques, tout en bouleversant les chaînes de valeur traditionnelles (Patias, 2025). Au-delà de leur rôle dans la créativité artistique, elles s'imposent également comme des outils stratégiques pour la communication institutionnelle et pédagogique, en renforçant l'impact visuel et l'accessibilité des messages (Pedersen, 2025). Cette évolution, qui conjugue innovation technologique et transformation organisationnelle, justifie l'analyse des apports et limites de l'IA générative pour les ICC et les institutions académiques.

1.2. Problématique

La créativité devient aujourd'hui un sujet répandu et applicable dans tous les domaines ceci pour son apport dans la valorisation des activités, des produits et des services. L'ouvrage intitulé: *"The Rise of the Creative Class: And How It's Transforming Work, Leisure, Community and Everyday Life"* (Florida, 2002) théorise la montée en puissance de la « classe créative » et son rôle dans la transformation des économies urbaines, des modèles de travail et de la valorisation des services. Lorsqu'elle est mobilisée dans une démarche de design stratégique, la créativité permet de produire de la valeur à la fois symbolique et économique, et redéfinit le sens et la portée des produits et services proposés (Verganti, 2009). Le rapport international de l'UNESCO (2021b) sur les politiques de soutien à la créativité dans les industries culturelles et créatives, soulève le rôle de la créativité dans la valorisation des activités culturelles et l'innovations sociales. L'émergence de l'intelligence artificielle vient donc bouleverser le champ de la création graphique. En automatisant la production d'images et des visuels, ces technologies modifient non seulement les pratiques artistiques, mais aussi les modèles économiques des industries culturelles et créatives (ICC). Comme le souligne le rapport d'Afdas et Matrice (Afdas & Matrice, 2024), l'automatisation des gestes créatifs qu'il s'agisse de textures, de visages ou d'émotions modifie non seulement les compétences mobilisées par les professionnels du design, mais aussi les modèles de valorisation des  uvres. Cette évolution ne se limite pas au domaine artistique: elle touche également la communication institutionnelle et pédagogique, ou la rapidité, la clarté et l'impact visuel des supports deviennent essentiels dans un environnement numérique saturé.

1.2.1. question centrale

L'étude du rôle de l'IA générative dans la conception de supports de communication pour des événements académiques et diplomatiques, tels que la classe diplomatique de l'université Senghor , offre un terrain d'analyse concret entre promesse d'efficacité, et interrogations éthiques ou identitaires, se pose alors une question centrale:

Comment l'intelligence artificielle générative, appliquée à la création graphique, reconfigure-t-elle les modèles économiques des industries culturelles et créatives, tout en innovant les approches de communication au sein des institutions et des dispositifs pédagogiques ?

1.2.2. questions de recherches

La réponse à notre problématique nécessitera de décliner notre analyse en plusieurs axes, suivant lesquels nos questions seront orientées. cela nous permettra à la fois d'examiner à la fois: la transformation économique induite par l'usage de l'intelligence générative dans la création graphique, son apport à la communication institutionnelle et pédagogique, ainsi que les spécificités liées à l'étude de cas de l'université Senghor. Nos questions de recherche seront donc orientées suivant les axes suivants:

Axe 1: sur le plan technologique et créatif

- a. Quels sont les apports spécifiques de l'IA générative dans la conception graphique?
- b. Comment l'IA modifie-t-elle les rôles et compétences des créateurs graphiques dans les ICC?

Axe 2: Sur le plan économique

- a. En quoi l'IA générative réorganise-t-elle les chaînes de valeur et les modèles économiques des industries culturelles et créatives ?
- b. Quels nouveaux équilibres se dessinent entre automatisation, créativité humaine et viabilité économique ?

Axe 3: sur le plan institutionnel et pédagogique

- a. Comment l'IA générative peut-elle enrichir la communication institutionnelle dans les universités africaines ?
- b. Quels sont les effets de la création graphique assistée par IA sur la médiation pédagogique et la réception des contenus éducatifs ?

Axe 4: étude de cas: Université Senghor

- a. En quoi le vecteur graphique développé pour la 4e édition de la classe diplomatique illustre-t-il les potentialités et limites de l'IA générative ?
- b. Quels enseignements tirer de cette expérimentation pour des usages futurs dans la communication académique?

1.3. Objectifs

1.3.1. Objectif général

Analyser l'apport de l'intelligence artificielle générative dans la création graphique, afin de comprendre son impact sur les modèles économiques des industries culturelles et créatives et d'évaluer ses contributions à la communication institutionnelle et pédagogique, à travers l'étude de cas du développement d'un vecteur graphique de communication pour la 4e édition de classe diplomatique de l'Université Senghor.

1.3.2. Objectifs spécifiques

- Identifier les impacts économiques de L'IA sur le ICC ;
- Évaluer son rôle dans la communication graphique institutionnelle et pédagogique ;
- proposer et réaliser un modèle de vecteur de communication graphique pour la classe diplomatique de l'université Senghor.

1.4. Hypothèses

1.4.1. hypothèse technologique

L'intégration de l'intelligence artificielle générative dans les processus de création graphique permet une accélération significative de la production visuelle tout en diversifiant les styles et formats mobilisables.

1.4.2. hypothèse économique

L'automatisation partielle de la création graphique par l'IA modifie les chaînes de valeur des industries culturelles et créatives, réduit certains coûts de production tout en modifiant les profils de compétences et les coûts de revient des ressources des ressources humaines.

1.4.3. hypothèse institutionnelle

L'usage de visuels générés par IA dans la communication institutionnelle universitaire renforce la lisibilité, l'attractivité et la mémorabilité des contenus pédagogiques auprès de publics diversifiés.

1.4.4. Hypothèse pédagogique

Les supports visuels assistés par IA, lorsqu'ils sont scénarisés et contextualisés, favorisent l'engagement cognitif et émotionnel des apprenants.

1.4.5. hypothèse Appliquée

Le développement d'un vecteur graphique pour la classe diplomatique illustre concrètement comment l'IA générative peut enrichir la communication académique et, en parallèle, mettre en évidence les défis de son adoption.

Ce mémoire développe plusieurs axes complémentaires pour apporter des éléments de compréhension au thème étudié. Après avoir justifié notre sujet, la problématique, les objectifs, les hypothèses de recherche dans une introduction, nous proposerons un cadre théorique qui reviendra sur les concepts clés et les principales références scientifiques mobilisées. Dans la section suivante nous verrons de manière détaillée, les matériels et méthodes utilisés, notamment l'étude de cas menée à l'Université Senghor. Nous présenterons ensuite les résultats obtenus et leur discussion en mettant en évidence l'apport et les limites de l'IA générative dans la création graphique et la communication institutionnelle. Enfin, dans une conclusion, nous allons synthétiser les principaux enseignements de la recherche tout en ouvrant sur les perspectives d'évolution. Le mémoire sera clôturé par un projet joint, illustrant concrètement l'application des outils de l'IA générative dans la conception d'un vecteur graphique de communication.

2. Cadre théorique

Cette phase représente la base théorique et scientifique de cette recherche. Elle permet premièrement, de définir les mots clés ainsi que de comprendre les différentes notions qui gravitent autour de ces mots et expressions: Intelligence artificielle (IA), Intelligence artificielle générative(IAG), industrie culturelle et créative(ICC), communication institutionnelle, communication graphique, communication visuelle et Pédagogie numérique. Deuxièmement, à travers une revue bibliographique, il s'agira d'analyser comment l'IAG s'intègre dans des dynamiques d'innovation et de transformation des ICC et en quoi elle redynamise la communication.

2.1. Cadre conceptuel

2.1.1. Définitions des mots clés

❖ Intelligence Artificielle (IA)

L'intelligence artificielle (IA) désigne un ensemble de théories, de techniques et de systèmes informatiques visant à reproduire ou simuler des fonctions cognitives humaines telles que l'apprentissage, le raisonnement, la perception ou la prise de décision(Russell & Norvig, 2020). Elle repose sur des algorithmes capables de traiter des données massives, d'en extraire des régularités et de produire des réponses adaptées à des contextes variés.

❖ Intelligence Artificielle Générative (IAG)

L'intelligence artificielle générative (IAG) désigne un ensemble de techniques d'apprentissage automatique capables de produire de nouveaux contenus textes, images, sons, vidéos ou données en s'appuyant sur l'analyse et la modélisation de larges corpus existants. À la différence des formes classiques d'intelligence artificielle, Souvent centré sur des tâches comme la prédiction ou la classification, l'IA générative se démarque par son potentiel créatif : elle est capable de reproduire des contenus originaux en s'inspirant de structure existantes, quelle imite, transforme ou réinvente pour créer quelque chose de nouveau (Bommasani et al., 2021). Ces systèmes reposent notamment sur les modèles de fondation (foundation model), tels que les réseaux antagonistes génératifs (GANs), les transformeurs et les modèles de diffusion, qui constituent aujourd'hui le socle de nombreuses applications dans les industries culturelles et créatives (Kambhatla et al., 2022).

«L'intelligence artificielle générative est capable de générer du contenu inédit très rapidement, en réponse à la demande d'une utilisatrice ou d'un utilisateur (ou à sa requête [prompt]). Elle repose sur des modèles d'apprentissage profond entraînés sur de vastes corpus de données, et permet de produire des textes, images, sons ou vidéos de manière autonome » (l'éducation & technologie, 2024).

❖ Industrie culture et créative

Les industries culturelles et créatives (ICC) désignent un ensemble de secteurs fondés sur la production et la diffusion de contenus à forte valeur symbolique, artistique ou patrimoniale (Bouquillion, 2008). Selon le Ministère de la Culture français (Ministère de la Culture, 2023), elles englobent des activités protégées par le droit d’auteur, telles que l’édition, le cinéma, le design ou les jeux vidéo, soulignant ainsi leur dimension juridique et leur ancrage dans l’économie de la propriété intellectuelle. L’UNESCO (2021a)  largit cette définition en insistant sur la nature immatérielle des contenus créatifs et leur rôle dans le développement durable, ce qui introduit une perspective économique globale et une reconnaissance de leur potentiel en tant que vecteurs de croissance inclusive. Enfin, l’Agence Française de Développement (AFD, 2025) met en lumière la fonction sociale des ICC, en les positionnant comme leviers de cohésion, d’emploi et de citoyenneté, notamment dans les contextes africains et émergents. Ces trois approches convergent vers une vision intégrée des ICC comme systèmes hybrides, à la fois économiques, culturels et sociaux, dont la structuration est essentielle pour répondre aux enjeux contemporains de transmission, d’innovation et d’inclusion.

❖ **Communication institutionnelle**

La communication institutionnelle regroupe les stratégies mises en œuvre par une organisation pour promouvoir son image, ses valeurs et sa mission auprès de ses parties prenantes (Wolton, 1997). Elle ne vise pas directement la vente de produits ou services, mais cherche à renforcer la légitimité, la notoriété et la cohésion interne.

❖ **Communication graphique**

La communication graphique est une branche de la communication visuelle qui mobilise des éléments graphiques typographie, couleurs, formes, mise en page pour transmettre un message de manière structur e et esthétique (Dondis, 1973). Elle vise à capter l’attention, faciliter la compréhension et renforcer l’impact émotionnel du contenu.

❖ **Communication visuelle**

La communication visuelle englobe l’ensemble des pratiques qui consistent à transmettre des informations par l’image, en mobilisant des supports tels que les illustrations, les vidéos, les infographies ou les animations (Arnheim, 1969). Elle repose sur des principes de lisibilité, de hiérarchisation visuelle et de cohérence sémiotique. Dans un environnement numérique saturé d’informations, elle permet de structurer les contenus, de guider l’attention et de favoriser la mémorisation.

❖ **Pédagogie numérique**

La pédagogie numérique désigne l’ensemble des pratiques éducatives qui intègrent les technologies numériques pour faciliter l’enseignement et l’apprentissage (Lebrun, 2011). Elle repose sur des dispositifs variés : plateformes LMS, classes inversées, capsules vidéo,

simulations interactives. Elle favorise l'autonomie des apprenants, la personnalisation des parcours et l'interactivité des contenus.

2.2. revue de littérature

2.2.1. L'intelligence artificielle générative: entre automatisation et création

❖ IA et transformation pédagogique

L'intelligence artificielle s'impose progressivement comme un levier de transformation pédagogique, en particulier dans les environnements numériques d'apprentissage. Les travaux de Miao et al. (Miao et al., 2021) pour l'UNESCO proposent une typologie des usages de l'IA dans l'éducation, allant de la personnalisation des parcours à l'automatisation de la rétroaction. Peraya et Bétrancourt (Peraya & Bétrancourt, 2020) insistent sur les enjeux épistémologiques et didactiques liés à l'intégration de ces technologies, soulignant la nécessité d'un encadrement éthique et d'une formation des enseignants. Ces approches ouvrent la voie à une pédagogie enrichie, où l'intelligence artificielle ne se substitue pas à l'enseignant, mais vient plutôt renforcer la qualité des échanges en soutenant et en amplifiant les interactions entre les apprenants et les contenus.

❖ IA dans le processus créatif

En automatisant la production d'images, de textures, et de compositions visuelles, les processus de création graphique sont profondément transformés par l'intelligence artificielle générative, qui apporte une nouvelle dynamique à l'imaginaire visuel. Des travaux comme ceux de McCormack et Gifford (2019) ou de Elgamma (2021) montrent que l'IA ne se limite pas à reproduire des styles existants, mais peut générer des œuvres originales à partir de corpus d'apprentissage. Cette automatisation soulève des questions sur la place de l'intention humaine, la qualité esthétique et la reconnaissance de l'auteur. Si l'IA permet une accélération et une diversification des formats, elle impose aussi une redéfinition des rôles créatifs, où le designer devient scénariste, curateur ou superviseur du processus algorithmique.

❖ Acceptabilité, réception institutionnelle et sectorielle

L'introduction de l'IA dans les pratiques de communication suscite des réactions contrastées au sein des institutions académiques et des entreprises culturelles. Une étude menée par Kouassi Touffouo (2024) en Côte d'Ivoire révèle que les freins à l'adoption sont souvent liés à des enjeux éthiques, techniques et culturels. Les équipes pédagogiques expriment des réserves quant à la fiabilité des contenus générés, tandis que les responsables de communication s'interrogent sur la cohérence identitaire des productions IA. La Déclaration du RIARC sur la régulation de l'IA en Afrique souligne la nécessité d'un encadrement éthique et d'une formation adaptée pour accompagner cette transition.

❖ **IA, le droit d’auteur et enjeu éthique**

Les enjeux juridiques liés à la création assistée par intelligence artificielle suscitent un renouvellement profond des fondements du droit d’auteur. Arnaud Billion(2023)propose une requalification des productions algorithmiques comme objets juridiques autonomes, en s’appuyant sur les modèles idée-expression et forme-fonction pour interroger la pertinence des critères classiques d’originalité et d’intention créatrice. Cette approche rejoint les réflexions critiques de Julien Cabay(2019), qui met en garde contre les analogies simplistes entre les œuvres générées par IA et celles produites par des auteurs humains, soulignant que l’absence de subjectivité et de responsabilité chez l’IA rend inopérante une transposition directe des régimes existants. Dans une perspective complémentaire, Anne-Sarah Skrebers(2021) examine les zones d’indétermination juridique liées à la titularité des droits et aux droits voisins dans les créations co-produites par des humains et des systèmes intelligents, en insistant sur les implications contractuelles et les pratiques émergentes des industries culturelles. Depuis 2019, l’OMPI explore les enjeux du droit d’auteur face à l’IA, notamment la question de l’originalité des œuvres générées sans intervention humaine. Elle encourage une adaptation des cadres juridiques, fondée sur la neutralité technologique et la contribution humaine(Dialogue de l’OMPI sur la propriété intellectuelle et l’intelligence artificielle, 2020). De plus, L’OMPI défend une approche neutre face à la technologie, affirmant que la protection des œuvres repose sur l’intervention humaine, tout en appelant à une harmonisation juridique souple face aux évolutions de l’IA(Billion, 2023b). Les travaux de Gervais (2022) et les analyses de l’UNESCO (2021c) mettent en lumière les risques liés à l’utilisation non consentie de corpus d’apprentissage, la dilution de l’originalité et la difficulté à attribuer la paternité des œuvres. Ces enjeux appellent à une régulation adaptée, fondée sur la traçabilité, la transparence des algorithmes et la reconnaissance des actes créatifs humains dans les processus assistés.

2.2.2. La communication institutionnelle

❖ **fondement historique et identitaire**

La communication institutionnelle se distingue par sa vocation à construire et maintenir l’image, la légitimité et la visibilité d’une organisation dans l’espace public. Aïm et Billiet(Aïm & Billiet, 2020a) proposent une lecture structurante de cette dynamique en soulignant que les institutions, à travers leurs discours, cherchent à affirmer une identité cohérente et reconnaissable. Leur analyse met en lumière les logiques de mise en récit, de valorisation symbolique et de gestion de la réputation, qui s’inscrivent dans une stratégie de long terme.

❖ **Évolution historique et conceptuelle**

L’étude de la communication institutionnelle a évolué au fil des décennies, passant d’une approche essentiellement formelle et hiérarchique à une vision plus globale, intégrant à la fois les dimensions internes et externes de l’organisation. Selon Djemadi(2019), la

communication institutionnelle s’est progressivement enrichie par l’apport des grandes écoles de pensée administrative et organisationnelle. L’auteure met en évidence comment la communication, initialement perçue comme un simple outil de transmission verticale des informations, s’est transformée en un processus stratégique, participatif et transversal. Cette évolution illustre l’importance pour les institutions d’adapter leurs modes de communication à des environnements sociaux et technologiques en constante mutation.

❖ **spécificités institutionnelle dans le milieu universitaire**

Dans le contexte spécifique des universités, la communication institutionnelle a connu une mutation significative au cours des dernières années. Une étude publiée dans la revue *Minerva*(2023) met en lumière l’impact des réformes de gestion publique (New Public Management) sur les pratiques de communication dans l’enseignement supérieur. L’article souligne que la fonction communicationnelle des universités ne se limite plus à la diffusion interne de l’information : elle englobe désormais le marketing institutionnel, les relations publiques, la gestion de l’image et le renforcement de l’attractivité auprès des  tudiant e s et partenaires. Cette diversification des fonctions illustre la complexité croissante de la communication institutionnelle universitaire, qui doit concilier les impératifs de visibilité, de légitimité et de compétitivité dans un environnement internationalisé.

❖ **De la visibilité à l’innovation institutionnelle**

La communication institutionnelle n’est pas un simple « habillage » de l’organisation, mais une fonction stratégique et structurante(A m & Billiet, 2020b). Dans le cas des universités, elle s’impose comme un levier de gouvernance et de rayonnement scientifique et culturel (Louart & Roux, 2024).

2.2.3. la communication graphique comme vecteur de médiation institutionnelle

❖ **Médiation du savoir et valorisation institutionnelle**

La communication graphique joue un rôle stratégique dans la médiation des savoirs et la valorisation des identités institutionnelles. Pour structurer l’expérience utilisateur, intégrant ergonomie, architecture de l’information et design émotionnel Garrett(2011) propose un modèle en cinq plans à savoir: le Plan A (analysé), le Plan B (choix), le Plan C (comportement), le Plan D (décision) et le Plan E ( valuation). Krug (2014) insiste sur la simplicité et la lisibilité comme principes fondamentaux de l’ergonomie visuelle. Ces approches sont particulièrement pertinentes pour les dispositifs de communication universitaire, où la clarté et l’engagement sont essentiels.

❖ **Communication graphique et design émotionnel**

Don Norman(2023) introduit la notion de design émotionnel, qui vise à créer des interfaces et des supports visuels engageants sur les plans viscéral, comportemental et réflexif. L’article

publié par ISD Global sur sa démarche éducative souligne l'importance de l'émotion dans la réception des contenus pédagogiques (Global, 2023). Par ailleurs, une étude déposée sur HAL intitulée « *Le dessin comme vecteur de communication pédagogique* » (Bordes, 2009) explore le rôle du dessin comme vecteur de communication pédagogique, en mettant en lumière ses fonctions explicatives, mémorielles et esthétiques dans la présentation de concepts éducatifs.

❖ **Communication graphique et éducation**

La communication graphique joue un rôle central dans la structuration des savoirs et la facilitation de l'apprentissage. Abraham Moles (1990) propose une approche structurale de l'information visuelle, fondée sur la hiérarchisation, la lisibilité et la codification. Dans le champ éducatif, Dondero (2014) met en évidence les interactions entre image, texte et dispositif, soulignant leur impact sur la réception et la mémorisation. L'IA, en automatisant certains processus graphiques, permet de concevoir des supports plus accessibles, tout en posant des défis en matière de cohérence sémiotique et de contextualisation culturelle.

❖ **Pédagogie multimodale**

Les travaux de Mayer (2001) et Paivio (1971) constituent les piliers de la pédagogie multimodale. Mayer y développe sa théorie cognitive de l'apprentissage multimédia, fondée sur l'idée que l'apprentissage est optimisé lorsque les informations sont présentées de manière coordonnée sous forme visuelle et verbale. Il s'appuie sur les principes de la mémoire de travail, du double codage et de l'apprentissage actif, tandis que Paivio introduit la théorie du double codage, selon laquelle les informations sont traitées par deux systèmes cognitifs distincts : un système verbal et un système imagé. Cette approche est à la base de nombreuses stratégies pédagogiques multimodales. Ces modèles sont mobilisés dans les mémoires STAF (Sciences et Technologies de l'Apprentissage et de la Formation) pour analyser le traitement cognitif de l'information graphique et verbale dans les environnements numériques.

2.2.4. le modèle économique des ICC à l'ère de l'automatisation

❖ **Les avancées de l'IA dans les ICC**

L'introduction de l'intelligence artificielle (IA) dans les industries culturelles et créatives (ICC) marque une transformation profonde des modes de production, de diffusion et de consommation des biens culturels. Anantara Sirichai, Zhang et Bull (Anantrasirichai, 2025) montrent que les progrès récents en IA générative, notamment la multimodalité et les grands modèles de langage, ouvrent de nouvelles perspectives pour la création de contenus et l'accessibilité créative, tout en réaffirmant la nécessité d'une supervision humaine pour garantir authenticité et pertinence. Ces travaux révèlent que l'IA, loin d'être un simple outil technique, agit comme catalyseur de changements structurels dans les ICC.

❖ **Stratégie de pérennisation**

L'intégration durable de l'IA dans les stratégies de communication et de production créative nécessite la mise en place de modèles organisationnels hybrides. L'idée d'un studio graphique institutionnel ou d'un laboratoire visuel basé sur l'IA, tel que proposé par Remtoulah (Remtoulah, 2025), repose sur une articulation entre expertise humaine, algorithmes génératifs et gouvernance collaborative. La Conférence des ministres du FARI tenue à Cotonou le 8 mai 2025, réunissant les États membres de la CEDEAO, recommande explicitement la mise en place de pôles d'innovation et d'incubateurs culturels à l'échelle nationale, en articulation avec les établissements d'enseignement supérieur. Cette orientation s'inscrit dans une logique de territorialisation de l'innovation, où les ICC deviennent des vecteurs de transformation sociale et économique (CEDEAO, 2025).

❖ **IA à l'ère de l'automatisation**

L'automatisation des processus créatifs par l'IA reconfigure les modèles économiques des ICC. Le rapport Afdas & Matrice (2024) montre que l'IA modifie les chaînes de valeur, en réduisant les coûts de production tout en créant de nouveaux besoins en compétences hybrides. Cette mutation affecte la structuration des métiers, la valorisation des œuvres et les logiques de diffusion. Elle appelle à une adaptation des politiques culturelles et des modèles de formation.

❖ **L'IA, secteur culturel et créatif**

Du côté institutionnel, une étude de la Commission européenne (Technopolis Group et al., 2022) insiste sur la nécessité d'un accompagnement stratégique pour garantir une intégration équilibrée de l'IA dans les ICC. En identifiant dix secteurs créatifs, ce rapport met en évidence à la fois les opportunités (nouvelles formes de narration, outils d'automatisation graphique, production audiovisuelle augmentée) et les défis (protection des droits, souveraineté numérique, formation des professionnels). Il propose également des recommandations visant à soutenir les petites structures souvent fragiles face à ces mutations technologiques.

2.2.5. une pédagogie visuel augmentée

❖ **Un engagement cognitif**

Les supports pédagogiques visuels assistés par IA permettent de renforcer l'engagement cognitif et émotionnel des apprenants. Guichon et Cohen (2016) analysent les principes de conception des vidéos éducatives efficaces, tandis que Ammar (2019) montre leur impact dans les dispositifs de pédagogie active. Ces travaux soulignent l'importance de la scénarisation visuelle et de la médiation graphique dans la transmission des savoirs.

❖ **l'usage des nouveaux formats**

L'intégration de formats graphiques innovants tels que la bande dessinée pédagogique, la vidéo explicative et la capsule promotionnelle transforme les pratiques d'enseignement en

renforçant la médiation visuelle et l'engagement cognitif. Rouet, Crahay et Dufays (Rouet et al., 2017) montrent que ces supports ne se limitent pas à illustrer les contenus : ils participent activement à la narration, à la structuration des savoirs et à la mémorisation. La bande dessinée permet de scénariser des situations complexes de manière accessible, tandis que les vidéos explicatives facilitent la vulgarisation et la segmentation des notions clés. Les capsules promotionnelles, quant à elles, jouent un rôle stratégique dans la valorisation des dispositifs pédagogiques et le rayonnement institutionnel. Ces formats, lorsqu'ils sont bien conçus, favorisent une pédagogie active, inclusive et adaptée aux usages numériques contemporains.

❖ **Les formats graphiques comme levier pédagogiques**

L'UNESCO reconnaît depuis plusieurs décennies le potentiel pédagogique des formats graphiques tels que la bande dessinée et la vidéo explicative dans la transmission des savoirs. Le numéro spécial *Dessine-moi l'UNESCO* (UNESCO, 1996) illustre cette démarche en mobilisant des dessinateurs internationaux pour vulgariser les missions éducatives et culturelles de l'organisation. Ce projet éditorial démontre que la bande dessinée peut servir de vecteur de sensibilisation interculturelle, de médiation symbolique et d'appropriation citoyenne des enjeux mondiaux. Parallèlement, les campagnes éducatives de l'UNESCO intègrent de plus en plus de vidéos explicatives et promotionnelles, conçues pour renforcer l'impact visuel, la mémorisation et l'accessibilité des contenus.

2.3. Références théoriques

L'analyse de la communication graphique et l'usage de l'intelligence artificielle dans les dispositifs pédagogiques et institutionnels ne peut se faire sans un ancrage théorique solide. Plusieurs cadres conceptuels issus de la psychologie cognitive, des sciences de l'éducation, de la sémiotique et des théories de la communication offrent des grilles de lecture complémentaires. Les modèles de l'apprentissage visuel (Mayer, 2001) éclairent le rôle des supports graphiques dans la mémorisation et la compréhension. Les travaux sur l'innovation éducative Roger permettent de saisir les dynamiques d'adoption des technologies dans le milieu académique. La sémiotique visuelle (Technopolis Group et al., 2022) fournit des outils pour analyser les codes et signification véhiculée par les images générées par IA. Enfin les approches centrées sur l'expérience (Norman, 2013) et la transmission de l'information (Shannon & Weaver, 1949) ouvrent la réflexion sur la dimension émotionnelle et la clarté communicationnelle des dispositifs visuels. Ces théories constituent un socle pour comprendre à la fois la puissance cognitive, l'impact symbolique et les enjeux institutionnels liés au nouveau format de communication.

Tableau 1 : références théoriques

Théories	Auteurs	concept clés	Apport	pertinence
Modèle de Shannon-Weaver adapté aux visuels	Claude Shannon et Warren Weaver (1949, adapté)	Emetteur-message-Canal-récepteur-Bruit	Analyse de la transmission et de la perturbation du message	Permet d'optimiser la clarté des message visuels et de réduire la surcharge cognitive dans les visuels
théorie du double codage	Allan Paivio (1971)	l'information est traitée par deux canaux distincts (verbals et visuel)	Améliore la mémorisation et la compréhension	justifie l'utilisation de textes, images et infographie pour dynamiser la formation
Diffusion de l'innovation	Everett Roger (1995)	processus d'adoption des innovation en 5 profils d'utilisateurs	Identifie les facteurs d'adoption: avantage, compatibilité, complexité, observabilité	permet d'analyser la réception de l'IA et des nouveaux formats visuels dans les universités
Théorie de l'apprentissage multimédia	Richard Mayer (2001)	principe de cohérence signalisation et redondance	combinaison texte+image+animation=meilleure compréhension.	Pertinente pour scénariser des vidéos explicatives ou capsules pédagogiques avec IA
Design émotionnel	Don norman(2013)	trois niveaux d'expérience: viscéral, comportement, réflexif.	impact émotionnel et symbolique des visuels.	Utile pour concevoir des des supports qui inspirent confiance, engagement, et identité institutionnelle
Sémiotique visuelle	Groupe μ, Jean-Marie klingkenberg, Antonio Somaini (2022)	Étude des signes visuelles et des codes iconiques/plastiques	compréhension des signification produites par des images	Aide à analyser la cohérence et la lisibilité des visuels générés par l'IA

3. Matériels & Méthodes

Cette section présente la méthodologie mise en œuvre pour étudier l'utilisation et l'impact des supports visuels générés par intelligence artificielle dans un cadre académique et diplomatique. Elle s'attache à décrire avec précision le contexte institutionnel de l'étude, le protocole expérimental mis en place, les publics concernés, les outils technologiques utilisés, ainsi que les méthodes de collecte et d'analyse des données. L'objectif est de garantir une démarche rigoureuse, transparente et reproductible, afin d'assurer la fiabilité des résultats obtenus.

3.1. Cadre institutionnel

L'expérimentation a été conduite au sein de l'Université Senghor à Alexandrie, qui est une organisation internationale, opérateur direct de la Francophonie spécialisée dans la formation de cadres pour le développement en Afrique et Haïti. Le terrain d'étude choisi est celui de la Classe Diplomatique, un programme académique et culturel rassemblant des participants de divers pays africains autour de thématiques liées à la diplomatie, à la gouvernance et à la coopération internationale. Ce contexte, caractérisé par une grande diversité culturelle, constitue un cadre favorable à l'analyse des usages des supports visuels dans la communication pédagogique et institutionnelle. La Classe Diplomatique représente ainsi un espace d'expérimentation idéal pour évaluer l'apport des visuels assistés par intelligence artificielle, en lien avec les enjeux de clarté, de valorisation et de médiation des contenus.

3.2. La démarche méthodologique

La démarche adoptée dans notre travail s'inscrit dans une démarche pluridisciplinaire, à l'intersection de la communication graphique, de la communication institutionnelle et pédagogique, et de l'analyse des mutations économiques au sein des ICC sous l'influence de l'intelligence artificielle générative.

D'un point de vue méthodologique l'étude combine:

3.2.1. une approche documentaire et théorique

visant à identifier les concepts fondamentaux (IA générative, ICC, communication institutionnelle et pédagogique communication graphique) et à mobiliser les principaux travaux académiques récents sur l'impact de la technologie sur la création et la communication (Floridi & Chiriatti, 2020).

3.2.2. une étude de cas à l'université Senghor

À travers la conception d'un vecteur graphique institutionnel destiné à communiquer sur la 4e édition de la classe diplomatique ainsi qu'une bande dessinée qui résume le parcours des

diplomates et permet une révision et une compréhension plus aisée des cours. Cette étude cas illustre comment l'IAG peut être mobilisée dans une démarche de communication institutionnelle à portée pédagogique et internationale.

3.2.3. Une dimension expérimentale

Matérialisée par l'usage des outils IAG (Chat GPT, Gemini, Copilote, Dreamina, Canva IA) pour concevoir des supports graphiques et rédiger des supports de commande (scénario, script, prompts adaptés, description narratives). Ce dispositif permet de comparer les productions traditionnelles (réalisées par des graphistes ou via des outils classiques) et les productions assistée par IA, afin d'évaluer les apports et les limites de l'IA en termes de rapidité, coût, créativité, et efficacité communicative.

3.2.4. Approche participative et évaluative

Menée à travers une enquête auprès des acteurs institutionnels (enseignants, administration) et apprenants (Étudiants, participants à la classe diplomatique). Cette démarche vise à recueillir des perspectives qualitatives et quantitatives sur l'efficacité des supports générés par l'intelligence artificielle et leur pertinence institutionnelle et pédagogique

3.2.5. Questionnement économique et stratégique

Dans la mesure où L'IAG en réduisant les coûts les délais de production tend à redéfinir les modèles économiques et les chaînes de valeur dans les ICC (UNESCO, 2021d) . L'analyse du cas Senghor sert ici de micro laboratoire pour interroger des transformations plus larges dans les industries culturelles et créatives.

En combinant ces différentes approches, la méthodologie de ce mémoire vise à produire une vision intégrée du rôle de l'intelligence artificielle générative dans la communication graphique institutionnelle, tout en éclairant ses impacts économiques, culturels et pédagogiques dans le contexte des ICC.

3.3. technologie et outils mobilisés

Section présente les technologies et les dispositifs mobilisés pour la conception, la génération l'édition des supports visuels dans le cadre de l'expérimentation elle détaille les outils d'intelligence artificielle utilisée les logiciels de traitement graphique ainsi que le matériel de dessin et d'illustration en lien avec le processus de réalisation.

3.3.1. Outils d'intelligence artificielle

❖ ChatGPT (Open AI)

- Fonctionnement: Outils d'intelligence artificielle génératif de langage basé sur les réseaux de neurones de type Transformers

- rôle : production des textes cohérent et contextualisés, reformulation de contenu pédagogique assistance à la conception des scénarios narratifs.

❖ **Microsoft copilote**

- Fonctionnement : assistant IA intégré au logiciel Microsoft Office proposant des suggestions automatiques, génération d'images
- rôle: optimisation de la rédaction de l'analyse et de l'organisation des documents (dialogues,script, scénario)

❖ **Dreamina (Adobe Firefly, stable Diffusion)**

- Fonctionnement: outil de génération d'image et d'Avatar animés qui fonctionne sur la base d'algorithmes d'apprentissage profond(deep learning) et de modèles génératifs adversario(GAN).
- rôle: Produire les illustrations, générer des avatars, synchroniser la voix et l'image animée.

3.3.2. Outils de montage et l'édition

❖ **Canva**

- Fonctionnement : logiciel de mise en page en ligne. interface glisser- déposer avec intégration de modèle Et une IA intégrée.
- Rôle: Création des supports institutionnels (affiche, infographie). Mise en page de la bande dessinée.

❖ **DaVinci Resolve**

- Fonctionnement: Logiciel de montage, postproduction audio, corrections colorimétriques.
- rôle: Assurer un montage final professionnel des vidéos animées.

3.3.3. Compétence transversale

❖ **Prompt engineering**

- Formulation d'instruction textuelle ou visuelle donnée à une IA pour produire une réponse, une image, un texte ou une action spécifique: Contexte, instructions claires, contraintes, exemple.
- Rôle: Guider l'IA pour produire des résultats pertinents, cohérents et adaptés aux besoins de création.

3.3.4. outils de transcription

❖ **Turbo scribe**

- fonctionnement: transcription automatique, convertit la parole en texte avec une précision élevée (jusqu'à 99 % selon les sources).
- rôle: faciliter la documentation, permet un traitement plus rapide des entretiens

3.4. Description du dispositif expérimental

Dans le cadre de cette recherche, un dispositif expérimental a été conçu afin de tester l'apport de l'intelligence artificielle générative dans la création de supports visuels adaptés à un environnement académique. Cette section présente la nature des outils produits, les publics visés, ainsi que les choix méthodologiques ayant guidé leur élaboration. Elle permet de comprendre concrètement comment l'innovation technologique peut être mobilisée pour renforcer la lisibilité, l'attractivité et la portée des contenus pédagogiques. Le tableau ci-dessous décrit le dispositif expérimental.

Tableau 2 : Dispositif expérimental

Support	Objectif et fonction	Méthodologie de production	Concept visuels	Formats et structures	Style graphique	valeur ajoutée
Bande dessinée	-Narratif et visuel, outils de mémoire collective double rôle pédagogique transmission et institutionnelle visibilité et valorisation	-Relever quotidien interaction émotion anecdote recueil pédagogique résumé thématique -double collecte émotionnel et intellectuel -Génération IA(prompts précis)	- storyboard une case/scène par jour mode board cohérence visuelle palette sobre symbole institutionnel	- Journal illustré en double page gauche notion clé visuelle page droite scène narrative sérialiste déclinaison numérique	- Semi-réaliste franco-belge clair expressif authentique éligible avec subtilité culturelle	-Renforce l'engagement capitaliser l'expérience valorise l'image de l'université fait le lien avec les ICC
vidéo 3D présentation	-Présentation immersive de la formation - double rôle: pédagogique(traduction des axes de la formation) et institutionnel(images modernes et international)	Identification des temps forts - écriture scénaristique autour d'un avatar -Collecte pédagogique intégrée - Génération IA(prompts précis)	Storyboard : séquence clé(intro, formulation, négociation conclusion) - mood board : palette institutionnelle (bleu , doré) , univers diplomatique	Tube institutionnel cours (1' 15) - intro (avatar + voix off) - développement(scène réaliste + animation) - conclusion(message direct) - Déclinaison numérique(sous-titres,) format	Semi-réaliste 3D: clair, expressif, fidèle	- Engagement par immersion - images innovantes et internationale - rayonnement externe facile à diffuser

				réseaux sociaux		
Vidéo explicative animée	- Simplifier et illustrer un cours - double rôle: pédagogique (clarification des notions complexes) et institutionnel (Valorisation de l'institution)	- Sélection d'un cours/ module clé script narratif concis(voix off) - traduction visuelle par métaphore - Génération IA (prompts précis)	- storyboard: séquence des notions en animation - Moodboard: Palette graphique sobre et moderne	- Capsule animé(3 à 5 minutes) - intro(+ titre charte) - développement(notion animée) - conclusion(récapitulatif + appel institutionnel) -Déclinaison numérique(sous-titres, extrait réseaux sociaux)	Motion design pédagogique: claire, lisible, dynamique	- Facilite l'apprentissage - valorise l'innovation pédagogique - diffusion large (interne et externe)
Visuel IA (personnage)	- Support symbolique et institutionnel - double rôle: pédagogique(incarnation des valeurs) et institutionnelle (objet tangible et innovant)	-Génération IA(prompts précis) -Validation institutionnelle - impression et laquage - découpe sur bois	-Mood board visuel: Palette et référence Culturelles -prototype numérique: sélection finale	- Personnage découpé (1.50m) - support bois laqué, découpé sur mesure	Semi réaliste IA : expressif, symbolique sobre et institutionnel	-Incarné la formation et ses valeurs -Communication innovante (IA + artisan) -Valorisation institutionnelle

Ce dispositif expérimental, fondé sur l'usage combiné de technologies d'intelligence artificielle et de formats graphiques adaptés, a permis de poser les bases d'une réflexion appliquée sur les nouvelles formes de médiation pédagogique et institutionnelle. En mobilisant des outils innovants, en ciblant des publics variés et en structurant une méthodologie rigoureuse, l'expérimentation offre un cadre concret pour observer comment l'IA peut enrichir la communication académique. Elle constitue ainsi une étape déterminante dans la mise à l'épreuve des hypothèses du mémoire.

3.5. processus de création

La création des prototypes visuels bande dessinée, vidéo en 3D et capsule explicative s'est appuyée sur une démarche progressive, dans laquelle l'intelligence artificielle générative a été intégrée dès les premières phases de conception. L'idée centrale était de démontrer, par des cas concrets, comment l'IA peut transformer des contenus initiaux comme des textes, images ou extraits de cours, en supports visuels attractifs, cohérents et adaptés à un cadre académique et institutionnel.

Le tableau ci-dessous synthétise ce processus en mettant en parallèle les grandes étapes de production, les outils utilisés à chaque phase, ainsi que des exemples précis d'instructions (prompts) qui ont permis d'orienter la génération des visuels. Cette organisation vise à garantir une harmonie entre le fond pédagogique, la forme graphique et l'identité institutionnelle des productions réalisées.

Tableau 3: processus de création des prototype

Étape	Bande dessinée	Vidéo 3D de présentation de la classe diplomatique	Vidéo explicative	Exemples de prompts (résumés)
1. Phase préparatoire	-Objectif: support narratif institutionnel et pédagogique -Base: photos réelles des séquences de cours, illustrations. -Élaboration du synopsis et des personnages -découpage du cours en dialogue	-Objectif: valoriser l'événement -Script avec message clé -Storyboard simple	-Objectif: vulgariser un contenu académique -Choix du cours et rédaction d'un script pédagogique	Convertir un cours universitaire (PDF) en dialogue scénarisé pour une planche de BD pédagogique. Inclure un professeur, un étudiant, et éventuellement un personnage tiers. Structurer le dialogue en 5 à 6 cases, avec bulles claires et progression logique. Le ton doit être académique mais accessible, fidèle aux concepts du cours. Intégrer au moins un exemple concret et respecter la terminologie du contenu original.
2 .Conception visuelle/audio	-Transformation des photos en illustration style franco-belge semi-réaliste. (ChatGpt/Copilote/Gemini/ Midjourney) -Uniformisation du style graphique	-Création des personnages et des corps 3D avec IA (Dreamina) -Intégration des éléments institutionnels -Création de la voix (Eleven Lab)	- Création d'illustrations animées (canva IA/ D-ID) -Structuration visuel par séquences	Transforme cette photo en illustration hostile franco-belge (ligne claire). garde les proportions réalistes, les couleurs sobres. Le personnage doit rester reconnaissable, en tenue sobre, dans une atmosphère académique. fond neutre.

3. structuration narrative	-découpage en planches et scènes -dialogues + bulles explicatives. -Mise en page avec InDesign/ canva	-Animation des personnages -Narration visuelle fluide	-Découpage en séquences pédagogiques courtes -Utilisation des métaphores visuelles	Anime un personnage en train de prononcer un discours, avec des expressions faciales et gestuelles réalistes. Le style doit rester sobre et professionnel, adapté à un cadre académique ou institutionnel. Intègre des variations émotionnelles (assurance, tension, appel à l'action) et des gestes cohérents (main levée, posture droite).
4. montage/ habillage sonore	-finalisation des planches -export numérique imprimable	-Montage et post-production (Davinci/premier pro/After effect) -Ajout voix off/ musique/ sous-titres	-Montage(Da Vinci resolve) -Voix off IA (ElevenLab) -Export en capsule	Pas de prompt à ce niveau, le texte généré est posé dans le générateur de voix et la voie est automatiquement faite.
5. résultats et injustement	-BD cohérente et stylée -valeur: support hybride fiction/ pédagogique	-vidéo immersive -valeur: Impact fort en visibilité	-Capsule pédagogique engageante. -favorise la mémorisation	////////////////////

3.6. Échantillon et public cible

La sélection des publics impliqués dans cette expérimentation a été guidée par la volonté de refléter la diversité des usages et des attentes en matière de communication visuelle au sein de l'Université Senghor. Trois groupes ont été identifiés : Les étudiants en cycle de Master, toutes filières confondues, les responsables administratifs et les participants à la classe Diplomatique. Chacun de ces publics, avec ses spécificités et ses besoins propres, offre une perspective complémentaire sur l'intégration de l'intelligence artificielle dans la création de supports visuels. Cette approche permet d'évaluer de manière nuancée l'impact de ces outils dans des contextes académiques, professionnels et institutionnels variés.

Tableau 4 : Public cible

Cible	Profil	Besoin	Attentes	Valeur apportée par le projet
Étudiants en Master	-Apprenant en cycle de master(culture, management, environnement, prendre prendre conscience santé	-Accéder à des supports pédagogiques diversifiés et innovant - Avoir des outils favorisant la compréhension la mémorisation et la transversalité disciplinaire	pédagogie active et multimodale au début - engagement renforcé - préparation au défi académique et professionnel	-Support graphique et multimédia(BD, vidéo explicative, visuel interactif) - Apprentissage dynamique - valorisation des acquis - Meilleure insertion professionnelle
Administration universitaire	-Responsable département -service pédagogique -direction de la communication -instance administrative	- Renforcer la visibilité institutionnelle - valoriser l'information et la recherche dans un contexte compétitif et international	-Disposer d'un outil moderne de communication graphique - Cohérence avec la charte institutionnelle - Attractivité pour étudiant apprenants, partenaires et bailleurs	- Mise en place d'un service de communication graphique institutionnel - Valorisation de l'image -Soutien à la mission académique et diplomatique

Participants à La classe diplomatique	Diplomates, parlementaires, sénateurs, députés, attachés d'ambassade	-Obtenir des supports pédagogiques synthétiques et pratiques - accéder à des formats visuels engageant et adapté au temps limité	-Contenus crédibles et innovants - Répondre aux enjeux contemporains - facilitation de la compréhension	-Production de support visuel(vidéo 3D, BD pédagogique, infographie) - condensation de savoir - prestige et efficacité de la classe diplomatique - valorisation de L'image internationale de l'université.
---	---	---	---	---

La diversité des profils retenus pour cette expérimentation constitue un levier essentiel pour apprécier, sous différents angles, la pertinence et les effets des supports visuels générés par l'IA. En croisant les regards d'apprenants, de décideurs administratifs et d'acteurs diplomatiques, l'étude gagne en profondeur et en portée. Ce choix méthodologique renforce ainsi la validité des résultats et alimente une réflexion plus large sur l'adaptabilité de ces outils innovants dans des environnements pédagogiques et institutionnels pluriels.

3.7. méthode de collecte des données

Pour la collecte des données, Trois principales méthodes sont mobilisées :

3.7.1. Exploitation de documents existants

❖ Objectif

Compléter l'analyse par une étude documentaire des supports pédagogiques et institutionnels déjà produits.

❖ Corpus

Supports de cours (PDF, diaporamas, notes de cours) utilisés dans les formations de master et dans la classe diplomatique.

Documents institutionnels (rapports, brochures, communiqués officiels).

❖ Méthodologie

Analyse de contenu visant à identifier la structure, les modes de représentation et la place accordée aux supports visuels et multimédias. Ce processus permet de dégager les écarts entre pratiques actuelles et apports potentiels des dispositifs innovants.

3.7.2. Le questionnaire

❖ Objectif

recueillir des données quantitatives auprès d'un échantillon représentatif des populations cibles (étudiants de master, diplomates de la Classe diplomatique, membres de l'administration universitaire).

❖ Échantillonnage

- Étudiants : sélection aléatoire stratifiée par département afin de couvrir les différents parcours de master.
- Diplomates : Relevé limité des participants à la Classe diplomatique.
- Administration : sélection ciblée de responsables de départements et de services liés à la pédagogie ou à la communication institutionnelle.

❖ Outils

Questionnaire structuré comprenant des questions fermées (choix multiples) et semi-ouvertes, conçu avec des outils numériques (Google Forms).

❖ Diffusion

En ligne via des plateformes institutionnelles et par envoi direct aux adresses académiques et professionnelles, garantissant accessibilité et taux de réponse optimisé.

3.7.3. Entretiens semi-directifs

❖ Objectif

Approfondir la compréhension des perceptions, représentations et attentes des différents acteurs vis-à-vis de l'usage des supports innovants (BD, vidéos explicatives, IA, visuels institutionnels).

❖ Échantillonnage

Sélection de participants issus de chaque cible :

- Étudiants : représentants d'au moins trois départements, avec une attention portée à la diversité des profils.
- Diplomates : un panel de 5 à 10 participants à la Classe diplomatique.
- Administration : responsables pédagogiques et de communication.

❖ Conduite

Entretiens semi-directifs guidés par une grille thématique (perceptions pédagogiques, attentes institutionnelles, acceptabilité de l'IA, enjeux de communication).

❖ Format

entretiens individuels ou collectifs, enregistrés (avec consentement) puis retranscrits pour une analyse thématique.

Ces méthodes nous offrent à la fois une mesure quantitative des tendances à travers les questionnaires, une compréhension qualitative des expériences et perceptions via les entretiens, ainsi qu'un ancrage empirique dans les pratiques existantes à travers l'analyse documentaire. Cela nous permet de renforcer la fiabilité et la viabilité des résultats.

3.8. méthode d'analyse des données

Pour mieux cerner l'impact des supports visuels issus de l'intelligence artificielle, une méthode d'analyse mêlant approches quantitatives et qualitatives a été privilégiée. Ce choix permet de confronter les regards des différents publics impliqués et de saisir la pertinence des usages et des effets pédagogiques observés autour de ces outils innovants.

Tableau 5 : Méthode d'analyse

Type de données	Outils mobilisés	Fonction analytique	Logiciels utilisés
Quantitative	Questionnaire structuré	Statistique descriptive	google doc, sheets, Google form
Qualitative	Entretien semi structuré	analyse thématique, codage inductif	Google doc, Sheets
Observation directe	Grille d'observation note de terrain	Identification des réactions spontanées	Carnet de terrain
Triangulation	Croisement des sources	Validation des résultats, cohérence interprétative	Tableau comparatif manuel

4. Résultats et discussion

4.1. Résultats quantitatifs

Les résultats seront représentés en fonction des différents profils établis à savoir les étudiants de la 19e promotion, les Alumni, les participants à la classe diplomatique, le service audio visuel et le service de communication.

4.1.1. Résultats issus du formulaire de la 19e promotion: Évaluation de la perception des supports visuels et textuels utilisés par l'Université Senghor

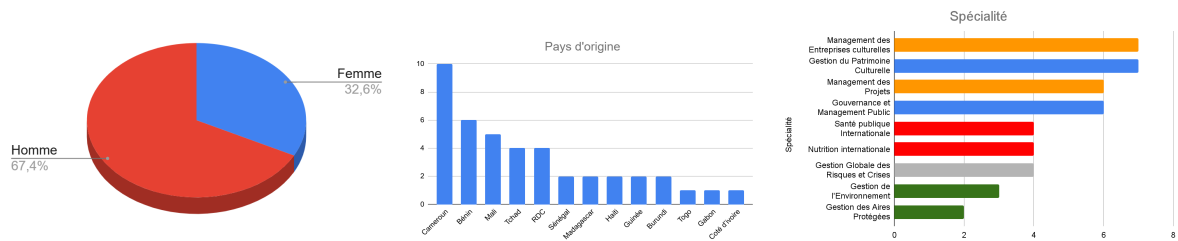


Figure 1 : Profil des enquêtés

Pour ce profil nous avons reçu 43 répondants, une participation à la fois des hommes et des femmes, originaires de 13 nationalités et issus de toutes les 5 spécialités de l'université Senghor



Figure 2 : contact avec les supports de communication, perception et attractivité

90% des enquêtés disent avoir été en contact avec les supports de communication habituels et disent avoir été attirés .

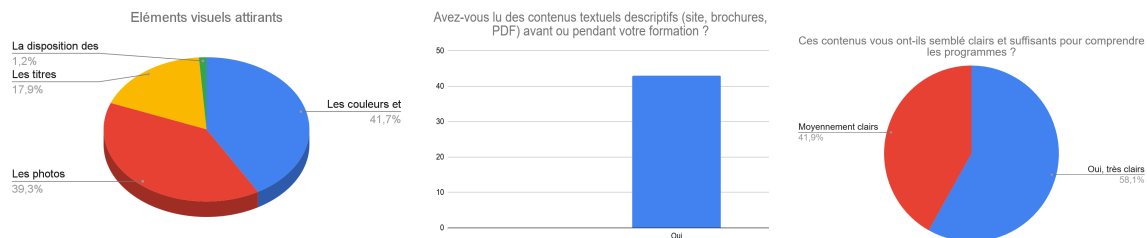


Figure 3 :  l ment visuel le plus attirant et clarté des contenus textuels

sur l'effectif total des enquêtés ayant été en contact direct avec les contenus textuels et imagés, 41,9% les trouvent claire , 58,1% les trouvent très claires par contre 41,7% sont attiré par les couleurs et le design, 39,3% par les photos 17,9% par les titres et 1,2% par la disposition des éléments.

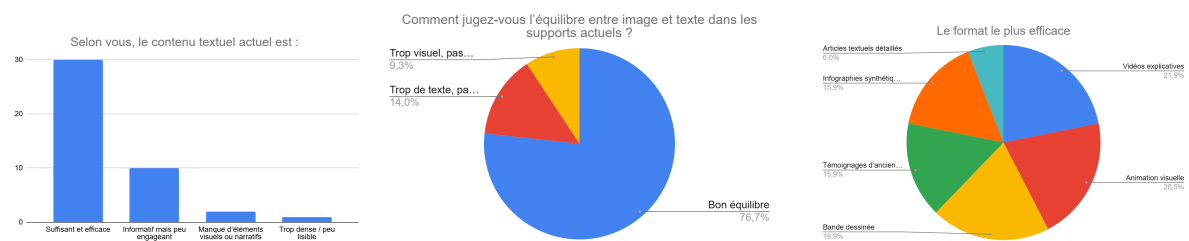


Figure 4 : Qualité du contenu textuel, équilibre entre images et texte, format le plus efficace

La majorité des enquêtés trouvent le contenu textuel suffisant et efficace. En ce qui concerne l'équilibre entre textes et images, 76,6% trouvent bien équilibré, 14% trouvent qu'il y a trop de textes et 9,3% trouvent qu'il y a pas assez de textes mais trop de visuels. et comme format le plus efficace, par ordre croissant nous 21,9% pour la vidéo explicative, 20,5% pour l'animation visuelle, 19,9% pour la bande dessinée, 15,9% pour les témoignages, 15,9 pour l'infographie synthétique, 6% pour le texte.

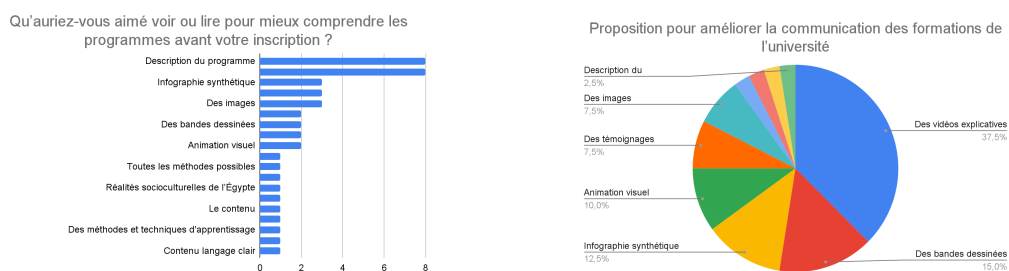


Figure 5 : Préférence visuelle pour la compréhension des programmes

Pour faciliter la compréhension des programmes, la majorité des enquêtés préfèrent une description des programmes sous la forme des vidéos explicatives, d'infographies synthétiques intégrant plus d'images, des podcasts et de bandes dessinées. En guise d'amélioration, les enquêtés mettent l'accent prioritairement sur les vidéo explicatives, la bande dessinée, l'infographie synthétique et les animations visuelles.

4.1.2. Résultats issus du formulaire pour les Alumni: Appréciation des supports visuels et de leur valeur ajoutée en contexte professionnel

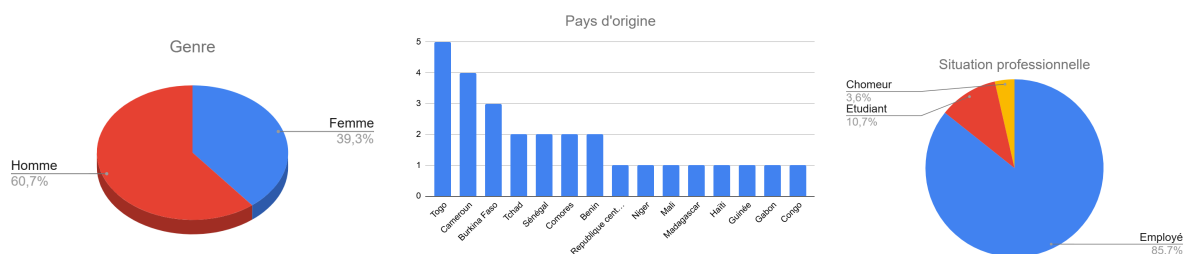


Figure 6 : Profil des enquêtés

Nous avons reçu suite à ce formulaire 28 répondants représenté par des hommes et des femmes issus de 15 nationalités différentes présentant des profils variés entre chômeurs, étudiants et ceux ayant déjà un emploi

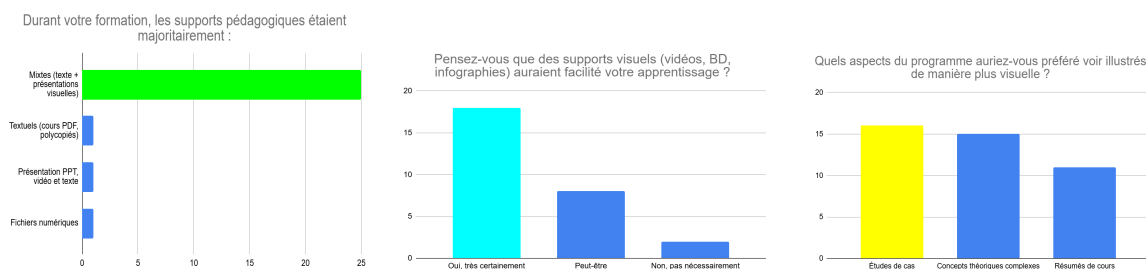


Figure 7 : Aspect des support pédagogiques, utilité des support visuels(vidéo explicatives, BD...) choix des programmes à illustrer

Cette enquête nous révèle que les supports pédagogiques durant la formation sont constitués majoritairement de textes et d'images. Les enquêtés pensent que des supports tels que des vidéo explicatives, des bandes dessinées pédagogiques facilitent l'apprentissage et auraient voulu voir sous forme illustrée ou sous format visuel, certains aspects de leur formation tels que les études de cas, les concepts théorique complexes et les résumés de cours.

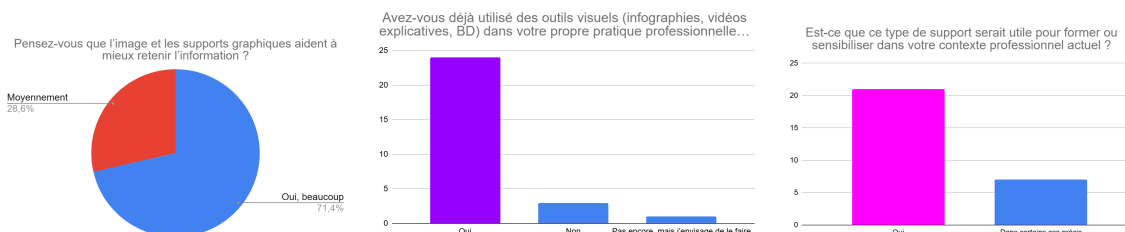


Figure 8 : Facilité de rétention et aide à la formation

Ces résultats nous relatent que la majorité des enquêtés ont déjà eu à exploiter les visuels sous des formats bandes dessinées, vidéos explicatives et pensent que ces formats sont utiles pour former et sensibiliser.

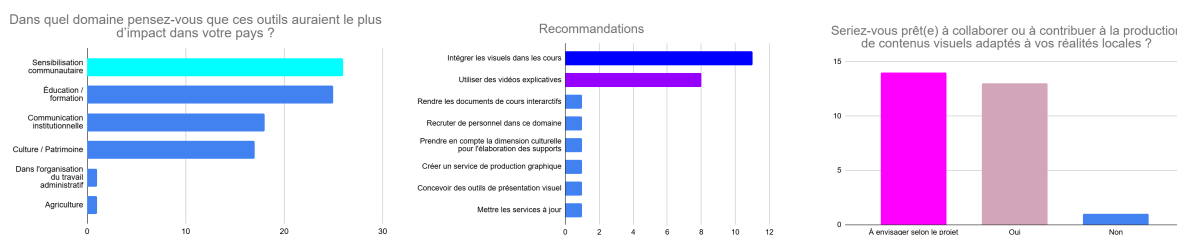


Figure 9 : Domaines d'application des supports, recommandations et possibilité de collaboration

Les supports sous formats Bandes dessinées, vidéo explicatives, infographie, peuvent être exploités dans des domaines tels que, la sensibilisation communautaire, l'éducation, la communication institutionnelle, la culture et patrimoine, l'organisation du travail administratif, l'agriculture. Les enquêtés recommandent donc d'intégrer ces formats dans les cours, de rendre les documents plus interactifs, de créer un service de production graphique, de concevoir des outils de présentation visuel sous ces formats. Les enquêtés sont pour la majorité prêts à collaborer ou à contribuer à la production des contenus visuels.

4.1.3. Résultats issus du formulaire pour les participants à la classe diplomatique.

 valuation des supports graphiques pédagogiques et de leur potentiel dans la formation diplomatique

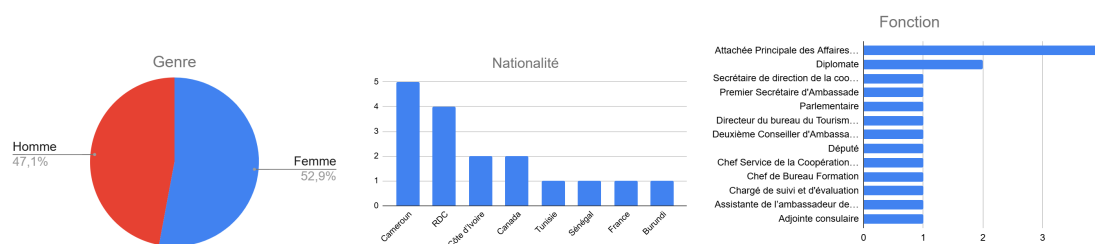


Figure 10 : Profil des enquêtés

Un effectif de 21 répondants est représenté par des hommes et des femmes issus de 8 nationalités différentes présentant des profils professionnels variés dans les services diplomatiques.

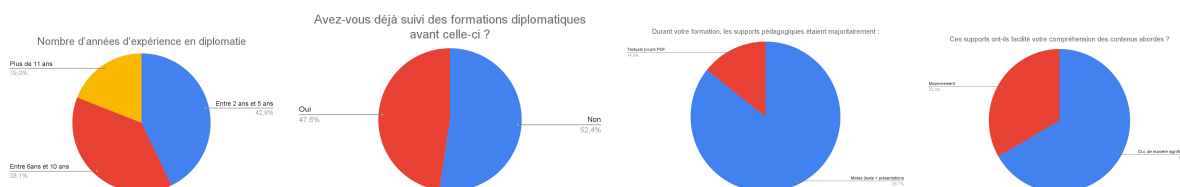


Figure 11 : Années d'expériences professionnelles, formations diplomatiques suivies et Expérience d'apprentissage.

Les enquêtés présentent une solide expérience professionnelle comprise entre 2 ans et 11 ans. Ils ont déjà pour la plupart (58,8%), suivit des formations diplomatiques et les contenus des formations mis à leur dispositions étaient majoritairement constitués de textes et d'images et les avis sont partagés sur la clarté de ces supports entre 58,8% qui trouve que les supports ont facilité de manière significative les contenus abordés, contre 41,2% pour qui la clarté n'était pas évidente.

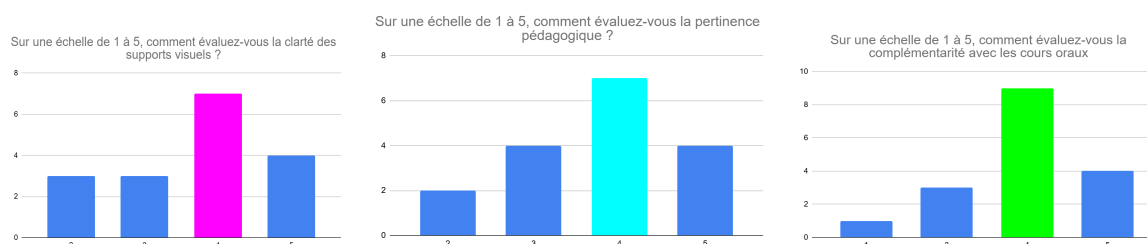
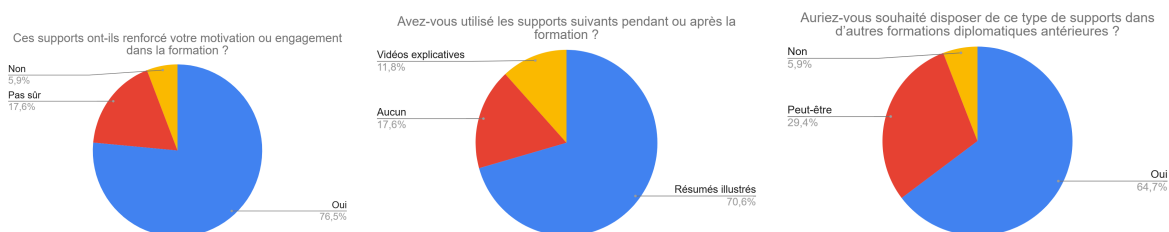
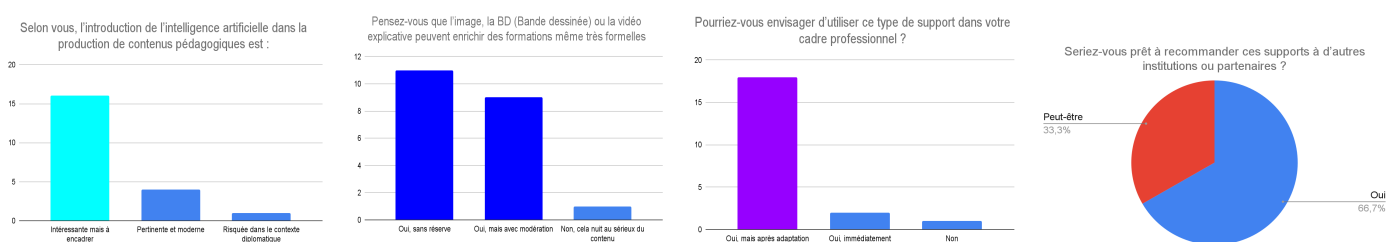


Figure 12 :  valuation de la clarté, la pertinence et la complémentarité

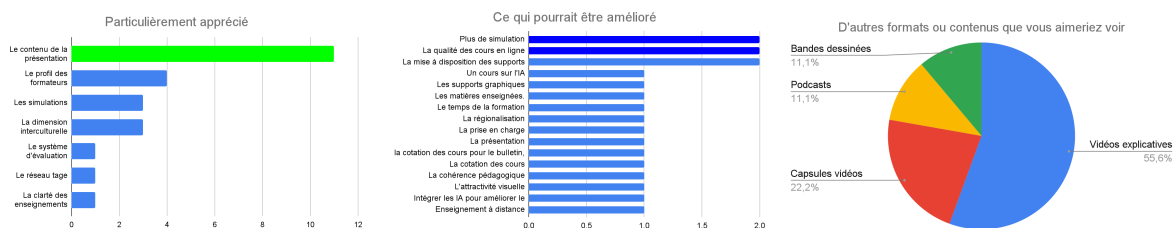
Ces résultats nous montrent que pour la majorité des participants, les supports mis à leur disposition étaient clairs, pertinents et complémentaires.

**Figure 13 :  valuation du niveau d'engagement**

70% des enquêtés ont été en contact avec des contenus sous forme de résumés illustrés, 11% avec des vidéo explicatives et 17% non. 67% aimeraient en disposer pendant d'autre formations 20% peut-être et 5,9% non.

**Figure 14 : Usage de l'intelligence artificielle dans la création graphique et possibilité de p renniation en contexte diplomatique**

76,2% des enquêtés pensent que l'usage de l'intelligence artificielle est intéressant mais doit être encadré, 19 trouve cel  pertinent et moderne par contre 4,8 trouve cel  risqué dans un contexte diplomatique. 52,4% des enquêtés pense sans réserve que la bande dessinée, les vidéo explicatives, enrichissent les formations, 42,9 pensent que oui mais avec modération et 4,8% est contre et pense que cela peut nuire au sérieux de la formation. 85,7 % pense à envisager l'utilisation de ces formats mais après adaptation, 9,5% sont pour une utilisation immédiate et 4,8% contre. 64,7% sont près à recommander ces supports, 35,3% peut-être.

**Figure 15 : les choses appréciées, les choses à améliorer et les format proposés**

Les participants ont particulièrement apprécié les contenus des présentations, les simulations, le profil des enseignants ainsi que la dimension interculturelle. Ils suggèrent plus de simulations, une meilleure qualité des cours en ligne, des cours sur l'intelligence artificielle, les supports graphiques et proposent une adoption des supports tels que des vidéos explicatives, capsules vidéo, des podcast et des bandes dessinées.

4.2. Résultats qualitatifs

L'étude qualitative, fondée sur une série d'entretiens menés auprès de responsables institutionnels et académiques de l'Université Senghor, révèle les perceptions et les usages concrets de l'intelligence artificielle générative dans les domaines de la création graphique, de la communication et de la pédagogie. En croisant les points de vue du Recteur de l'université Senghor, du Directeur du département Culture du chef du service la de communication, cette analyse met en lumière les pratiques émergentes liées à l'IA, et présente opportunités qu'elle offre et les défis qu'elle soulève dans le contexte éducatif et créatif.

La présentation des résultats s'organise autour de trois axes principaux :

- ❖ Les impacts de l'intelligence artificielle générative sur la création graphique ;
- ❖ Les répercussions économiques pour les industries culturelles et créatives ;
- ❖ Les contributions de l'IA à la communication institutionnelle et pédagogique en Afrique.

4.2.1. Impacts de l'intelligence artificielle générative sur la création graphique

Les entretiens révèlent une perception globalement positive de l'intégration de l'IA générative dans les pratiques graphiques et de communication.

Pour Ithiel Cotin-Dauphincien, responsable communication à Senghor, l'IA s'intègre désormais comme un « troisième collaborateur » dans l'équipe, contribuant à l'optimisation des ressources humaines limitées. « *L'IA, c'est un peu la troisième personne du service Ça nous aide vraiment à optimiser les ressources côté humain.* »

Les outils comme ChatGPT et MidJourney sont utilisés pour produire des stratégies de communication, générer des images et accélérer les processus de création. L'IA est perçue comme un gain de temps, mais aussi comme une source de créativité permettant de surmonter certaines contraintes matérielles.

Toutefois, le Directeur du département Culture, Pr. Ribio, nuance cet enthousiasme en soulignant le risque d'une perte d'authenticité artistique : « *Si on se laisse emporter par la facilité, on peut diminuer son niveau d'implication dans la créativité artistique et donner beaucoup plus de place à la machine.* » À ce titre, l'IA apparaît à la fois comme une opportunité et un défi technique et éthique pour les créateurs.

4.2.2. Répercussions économiques sur les industries culturelles et créatives (ICC)

L'IA génère des effets directs sur les modèles économiques des ICC.

- ❖ **Réduction des coûts :**

Selon Ithiel, la communication via les réseaux sociaux appuyée par des outils numériques et IA est moins coûteuse et plus efficace que les médias traditionnels : *« On a opté [...] pour une communication sur les réseaux sociaux, parce que c'est moins coûteux, c'est plus impactant. »*

❖ **Rentabilisation et optimisation :**

l'IA est mobilisée pour rentabiliser les ressources humaines et techniques.

❖ **Nouvelles opportunités :**

Pour le Pr. Ribio, l'IA, comme toute innovation technologique, peut devenir un moteur du développement économique des ICC, à condition d'être bien régulée.

❖ **Enjeux juridiques et de propriété intellectuelle :**

Pr. Ribio rappelle que l'utilisation massive de l'IA dans la création pose des questions de droit d'auteur et d'originalité. *« Si à 80 % vous avez utilisé l'intelligence artificielle, quel est le seuil de votre originalité ? »*

Ainsi, l'IA introduit une tension entre l'opportunité économique (nouveaux marchés, réduction des coûts) et la fragilisation potentielle de certains métiers créatifs ou du statut même d'auteur.

4.2.3. Contributions à la communication institutionnelle et pédagogique en contexte africain

L'apport de l'IA est également analysé du point de vue pédagogique et communicationnel.

Ithiel insiste sur la capacité de l'IA et des supports visuels innovants (BD, animations, vidéos explicatives) à améliorer la transmission des connaissances, notamment dans le contexte africain où l'accessibilité et l'inclusion sont cruciales : *« Lorsqu'on arrivera à intégrer ce volet-là (BD, animations) dans la transmission de connaissances ... ça va vraiment révolutionner les choses. »*

Pr. Thierry Verdel partage cette conviction en soulignant la force de l'image pour la mémorisation : *« Quand tu associes une image à une connaissance, tu vas retenir la connaissance plus facilement. »*

De son côté, Pr Ribio reconnaît l'intérêt des supports illustrés ou narratifs (bandes dessinées, vidéos explicatives) pour simplifier des notions complexes, tout en soulignant la nécessité de les adapter au type de cours : *« On peut faire une illustration qui schématise, et en trois minutes quelqu'un peut retirer beaucoup plus facilement que de lire 15 pages. »*

De cette analyse, il ressort que l'IA générative est envisagée comme un levier de transformation à plusieurs niveaux : elle influence les pratiques de création graphique, modifie certains équilibres économiques des industries culturelles et créatives (ICC), et ouvre de nouvelles perspectives en matière de communication institutionnelle et pédagogique.

Toutefois, cette intégration ne va pas sans soulever des questionnements éthiques, juridiques et stratégiques, qui invitent à la prudence et à une réflexion critique.

4.3. Discussion

4.3.1. *impact de l'IA générative sur la création graphique*

résultat

- ❖ **Quantitatif:** 72 % des répondants considèrent que l'IA fait gagner du temps dans la production graphique.
- ❖ **Qualitatif:** Ithiel décrit l'IA comme «*troisième collaborateur*» qui permet d'optimiser les ressources humaines Limitée. professeur Ribio reconnaît également le gain de temps, mais alerte sur les risques de «*diminuer son niveau d'implication dans la créativité artistique*» au profit de la machine

Analyse critique

Ces résultats confirment les observations de Florida (2020) sur la capacité de l'IA à améliorer la productivité créative, mais il rejoignent aussi les inquiétudes de Lessig (2019) concernant la perte d'authenticité dans les œuvres générées. Ces résultats montrent que si l'efficacité est largement reconnue la question de valeur artistique et l'implication humaine demeure centrale

4.3.2. *Répercussion économique sur les industries culturelles et créatives (ICC)*

Résultats

- ❖ **Quantitatif:** 65 % des participants estiment que l'IA réduit les coûts de production mes 48 % craignent une menace pour certains métiers créatifs.
- ❖ **Qualitatif:** Le chargé de la communication, Ithiel Donfontien, illustre cette tendance en affirmant que la communication paria et réseaux sociaux est « *moins coûteuse et plus impactante*». Pr Ribio Nuance en rappelant les enjeux juridiques : « *Si à 80 % vous avez utilisé l'intelligence artificielle, quel est le seuil de votre originalité ?* »

Analyse critique

C'est donner mettre en évidence une tension entre opportunité économique et fragilisation des métiers créatifs, ce qui confirme aussi UNESCO (2022) et Bakhshi & Mateo-Garcia (2019): L'IA ouvre le nouveau marché tout en redynamisant la valeur du travail humain.

Cette étude souligne que, si la réduction des coûts est un avantage indéniable, la propriété intellectuelle et la légitimité artistique sont des enjeux majeurs encore peu réguliers dans le contexte africain.

4.3.3. contribution à la communication institutionnelle et pédagogique en Afrique

résultats

- ❖ **Quantitatif:** 78 % des répondants estiment que les supports visuels (BD, animation, vidéo explicatives) renforcent la mémorisation des connaissances.
- ❖ **Qualitatif:** Ithiel évoque la « révolution » possible par l'usage BD et de l'animation dans la transmission. Le Recteur, Pr Thierry VERDEL insiste *« quand tu associes une image à une connaissance, tu vas retenir la connaissance plus facilement »*. Le chef du département Culture Pr Ribio Ajoute que l'illustration *« Permet de retenir en 3 minutes beaucoup plus facilement que de lire 15 pages »*

Analyse critique

Ces résultats rejoignent la théorie de Mayer (2009) sur l'apprentissage multimodal, selon laquelle l'image facilite la mémorisation.

La complémentarité des données qualitatives et quantitatives montre que dans le contexte africain, l'IA peut jouer un rôle clé pour rendre la pédagogie plus accessible et inclusive, notamment face aux contraintes matérielles et humaines. Cependant, la mise en œuvre exige des compétences adaptées et une régulation des usages pour éviter une dépendance excessive aux outils automatisés.

4.4. Limites et biais

Cette étude présente plusieurs limites :

- ❖ Échantillon réduit (entretiens limités à trois acteurs institutionnels, complétés par une enquête restreinte).
- ❖ Biais de sélection : les participants interrogés sont déjà sensibilisés aux enjeux du numérique, ce qui peut renforcer une vision favorable à l'IA.
- ❖ Temporalité : l'IA générative évolue rapidement ; certains résultats peuvent être datés dans quelques mois.

Ces limites n'invalident pas l'analyse, mais elles invitent à envisager les conclusions comme des tendances exploratoires plutôt que comme des généralisations.

4.5. Implications et perspectives

- ❖ **Pratiques** : les institutions africaines peuvent tirer parti de l'IA pour réduire leurs coûts, améliorer la visibilité et renforcer l'impact pédagogique par l'image.
- ❖ **Éthiques et juridiques** : il est urgent d'ouvrir un débat sur la propriété intellectuelle et la reconnaissance des auteurs dans un contexte de production hybride (humain + IA).

- ❖ **Théoriques** : l'étude confirme que l'IA générative agit comme un catalyseur d'innovation, mais aussi comme un révélateur de tensions entre créativité humaine et automatisation.
- ❖ **Perspectives** : de futures recherches pourraient élargir l'échantillon, comparer différents contextes africains, ou mesurer l'impact réel de l'IA sur la réussite pédagogique.

4.6. Proposition d'un service de communication graphique (SCGIV)

Afin d'intégrer l'usage des supports graphiques assistés par l'intelligence artificielle dans la communication et les supports de formation, Il sera nécessaire de se référer à un service spécialisé à cet effet. Et pour se faire, l'institution aura le choix soit d'intégrer un service de communication graphique en son sein, soit de faire de la sous-traitance auprès d'une industrie culturelle et créative spécialisée dans la création graphique.

4.6.1. Service de Communication Graphique et Innovation Visuelle (SCGIV)

❖ Présentation générale

Le Service de Communication Graphique et Innovation Visuelle (SCGIV) est une cellule dédiée de l'Université, pensée comme un espace de création et d'expérimentation. Sa mission est de renforcer la visibilité institutionnelle et la transmission pédagogique à travers des supports visuels innovants. En mobilisant les outils d'intelligence artificielle générative, les codes du design graphique et les pratiques issues des industries culturelles et créatives (ICC), ce service entend positionner l'université à l'avant-garde de la communication visuelle académique et culturelle.

❖ Objectifs

- Produire des supports de communication visuelle innovants (bandes dessinées pédagogiques, vidéos explicatives animées, infographies interactives, capsules 3D).
- Valoriser les contenus de formation en les rendant accessibles, attractifs et adaptés aux publics ciblés (étudiants, chercheurs, diplomates, partenaires).
- Renforcer la visibilité institutionnelle dans l'espace académique et culturel, local et international.
- Développer des synergies avec les industries culturelles et créatives (ICC) et l'usage de l'intelligence artificielle générative.

❖ Types de contenus proposés

- Bandes dessinées pédagogiques : illustrer les temps forts de cours ou séminaires.
- Vidéos explicatives animées : vulgarisation de concepts complexes en formats courts (2–3 min)
- Infographies interactives : visualisation de données et contenus académiques.

- Capsules 3D et motion design : immersion et scénarisation de thématiques institutionnelles.
- Visuels IA génératifs : Supports hybrides intégrant l'IA.

4.6.2. Stratégie de communication

- ❖ Interne (auprès des étudiants et enseignants)
 - Capsules vidéo et infographies intégrées dans les plateformes pédagogiques.
 - Newsletters illustrées et diffusées dans l'intranet universitaire.
- ❖ Externe (auprès des partenaires et du grand public)
 - Mini-séries vidéo sur YouTube et réseaux sociaux (LinkedIn, Twitter, Facebook).
 - Brochures graphiques et BD pédagogiques présentées lors de forums académiques.
 - Partenariats avec médias culturels pour diffuser certains formats.
- ❖ Événementiel
 - Couverture graphique et visuelle des conférences, colloques et événements institutionnels.
 - Expositions des productions (BD, affiches, impressions IA sur supports physiques).

4.6.3. Ressources humaines

Tableau 5 : Équipe et compétences

Qualification	Compétence	Rôle
Graphiste-Illustrateur/ Designer visuel	-Dessin traditionnel et numérique, -D'Adobe Illustrator, -InDesign -Clip studio	-création de visuels (BD, infographies, affiches) -cohérence graphique de la charte.
Spécialiste multimédia et IA créative	-Outils IA (ChatGPT, MidJourney, Stable Diffusion, Canva IA, Dreamina), -Montage vidéo (After Effects, Premiere Pro, DaVinci Resolve)	production de vidéos explicatives, capsules 3D et contenus générés par IA.
Chargé de diffusion	-Stratégie digitale, - Rédaction, -community management, - Gestion de projets, -veille technologique.	-Définir les messages clés, -Diffuser les contenus (réseaux sociaux, presse, newsletters) -Assurer la cohérence institutionnelle.

4.6.4. Ressources matérielles et techniques

- ❖ Logiciels de création : Adobe Creative Suite, Canva Pro, logiciels IA générative.

- ❖ Équipement : tablettes graphiques, ordinateurs performants, matériel vidéo.
- ❖ Plateformes de diffusion : site web universitaire, LMS, réseaux sociaux institutionnels.

4.6.5. Fonctionnement et organisation

Tableau 6 : fonctionnement et organisation

pôle	Rôles
Création graphique et audiovisuelle	Conception de visuels, affiches, brochures, vidéos animées
Innovation numérique et IA	Usage d'IA générative, graphisme 3D, prompt engineering
Diffusion et communication	Coordination avec la communication institutionnelle et diffusion sur réseaux / web

4.6.6. Articulation institutionnelle

Le SGCIV collabore avec :

- ❖ Service de communication institutionnelle : cohérence de l'image de marque.
- ❖ Départements pédagogiques : transformation des cours en supports visuels.
- ❖ Relations internationales : valorisation des partenariats et programmes (ex. Classe diplomatique).
- ❖ Service TIC : hébergement, diffusion et support technique.

4.6.7. Modèle économique

- ❖ Financement interne : budget universitaire dédié à la communication et à l'innovation pédagogique.
- ❖ Partenariats : collaborations avec ministères, ambassades, ONG pour co-financer des productions (ex. capsules diplomatiques).
- ❖ Valorisation externe : possibilité de proposer des prestations (infographies, vidéos institutionnelles) à des partenaires académiques et culturels.

La création d'un service de communication graphique et d'innovation (SCGIV) représente une réponse stratégique aux exigences grandissante de médiation visuelle dans l'enseignement supérieur en Afrique. Qu'il soit intégré à l'institution ou opère en partenariat ce service offrira un levier essentiel pour valoriser les contenus pédagogiques, accroître la visibilité institutionnelle et inscrire durablement l'université dans une dynamique d'innovation nourrie par l'intelligence artificielle et les industries culturelles et créatives.

4.7. Exemple de business plan pour un start up culturelle IA

Ce business plan propose la création d'un studio de communication graphique assisté par IA. l'objectif ici est de démontrer la faisabilité économique et l'impact stratégique d'un tel modèle, articulant innovation technologique, valorisation culturelle et besoins institutionnels.

4.7.1. intitulé du projet:

AfroGraphIA, un Studio africain de création graphique

4.7.2. vision et mission

Tableau 7 : vision et mission AfroGraphia

désignation	contenu
vision	Rendre les supports visuels innovants et professionnels accessibles en Afrique grâce à l'intelligence artificielle générative.
Mission	Proposer aux institutions, ONG, startup et Université de contenu visuels (affiche vidéo BD, personnage animé) à faible coût mais de haute qualité, valorisant la culture et la pédagogie africaine

4.7.3. Offre de services

Tableau 8 : Offre de services AfroGraphia

pack	Contenu	public cible
Communication Institutionnelle	Affiche, infographie représentation interactive	l'université, ONG, administration
Pédagogique	Vidéo explicative, illustrations pédagogiques, contenus immersifs	Universités, centres de formation
Créatif	Bandes dessinées, visuels narratifs, mascottes/ personnages	Start-up, ICC, évènements
Produit imprimés	Personnages/ visuel laqué et découper sur du bois/ support rigide	Scénographie, expositions cérémonies

4.7.4. Fonctionnement et ressources

❖ Ressources humaines : équipe réduite à 3 profils

Tableau 9 : ressources humaines AfroGraphia

Profil	Compétences requises	Rôle
Designer IA	Midjourney, stable diffusion, Canva, Dreamina	Génération et cohérence graphique
Vidéaste/ Monteur	Adobe premier pro/ Da Vinci resolve	Capsule vidéo, animation
Business/Comm unication Manager	Prospection, branding et réseaux sociaux	Gestion client , partenaire

❖ Ressources matérielles et logiciel (budget 5000€)

Tableau 10 : ressources matérielles AfroGraphia

Poste	montant €
Matériel informatique (PC , GPU)	2000
Abonnement logiciel IA 1 an	1200
Communication et Branding (site web, charte graphique)	800
Trésorerie initiale(imprévu, déplacement, micro-impression)	1000
total	5000 €

4.7.5. Modèles économique

Tableau 11 : Modèle économique AfroGraphia

Source de revenus	Exemple	Prix indicatif
B2B: Institution et ONG	Communication académique sensibilisation	150-600 €
B2B: Start-up local	Branding, contenu digitaux	200-400€
B2C: (année 2)	Vente de templates visuels IA	10-50€
Formations	Initiation au point engineering, graphisme IA	50€/pers

4.7.6. Évaluation économique et financière

Tableau 12 : Évaluation économique et financière AfroGraphia

Année	Hypothèse des recettes	Résultats
Année 1 (Phase pilote)	-2 Contrats institutionnels (500 € x2) = 1000 € -5 packs communication (200 € x5) = 1000 € -3 vidéos pédagogiques (300€ x3) = 900 € - Formations (10 personnes x50 €)= 500 €	3400 €(Retour partiel,pilote phase de test)
Année 2 (croissance x 2)	expansion via université, ONG et start-up	6000-8000€

4.7.6. Stratégie de financement

Tableau 13 : stratégie de financement AfroGraphia

Voie d'obtention	Acteur	Objectif
Concours et appels à projet	UNESCO, OIF, BAD	subvention/ fonds pour ICC
Incubateurs et accélérateurs	AfricArena, Seedstars,JoKKlabs, Orange digital center,	Mentorat, financements
Partenariats stratégiques	Universités, ONG, start-up culturelles	Externalisation de la communication, co-crédation
Modèle hybride	crowdfunding	Lever 3000 à 10000 € supplémentaires

4.7.7. Projection financière et analyse de la rentabilité

Tableau 14 : Rentabilité AfroGraphia

Année	chiffre d'affaires (CA)	Charges	Résultats net (CA-Charges)	Statut
Année 1(phase pilote)	3400€ (contract test avec Université, ONG et formation	5000€ (capital initial investi)	-1600€	déficit mais avec validation du modèle
Année 2 (croissance x2)	7200€ (contrats institutionnels +vidéo+BD pédagogique)	4500€ ((frais logiciels+comm unication+charges	2700€	Rentabilité atteinte

		opérationnelles		
Année3 (consolidation et divertissement)	12000€ (B2B+B2C: template IA, formations, évènements)	6000€ (charge opérationnelles augmentées)	+6000€	Forte rentabilité et capacité d'expansion

Au vu de toute cette analyse, AfroGraphia n'est pas rentable durant sa phase pilote, avec une perte prévisible d'environ 1600 € la première année. Toutefois, cette étape constitue un investissement stratégique nécessaire pour tester le marché et établir un réseau de clients. Dès la deuxième année, l'entreprise atteint sa rentabilité grâce à la croissance de la demande et à la diversification de ses services, générant des bénéfices nets estimés entre 3000 et 4500€ . La troisième année confirme cette dynamique avec un potentiel de 10000 à 15000€ de chiffre d'affaires annuel et un retour complet sur investissement. Cette entreprise présente donc un modèle économique viable et promoteur: fragile à court terme, mais hautement rentable et durable à moyen et fortement compétitif à long terme, avec pour condition de sécuriser les financements externes et d'élargir ses partenariats .

4.8. Présentation du prototype

Cette section présente les différents prototypes conçus dans le cadre de l'expérimentation. Chaque support constitue une déclinaison concrète de l'usage de l'intelligence artificielle générative et des outils numériques pour la communication institutionnelle et pédagogique. L'objectif est de démontrer comment ces formats innovants participent à la valorisation des contenus de formation et à l'attractivité de l'Université Senghor.

4.8.1. La Bande dessinée

La bande dessinée constitue le premier prototype développé. Elle est conçue comme un vecteur narratif et institutionnel visant à représenter les temps forts de la formation diplomatique. Intitulée NOVA : l'Odyssée diplomatique, elle combine un style graphique semi-réaliste franco-belge avec des éléments pédagogiques simplifiés.

- Objectifs :

Créer une mémoire visuelle et collective des activités de la classe diplomatique.

Transmettre de manière attrayante et accessible les notions clés abordées (droit international, diplomatie culturelle, négociation).

Renforcer l'identité institutionnelle à travers un support créatif.

- Méthodologie de conception :

Collecte de contenu : relevés quotidiens, synthèse des thématiques pédagogiques, captation d'anecdotes et d'émotions.

Production graphique : IA générative (Chatgpt, copilot) pour les personnages et scènes, retouches manuelles pour assurer une homogénéité stylistique.

Structure : chaque double-page associe une infographie pédagogique (page gauche) et une scène illustrée immersive (page droite).

- Apports :

Valorisation institutionnelle en offrant un support original et culturellement pertinent.

Outil pédagogique hybride entre récit visuel et transmission académique.

4.8.2. La vidéo de présentation de la classe diplomatique

Le second prototype est une vidéo 3D de présentation institutionnelle, destinée à introduire la classe diplomatique auprès d'un public large (étudiants, diplomates, partenaires). Elle met en scène un personnage animé généré par IA, qui guide le spectateur à travers les objectifs et la dynamique de la formation.

- Objectifs :

Promouvoir la classe diplomatique de manière innovante.

Mettre en avant l'identité visuelle et la mission académique de l'Université Senghor.

Créer un outil de communication institutionnelle réutilisable dans différents événements.

- Méthodologie de conception :

Écriture du scénario : introduction des valeurs, présentation des thématiques clés.

Production visuelle : utilisation d'outils de génération 3D par IA (Dreamina) et montage sur Adobe After Effects / DaVinci.

Style narratif : combinaison d'éléments institutionnels (logos, slogans, décors) avec une mise en scène immersive.

- Apports :

Support promotionnel moderne et attractif.

Renforcement de la visibilité institutionnelle de l'Université sur la scène académique et diplomatique internationale.

4.8.3. La vidéo explicative d'un cours

Le troisième prototype est une capsule pédagogique animée visant à illustrer le contenu d'un cours de la classe diplomatique. Elle repose sur une approche didactique, combinant illustrations animées, voix-off et infographies dynamiques. Notre exemple porte sur La diplomatie culturelle.

- Objectifs :

Rendre accessible un contenu complexe à travers un format clair et engageant.

Favoriser la mémorisation grâce aux principes de l'apprentissage multimédia (Mayer, 2001).

Offrir un support durable qui peut être diffusé au-delà de la salle de cours.

- Méthodologie de conception :

Sélection du cours : choix d'un thème emblématique : cas de la diplomatie culturelle.

Scénarisation : simplification du contenu, ajout d'exemples et de métaphores visuelles.

Production : IA pour illustrations animées (Canva IA, D-ID), montage sur DaVinci Resolve.

- Apports :

Mise en valeur de la dimension pédagogique des contenus.

Expérimentation d'un format exportable et réutilisable dans d'autres formations.

Ces trois prototypes (BD, vidéo 3D institutionnelle, capsule pédagogique) illustrent concrètement les usages de l'IA générative dans la création graphique appliquée à la communication universitaire. Ils démontrent que l'innovation visuelle peut renforcer à la fois la visibilité institutionnelle, l'attractivité pédagogique et la créativité culturelle.

5. Conclusion & Perspectives

Ce mémoire a mis en lumière la pertinence croissante de l'intelligence artificielle générative dans le domaine de la création graphique, en particulier lorsqu'elle est mobilisée au service de la communication institutionnelle et pédagogique. À travers la conception de prototypes tels que la bande dessinée *NOVA : l'Odyssée diplomatique*, la vidéo 3D de présentation de la classe diplomatique et la vidéo explicative, l'étude a démontré concrètement la capacité de l'IA à enrichir la transmission des savoirs tout en renforçant la visibilité académique et diplomatique. Ces productions constituent des illustrations tangibles du potentiel de l'IA générative comme vecteur de médiation culturelle et éducative.

En réponse à la problématique posée, il ressort que l'IA générative transforme en profondeur les modèles économiques et créatifs des industries culturelles et créatives. Elle ouvre de nouvelles perspectives pour la communication institutionnelle et pédagogique, en accélérant la production visuelle, en diversifiant les formats mobilisables, en réduisant les coûts et en favorisant l'engagement cognitif et émotionnel des apprenants. L'expérimentation menée dans le cadre de la classe diplomatique de l'université Senghor illustre ce potentiel tout en révélant les défis éthiques, organisationnels et identitaires liés à son adoption.

Cependant, certaines limites ont freiné l'ampleur de cette recherche. Le temps imparti a restreint la durée de l'expérimentation et la possibilité de tester les prototypes auprès d'un public plus large. Des contraintes techniques, telles que la puissance limitée des outils utilisés, ont également limité les explorations visuelles interactives. De plus, l'accès partiel aux ressources pédagogiques et institutionnelles a réduit la diversité des contenus exploités. Ces limites invitent à prolonger la démarche dans de futurs travaux, en élargissant le terrain d'étude et en renforçant les appuis méthodologiques et techniques.

Afin de capitaliser sur les résultats obtenus, plusieurs recommandations peuvent être formulées :

- **Pour l'université Senghor :**
 - Créer un service dédié à la communication graphique et numérique intégrant les outils d'IA générative.
 - En cas de contraintes budgétaires, recourir à des prestataires spécialisés en création graphique assistée par IA.
 - Former enseignants et étudiants à un usage raisonné et critique des technologies génératives.
 - Développer des projets pilotes sur d'autres programmes pour renforcer l'attractivité académique.
- **Pour les entreprises culturelles :**

- Explorer des modèles économiques hybrides alliant automatisation et valorisation des savoir-faire humains.
- Positionner l'IA comme outil de complémentarité, préservant l'authenticité et la diversité créative.
- Investir dans la formation continue, notamment sur le prompt engineering et l'éthique de la création numérique.

Enfin, les perspectives ouvertes par cette recherche sont prometteuses. Les prototypes réalisés pourraient être améliorés par l'intégration de fonctionnalités interactives, la diversification des formats de diffusion et l'approfondissement de la scénarisation pédagogique. La démarche expérimentée pourrait également être étendue à d'autres programmes universitaires, voire inspirer des initiatives nationales ou régionales visant à structurer une stratégie de communication éducative fondée sur l'IA générative dans le contexte africain.

6. Références bibliographiques

Ouvrages

- Arnheim, R. (1969). *Visual Thinking*. University of California Press.
- Bouquillion, P. (2008). *Les industries culturelles et créatives*. L'Harmattan.
- Dondis, D. A. (1973). *A Primer of Visual Literacy*. MIT Press.
- Florida, R. (2002). *The Rise of the Creative Class*. Basic Books.
- Garrett, J. J. (2011). *The Elements of User Experience* (2e  d.). New Riders.
- Krug, S. (2014). *Don't Make Me Think, Revisited* (3e  d.). New Riders.
- Moles, A. (1990). *Théorie structurale de la communication et société*. Dunod.
- Norman, D. A. (2013). *The Design of Everyday Things*. MIT Press.
- Paivio, A. (1971). *Imagery and Verbal Processes*. Holt, Rinehart and Winston.
- Russell, S., & Norvig, P. (2020). *Artificial Intelligence: A Modern Approach* (4e  d.). Pearson.
- Verganti, R. (2009). *Design-Driven Innovation*. Harvard Business Press.
- Wolton, D. (1997). *La communication politique: Institutions et stratégies*. PUF.

Articles scientifiques et chapitres

- A m, O., & Billiet, S. (2020). *La communication institutionnelle*. In *Communication* (2e  d., pp. 224-245). Dunod.
- Dondero, S. (2014). *La communication visuelle: Entre image, texte et dispositif*. *Communication et langages*, 181, 45-62.
- Elgammal, A. (2021). *AI is Blurring the Definition of Artist*. *Nature Machine Intelligence*, 3(3), 178-180. DOI
- Floridi, L., & Chiriatti, M. (2020). *GPT-3: Its Nature, Scope, Limits, and Consequences*. *Minds and Machines*, 30(4), 681-694. DOI
- Gervais, D. J. (2022). *AI and Copyright: Between Authorship and Ownership*. *Journal of the Copyright Society of the USA*, 69(1), 1-30.
- Kambhatla, K., Yin, X., & Zhou, J. (2022). *Generative AI for Creative Industries*. *ACM Transactions on Multimedia Computing*. DOI
- McCormack, J., & Gifford, A. (2019). *Autonomous creative systems*. *Digital Creativity*, 30(1), 1-19. DOI
- Pedersen, I. (2025). *AI Agents, Wearable Computing and Postsecondary Learning*. *Frontiers in Education*, 10, 1651453. DOI
- Peraya, D., & Bétrancourt, M. (2020). *Pédagogique numérique: Enjeux, pratiques et perspectives*. PUF.
- Rouet, J.-F., Crahay, A., & Dufays, J.-L. (2017). *Les supports visuels dans l'enseignement*. In *Supports visuels et apprentissages* (pp. 15-32). De Boeck Supérieur.

- Skrebers, A.-S. (2021). *Intelligence artificielle et droit d’auteur*. In *L’entreprise et l’intelligence artificielle* (pp. 277-295). OpenEdition
- Louart, P., & Roux, L. (2024). *Si loin, si proche*. *Gestion et Management Public*, 4, 31-52.

Prépublications et thèses

- Anantrasirichai, D., Zhang, F., & Bull, D. (2025). *Intelligence Artificielle dans les Industries Créatives*. arXiv:2501.02725
- Bommasani, R., et al. (2021). *On the Opportunities and Risks of Foundation Models*. arXiv:2108.07258
- Ammar, S. (2019). *La vidéo dans une stratégie de pédagogie active*. HAL
- Billion, A. (2023). *La production de l’IA comme objet du droit d’auteur* [Thèse]. HAL
- Cabay, J. (2019). *Droit d’auteur et IA: Comparaison n’est pas raison*. ORBi

Rapports institutionnels et politiques publiques

- Afdas & Matrice. (2024). * tude prospective sur l’IA dans les ICC en Occitanie*. Afdas
- Agence Française de Développement. (2025). *Industries culturelles et créatives*. AFD
- Technopolis Group et al. (2022). *Opportunités et défis de l’IA pour les ICC*. Commission européenne. EU Digital Strategy
- Gouvernement du Québec. (2024). *IA générative en enseignement supérieur*. Collimateur
- OMPI. (2020). *Dialogue sur la PI et l’IA* (No. WIPO/IP/AI/2/GE/20/1 REV). WIPO
- UNESCO. (2021). *Re/Shaping Policies for Creativity*. UNESCO

7. Liste des illustrations

Figure 1 : Profil des enquêtés.....	31
Figure 2 : contact avec les supports de communication, perception et attractivité.	31
Figure 3 : Élément visuel le plus attirant et clarté des contenus textuels.....	31
Figure 4 : Qualité du contenu textuel, équilibre entre images et texte, format le plus efficace.....	31
Figure 5 : Préférence visuelle pour la compréhension des programmes.....	32
Figure 6 : Profil des enquêtés.....	32
Figure 7 : Aspect des support pédagogiques, utilité des support visuels(vidéo explicatives, BD...) choix des programmes à illustrer.....	33
Figure 8 : Facilité de rétention et aide à la formation.....	33
Figure 9 : Domaines d'application des supports, recommandations et possibilité de collaboration.....	33
Figure 10 : Profil des enquêtés.....	34
Figure 11 : Années d'expériences professionnelles, formations diplomatiques suivies et Expérience d'apprentissage.....	34
Figure 12 : Évaluation de la clarté, la pertinence et la complémentarité.....	34
Figure 13 : Évaluation du niveau d'engagement.....	35
Figure 14 : Usage de l'intelligence artificielle dans la création graphique et possibilité de pérennisation en contexte diplomatique.....	35
Figure 15 : les choses appréciées, les choses à améliorer et les format proposés.	35

8. liste des tableaux

Tableau 1 : références théoriques.....	17
Tableau 2 : Dispositif expérimental.....	22
Tableau 3: processus de création des prototype.....	25
Tableau 4 : Public cible.....	27
Tableau 5 : Méthode d'analyse.....	30
Tableau 5 : Équipe et compétences.....	41
Tableau 6 : fonctionnement et organisation.....	42
Tableau 7 : vision et mission AfroGraphia.....	43
Tableau 8 : Offre de services AfroGraphia.....	43
Tableau 9 : ressources humaines AfroGraphia.....	44
Tableau 10 : ressources matérielles AfroGraphia.....	44
Tableau 11 : Modèle économique AfroGraphia.....	44
Tableau 12 : Évaluation économique et financière AfroGraphia.....	45
Tableau 13 : stratégie de financement AfroGraphia.....	45
Tableau 14 : Rentabilité AfroGraphia.....	45

9. Annexes et Projets joints

9.1. Annexe 1: Question pour les entretiens

Cet entretien vise à recueillir des perceptions, des expériences et des recommandations autour de l'usage de l'intelligence artificielle générative (IAG) dans la création graphique, en particulier dans le contexte institutionnel et pédagogique de l'Université Senghor. Il s'inscrit dans une démarche de recherche pluridisciplinaire croisant les enjeux de communication visuelle, d'innovation technologique, de pédagogie et de transformation des modèles économiques des industries culturelles et créatives (ICC) en Afrique.

- ❖ L'entretien est structuré autour de cinq axes principaux :
- ❖ La stratégie de communication institutionnelle
- ❖ Les formats pédagogiques et leur évolution
- ❖ L'usage des outils d'intelligence artificielle générative
- ❖ Les impacts économiques et organisationnels
- ❖ Les perspectives d'innovation et de structuration graphique

Guide d'entretien : Questions proposées

1. Stratégie de communication institutionnelle

- ❖ Pouvez-vous décrire l'évolution de la stratégie de communication de l'Université Senghor depuis votre arrivée ?
- ❖ Quels sont les formats et canaux les plus utilisés pour communiquer auprès des différents publics (étudiants, partenaires, institutions, grand public) ?
- ❖ Comment la communication graphique contribue-t-elle à l'image institutionnelle de Senghor ?
- ❖ Quels sont les défis rencontrés dans la production de supports visuels pour les événements comme la classe diplomatique ?

2. Formats pédagogiques et supports de cours

- ❖ Quels sont les formats actuellement utilisés pour dispenser les cours (présentations, vidéos, textes, etc.) ?
- ❖ Quelle est votre perception de l'intégration de formats illustrés ou animés (BD, vidéos explicatives, frises chronologiques) dans les supports pédagogiques ?
- ❖ Selon vous, quels types de contenus se prêtent le mieux à une narration graphique ou à une bande dessinée ?
- ❖ L'usage de supports visuels facilite-t-il la mémorisation et la compréhension chez les apprenants ?

3. Usage de l'intelligence artificielle générative

- ❖ Utilisez-vous des outils d'intelligence artificielle générative dans votre travail ? Si oui, lesquels et dans quel cadre ?
- ❖ Comment ces outils ont-ils modifié votre processus de création graphique ou rédactionnelle ?
- ❖ Quels sont les avantages observés (gain de temps, créativité, accessibilité, réduction des coûts) ?
- ❖ Existe-t-il des limites ou des risques liés à l'usage de l'IA (qualité, éthique, propriété intellectuelle) ?

4. Impacts économiques et organisationnels

- ❖ Selon vous, comment l'IAG influence-t-elle les modèles économiques des ICC, notamment en Afrique ?
- ❖ L'usage de l'IA permet-il de réduire les coûts de production ou de réorganiser les ressources humaines ?
- ❖ Pensez-vous que l'IA puisse jouer un rôle structurant dans la stratégie de différenciation des institutions culturelles et éducatives ?
- ❖ Est-il pertinent de créer un service graphique dédié à l'IA au sein de l'université ? Ou plutôt de mobiliser des compétences ponctuelles ?

5. Perspectives d'innovation et structuration

- ❖ Quelles innovations pédagogiques ou graphiques souhaiteriez-vous voir intégrées à Senghor dans les prochaines années ?
- ❖ Pensez-vous qu'il serait utile de former les enseignants et les étudiants à l'usage de l'IA dans la création et la recherche ?
- ❖ Quels formats ou dispositifs (podcasts, BD, vidéos dynamiques, motion design) pourraient enrichir la communication pédagogique ?
- ❖ Comment l'université pourrait-elle mieux valoriser ses contenus et ses formations à travers des vecteurs graphiques innovants ?

9.2. Annexe 2: Les formulaires

9.2.1. formulaire 19e promotion ([le lien](#))

Section 1 sur 6

FORMULAIRE POUR LES ALUMNI DE L'UNIVERSITE SENGHOR

Appréciation des supports visuels et de leur valeur ajoutée en contexte professionnel

B I U ↻ ✕

Cher.e.s Alumni,

Je suis **AMOUGOU MBARGA Gérard**, auditeur en *Management des Entreprises Culturelles* au département **Culture** de l'Université Senghor à Alexandrie.

Dans le cadre de mon stage, je mène une étude sur **l'évaluation des supports de communication dédiés** aux programmes de formation. Cette recherche aboutira à la conception d'un **nouveau vecteur graphique assisté par IA**, visant à :

- ✓ **Valoriser** davantage les contenus pédagogiques
- ✓ **Renforcer** l'attractivité et la clarté des formations
- ✓ **S'aligner** sur les objectifs de développement des entreprises culturelles en Afrique

Votre expertise nous est indispensable !
Ce questionnaire vise à recueillir votre perception sur :

- L'efficacité des outils actuels
- Les opportunités d'innovation (ex. : bande dessinée pédagogique, vidéos interactives, infographies dynamiques)

Pourquoi votre avis compte ?
Votre expérience en tant qu'alumni offre un regard unique pour :

- Identifier ce qui aurait **optimisé** votre apprentissage
- Guider des choix **concrets** pour les futurs étudiants

Engagements :

- Réponses **anonymes**
- Données utilisées **exclusivement** à des fins académiques
- Respect strict de la **confidentialité**

Un grand merci pour votre contribution à ce projet qui façonnera l'avenir de la communication pédagogique à Senghor.

Bien cordialement,
AMOUGOU MBARGA Gérard
Auditeur 19e promotion (2023-2025)
Université Senghor

Section 2 sur 6

1. Informations générales

Description (facultative)

Sexe *

☐ Homme

☐ Femme

Votre campus de formation *

- Campus principal à Alexandrie
- Campus décentralisés
- Formation à distance diplômante

Pays d'origine *

Réponse courte

Situation professionnelle actuelle *

Réponse courte

Section 3 sur 6

2. Expérience d'apprentissage à Senghor

Description (facultative)

Durant votre formation, les supports pédagogiques étaient majoritairement : *

☐ Textuels (cours PDF, photocopiés)

☐ Mixtes (texte + présentations visuelles)

☐ Autre...

Pensez-vous que des supports visuels (vidéos, BD, infographies) auraient facilité votre apprentissage ? *

☐ Oui, très certainement

☐ Peut-être

☐ Non, pas nécessairement

Quels aspects du programme auriez-vous préféré voir illustrés de manière plus visuelle ? *

☐ Concepts théoriques complexes

☐ Études de cas

☐ Résumés de cours

☐ Autre...

Section 4 sur 6	Section 5 sur 6	Section 6 sur 6
3. Perception du rôle de l'image Description (facultative)	4. Apport professionnel potentiel Description (facultative)	5. Suggestions et perspectives Description (facultative)
Pensez-vous que l'image et les supports graphiques aident à mieux retenir l'information ? * ☐ Oui, beaucoup ☐ Moyennement ☐ Peu ☐ Pas du tout	Est-ce que ce type de support serait utile pour former ou sensibiliser dans votre contexte professionnel actuel ? * ☐ Oui ☐ Non ☐ Dans certains cas précis	Quels conseils donneriez-vous à l'Université pour améliorer ses supports pédagogiques actuels ? * Réponse longue
Avez-vous déjà utilisé des outils visuels (infographies, vidéos explicatives, BD) dans votre propre pratique professionnelle ? * ☐ Oui ☐ Non ☐ Pas encore, mais j'envisage de le faire	Dans quel domaine pensez-vous que ces outils auraient le plus d'impact dans votre pays ? * ☐ Éducation / formation ☐ Sensibilisation communautaire ☐ Communication institutionnelle ☐ Culture / Patrimoine ☐ Autre...	Seriez-vous prêt(e) à collaborer ou à contribuer à la production de contenus visuels adaptés à vos réalités locales ? * ☐ Oui ☐ Non ☐ À envisager selon le projet

9.2.2. formulaire classe diplomatique ([le lien](#))

Section 1 sur 7

FORMULAIRE POUR LES PARTICIPANTS À LA 4^e ÉDITION DE LA CLASSE DIPLOMATIQUE DE L'UNIVERSITÉ SENGHOR

Évaluation des supports graphiques pédagogiques et de leur potentiel dans la formation diplomatique.

B I U ↺ ↻

Cher.e.s Diplomates, participants à la 4^e édition de la Classe Diplomatique de l'Université Senghor,

Je suis AMOUGOU MBARGA Gérard, auditeur en Management des Entreprises Culturelles au département Culture de l'Université Senghor à Alexandrie.

Dans le cadre de mon stage, je mène une étude sur l'évaluation des supports de communication dédiés aux programmes de formation. Cette recherche aboutira à la conception d'un nouveau vecteur graphique assisté par l'IA, visant à :

- ✓ Valoriser davantage les contenus pédagogiques
- ✓ Renforcer l'attractivité et la clarté des formations
- ✓ S'aligner sur les objectifs de développement des entreprises culturelles

Votre expertise nous est indispensable !
Ce questionnaire vise à recueillir votre perception sur :

- L'efficacité des outils actuels
- Les opportunités d'innovation (ex. : bande dessinée pédagogique, vidéos interactives, infographies dynamiques)

Pourquoi votre avis compte-t-il ?
Votre expérience en tant que Diplomates offre un regard unique pour :

- Identifier ce qui aurait optimisé votre apprentissage
- Guider des choix concrets pour les futures éditions

Vous trouverez [via ce lien](#), des extraits de la bande dessinée de NOVA ainsi qu'une vidéo 3D introductive. Ceci vous permettra d'avoir un aperçu de ce qui sera proposé.

Engagements :

- * Réponses anonymes
- * Données utilisées exclusivement à des fins académiques
- * Respect strict de la confidentialité

Un grand merci pour votre contribution à ce projet qui façonnera l'avenir de la communication pédagogique à l'Université Senghor.

Bien cordialement,
AMOUGOU MBARGA Gérard
Auditeur 19^e promotion (2023-2025)
Université Se

Section 2 sur 7

1. Informations générales

Description (facultative)

Sexe *

☐ Homme

☐ Femme

Nationalité *

Réponse courte

Fonction *

Réponse longue

Nombre d'années d'expérience en diplomatie *

☐ Moins d'un an

☐ Entre 2 ans et 5 ans

☐ Entre 6 ans et 10 ans

☐ Plus de 11 ans

Avez-vous déjà suivi des formations diplomatiques avant celle-ci ? *

☐ Oui

☐ Non

Section 3 sur 7

2. Expérience d'apprentissage lors de la classe diplomatique

Description (facultative)

Durant votre formation, les supports pédagogiques étaient majoritairement :

☐ Textuels (cours PDF, photocopiés)

☐ Mixtes (texte + présentations visuelles)

☐ autre

Ces supports ont-ils facilité votre compréhension des contenus abordés ? *

☐ Oui, de manière significative

☐ Moyennement

☐ Peu

☐ Pas du tout

Sur une échelle de 1 à 5, comment évaluez-vous les éléments suivants ? *

	1	2	3	4	5
Clarté des sup...	☐	☐	☐	☐	☐
Pertinence péd...	☐	☐	☐	☐	☐
Complémentari...	☐	☐	☐	☐	☐

Section 4 sur 7

3. Utilité perçue

Description (facultative)

Ces supports ont-ils renforcé votre motivation ou engagement dans la formation ? *

☐ Oui
 ☐ Non
 ☐ Pas sûr

Section 5 sur 7

4. Perception de l'innovation

Description (facultative)

Avez-vous utilisé les supports suivants pendant ou après la formation ? *

☐ Résumés illustrés
 ☐ Bandes dessinées pédagogiques
 ☐ Vidéos explicatives
 ☐ Aucun

Auriez-vous souhaité disposer de ce type de supports dans d'autres formations diplomatiques antérieures ? *

☐ Oui
 ☐ Non
 ☐ Peut-être

Selon vous, l'introduction de l'intelligence artificielle dans la production de contenus pédagogiques est : *

☐ Pertinente et moderne
 ☐ Intéressante mais à encadrer
 ☐ Risquée dans le contexte diplomatique
 ☐ Inutile

Pensez-vous que l'image, la BD (Bande dessinée) ou la vidéo explicative peuvent enrichir des formations même très formelles comme celles en diplomatie ? *

☐ Oui, sans réserve
 ☐ Oui, mais avec modération
 ☐ Non, cela nuit au sérieux du contenu

Section 6 sur 7

5. Impact professionnel potentiel

Description (facultative)

Pourriez-vous envisager d'utiliser ce type de support dans votre cadre professionnel ? *

☐ Oui, immédiatement
 ☐ Oui, mais après adaptation
 ☐ Non

Seriez-vous prêt à recommander ces supports à d'autres institutions ou partenaires ? *

☐ Oui
 ☐ Non
 ☐ Peut-être

Après la section 6 Passer à la section suivante

Section 7 sur 7

6. Questions ouvertes

Description (facultative)

Ce que vous avez particulièrement apprécié : *

Réponse longue

Ce qui pourrait être amélioré : *

Réponse longue

D'autres formats ou contenus que vous aimeriez voir produits : *

Réponse longue

9.2.2. formulaire Alumni ([le lien](#))

Section 1 sur 6

FORMULAIRE POUR LES ALUMNI DE L'UNIVERSITE SENGHOR

Appréciation des supports visuels et de leur valeur ajoutée en contexte professionnel

B I T U ↺ ↻

Cher.e.s Alumni,

Je suis **AMOUGOU MBARGA Gérard**, auditeur en *Management des Entreprises Culturelles* au département **Culture** de l'Université Senghor à Alexandrie.

Dans le cadre de mon stage, je mène une étude sur **l'évaluation des supports de communication** dédiés aux programmes de formation. Cette recherche aboutira à la conception d'un **nouveau vecteur graphique assisté par l'IA**, visant à :

- ✓ **Valoriser** davantage les contenus pédagogiques
- ✓ **Renforcer** l'attractivité et la clarté des formations
- ✓ **S'aligner** sur les objectifs de développement des entreprises culturelles en Afrique

Votre expertise nous est indispensable !

Ce questionnaire vise à recueillir votre perception sur :

- L'efficacité des outils actuels
- Les opportunités d'innovation (ex. : bande dessinée pédagogique, vidéos interactives, infographies dynamiques)

Pourquoi votre avis compte ?

Votre expérience en tant qu'alumni offre un regard unique pour :

- Identifier ce qui aurait **optimisé** votre apprentissage
- Guider des choix **concrets** pour les futurs étudiants

Engagements :

- Réponses **anonymes**
- Données utilisées **exclusivement** à des fins académiques
- Respect strict de la **confidentialité**

Un grand merci pour votre contribution à ce projet qui façonnera l'avenir de la communication pédagogique à Senghor.

Bien cordialement,
AMOUGOU MBARGA Gérard
Auditeur 19e promotion (2023-2025)
Université Senghor

Section 2 sur 6

1. Informations générales

Description (facultative)

Sexe *

☐ Homme

☐ Femme

Votre campus de formation *

1. Campus principal à Alexandrie

2. Campus décentralisés

3. Formation à distance diplômante

Pays d'origine *

Réponse courte

Situation professionnelle actuelle *

Réponse courte

Section 3 sur 6

2. Expérience d'apprentissage à Senghor

Description (facultative)

Durant votre formation, les supports pédagogiques étaient majoritairement : *

☐ Textuels (cours PDF, photocopies)

☐ Mixtes (texte + présentations visuelles)

☐ Autre...

Pensez-vous que des supports visuels (vidéos, BD, infographies) auraient facilité votre apprentissage ? *

☐ Oui, très certainement

☐ Peut-être

☐ Non, pas nécessairement

Quels aspects du programme auriez-vous préféré voir illustrés de manière plus visuelle ? *

☐ Concepts théoriques complexes

☐ Études de cas

☐ Résumés de cours

☐ Autre...

Section 4 sur 6

3. Perception du rôle de l'image



Description (facultative)

Pensez-vous que l'image et les supports graphiques aident à mieux retenir l'information ? *

- ☐ Oui, beaucoup
- ☐ Moyennement
- ☐ Peu
- ☐ Pas du tout

Avez-vous déjà utilisé des outils visuels (infographies, vidéos explicatives, BD) dans votre propre pratique professionnelle ? *

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Pas encore, mais j'envisage de le faire

Section 4 sur 6

3. Perception du rôle de l'image



Description (facultative)

Pensez-vous que l'image et les supports graphiques aident à mieux retenir l'information ? *

- ☐ Oui, beaucoup
- ☐ Moyennement
- ☐ Peu
- ☐ Pas du tout

Avez-vous déjà utilisé des outils visuels (infographies, vidéos explicatives, BD) dans votre propre pratique professionnelle ? *

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Pas encore, mais j'envisage de le faire

Section 5 sur 6

4. Apport professionnel potentiel



Description (facultative)

Est-ce que ce type de support serait utile pour former ou sensibiliser dans votre contexte professionnel actuel ? *

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Dans certains cas précis

Dans quel domaine pensez-vous que ces outils auraient le plus d'impact dans votre pays ? *

- ☐ Éducation / formation
- ☐ Sensibilisation communautaire
- ☐ Communication institutionnelle
- ☐ Culture / Patrimoine
- ☐ Autre...

9.3. Annexe 2 : prompt engineering

La structure d'un prompt :

exemples de structure de prompts

Exemple de prompt structuré (Photo   L'illustration franco-belge semi-réaliste)

1. Contexte / rôle attendu de l'IA

Tu es un illustrateur spécialisé dans le style franco-belge semi-réaliste. Ta mission est de transformer une photo en illustration fidèle, claire et expressive.

2. Input / Source

Point de départ : une photo du personnage (  fournir en pièce jointe ou via URL).

3. Instruction principale

Transforme cette photo en illustration semi-réaliste de style franco-belge, en respectant les traits distinctifs du personnage tout en l'intégrant dans une esthétique claire et lisible.

4. Contraintes stylistiques

Style franco-belge (ligne claire, détails modérés, expressivité réaliste).

Couleurs sobres et harmonieuses, avec ombrages doux.

Proportions réalistes mais légèrement stylisées pour plus de lisibilité.

Priorité : authenticité des postures et fidélité aux visages.

5. Contexte narratif ou symbolique (optionnel)

Le personnage doit évoquer l'univers de la diplomatie (costume sobre, attitude professionnelle, éléments visuels discrets comme un drapeau ou un pupitre).

6. Format de sortie

Image en haute résolution (minimum 2048x2048 px).

Fond neutre ou décor institutionnel simple.

Fichier exportable en PNG ou JPG, avec possibilité de vectorisation.

Exemple rédigé de prompt utilisable :

« Transforme cette photo [insérer l'image] en une illustration de style franco-belge semi-réaliste. Utilise l'approche de la ligne claire : traits nets, couleurs équilibrées, expressives mais non exagérées. Conserve des proportions réalistes, avec une stylisation subtile pour améliorer la lisibilité. Le personnage doit paraître professionnel, vêtu d'un

costume sobre, dans une atmosphère diplomatique discrète (arrière-plan neutre, drapeau ou décor institutionnel). Fournis le rendu en haute résolution (2048x2048), au format PNG. »

9.4. annexe 3 : visuel de NOVA

❖ visuel extraits de la BD

