

2024

LIVRE BLANC

L'impact des intelligences artificielles
génératives sur les étudiants : leur point de
vue au cours d'une année à l'ISC Paris

Sommaire

Éditorial Jean-Christophe Hauguel

Directeur de l'ISC Paris

Introduction

Elvina Kazmi-Pornin

Chapitre 1 : Écriture Créative et IA

Sophie Senpau-Roca

Chapitre 2 : Agilité des étudiants avec les IA génératives

Catherine Lejealle

Chapitre 3 : Comment faire des IA génératives un allié dans vos études supérieures

Ossama Lhachimi

**Chapitre 4 : J'ai plus de
compétences qu'une poule**

Action Learning Lab

**Chapitre 5 : Comment prompter
intelligemment**

Action Learning Lab

Chapitre 6 : Futurescape et IA

Raphaële Bidault-Waddington

Remerciement

Conclusion

Coralie Damay & Benoit Lorel



ISC **ACTION**
LEARNING
Lab

Jean-Cristophe Hauguel

« L'intelligence artificielle générative et l'Action Learning : une alliance puissante pour l'innovation et l'apprentissage »

L'évolution rapide de la technologie a transformé notre monde de manière significative au cours des dernières décennies. L'intelligence artificielle (IA) est l'un des domaines les plus fascinants et les plus prometteurs de cette révolution technologique. Parmi les branches de l'IA, l'intelligence artificielle générative a émergé comme un domaine d'étude en constante expansion, ouvrant de nouvelles possibilités passionnantes pour la créativité et l'innovation.

L'intelligence artificielle générative, également connue sous le nom de GANs (Generative Adversarial Networks), est une technique qui permet aux machines d'apprendre à générer de nouvelles données, images, textes, et même musiques de manière autonome, en imitant la façon dont les humains apprennent et créent. Les GANs ont révolutionné de nombreux domaines, de l'art et du design à la science et à la médecine, en permettant de créer des contenus uniques et originaux avec une efficacité et une précision croissantes.

D'autre part, l'Action Learning est une approche pédagogique centrée sur l'apprentissage par l'action et l'expérience pratique. En combinant l'intelligence artificielle générative avec l'Action Learning, on crée un environnement d'apprentissage unique où les individus peuvent expérimenter, innover et créer de manière collaborative et interactive. Cette combinaison offre des possibilités infinies pour repousser les limites de la créativité et de l'innovation.

En associant l'intelligence artificielle générative à l'Action Learning, on crée une synergie puissante entre la technologie et l'humain... »

Voici sans retouche aucune un texte généré en quelques secondes par une application bien connue en matière d'IAAG. Avec un prompt relativement simple: « peux-tu réaliser un édito d'une page sur le thème « intelligence artificielle générative et Action Learning »? ». Le résultat n'est pas mauvais et aurait probablement pu constituer un édito standard, acceptable pour tout lecteur intéressé de près ou de loin par le sujet. Si l'auteur de cet édito que je suis avait voulu se simplifier drastiquement ce travail, il se serait contenté de ces lignes avec un sentiment partagé de devoir accompli, de productivité optimisée et d'un manque de touche personnelle. Mais on ne se refait pas et c'est pourquoi, il me paraît essentiel de compléter ce même édito de nouvelles lignes que seul mon cerveau est capable de créer et qu'aucune intelligence artificielle n'aurait pu produire dans l'état actuel des connaissances (je reste prudent sur l'avenir par nature très incertain).

Si l'ISC Paris est l'école de commerce et de management de référence en matière d'Action Learning, ce n'est pas un hasard. Première école à instaurer des stages obligatoires dans les cursus, à introduire le concept d'entreprises étudiantes, à déposer des copyrights sur la fresque de l'apprendre ou sur l'habilitation à diriger

la pédagogie (HDP), etc... On pourrait multiplier les exemples pour montrer son côté pionnière et innovante à la pointe des pédagogies actives et interactives où les méthodes sont considérées comme toutes aussi importantes que les contenus pour Apprendre.

La révolution de l'AG apparue sous sa forme « grand public » en novembre 2022 impacte de manière durable l'enseignement supérieur et la recherche. L'accès à la connaissance, les méthodes pédagogiques, les modes d'évaluation, la professionnalisation des étudiants ne peuvent plus faire comme si cela n'existait pas. Pour autant, l'ISC Paris n'est pas une école d'intelligence artificielle, ni une école d'algorithmie appliquée à la gestion, ni une école de code. L'ISC a l'ambition de transmettre à chacun le goût de l'engagement pour contribuer à bâtir un monde heureux. Elle forme les futurs dirigeants, entrepreneurs, managers depuis 60 ans dans une optique d'apprendre en faisant qui demeure un ressort essentiel du management et de la gestion. Comment donc intégrer l'IA dans la pédagogie de l'école ? Mes prédécesseurs à la direction de l'école se sont probablement posés des questions de même nature dans les années 70 avec les chocs pétroliers, dans les années 80 avec le chômage de masse, dans les années 90 avec l'effondrement du bloc de l'Est, dans les années 2000 avec l'apparition des NTIC, dans les années 2010 avec le réchauffement climatique. La décennie 2020 sans occulter le reste sera celle de l'IA.

Pour commencer par prendre le sujet de l'IA par un bout, il nous a paru essentiel de sensibiliser, acculturer, accompagner nos professeurs sur le sujet. Sous forme d'ateliers, d'échanges entre pairs, l'Action Learning Lab (ALL) de l'école a proposé un programme de développement qualitatif pendant la 1^{ère} moitié de l'année 2023. Il en a résulté de nombreuses initiatives mises en œuvre pendant l'année 2023/2024. Il a notamment été décidé que l'ensemble des semaines transversales de l'école (semaine de l'impact, festival de l'apprendre, semaine internationale, semaine du bonheur) auraient pour thème central l'IA. Mais parmi ces initiatives, la plus notable est ce livre blanc que vous tenez entre vos mains et que vous vous apprêtez à lire. Comme une mise en abyme de notre ADN de l'Action Learning, nous avons pensé que confier à nos étudiants, encadrés par nos enseignants chercheurs, le soin de produire un livre blanc sur le thème « IAG & Action Learning » était une formidable opportunité de mener un vrai projet en soi, de produire du contenu sur nos réalisations et de poser des questions essentielles sur l'avenir de l'ESR dans un monde où 79% des jeunes entre 16 et 25 ans déclarent utiliser l'IA pour leurs études et leur orientation, dont 21% tous les jours.

Nous sommes donc très impatients de vous partager ce livre blanc qui au fil des chapitres égrène via différentes thématiques des sujets dont il faut se saisir pour avoir une approche proactive et pragmatique de l'IA dans l'enseignement supérieur et la recherche par opposition à une approche défensive et réactive qui est moins dans nos valeurs.

Bonne lecture !

INTRODUCTION

Le livre blanc présenté ici met en regard les réflexions des étudiants sur les implications des intelligences artificielles génératives, à travers la méthode pédagogique qu'est l'*action learning*.

Les IA génératives sont une forme particulière d'intelligence artificielle fonctionnant sur la base d'algorithmes, et capables de générer à partir de modèles pré-existants stockés dans une base de données, leurs propres contenus (texte, son, musique, image).

L'arrivée en novembre 2022 de l'IA générative ChatGPT a largement contribué à **accélérer le processus de réflexion autour de l'impact des IA génératives dans l'enseignement**. En effet, les capacités vertigineuses de cet outil alliées à une facilité d'exploitation et à une évolution extrêmement rapide de ses performances ont **pu provoquer un état de sidération et un tâtonnement**, voire une fracture concernant le positionnement à adopter face aux IA génératives dans le supérieur.

Cependant une position commune et consensuelle semble prendre forme, et si l'on considère qu'il est vain de chercher à interdire le recours aux IA génératives et qu'il vaut mieux revoir les modalités d'évaluation des étudiants, les enjeux des IA génératives **se situent aussi à plus long terme**. Dans la mesure où leur usage est amené à s'étendre, se diversifier et s'implanter dans de nombreux secteurs professionnels, être formé à l'utilisation des IA génératives et posséder des connaissances sur leur fonctionnement **sera une valeur ajoutée certaine aux compétences demandées aux futurs diplômés**, d'où la nécessité d'être formé et sensibilisé à ses problématiques.

La dynamique lancée autour des IA génératives au sein de l'ISC Paris au cours de l'année 2023-2024 visait à **proposer des espaces de réflexion et d'apprentissage à destination des étudiants via le recours à l'action learning**.

L'action learning peut se définir par

- des petits groupes de personnes souhaitant trouver une solution à un problème complexe et réel dans un temps limité à partir d'une démarche de questionnement et qui veulent agir concrètement pour la mettre en œuvre immédiatement, ce que traduit le terme « Action » ;

- la volonté des participants du groupe d'apprendre et de développer leurs compétences individuelles de communication et de leadership mais aussi leurs compétences collectives en matière d'efficacité et de créativité afin d'en faire bénéficier leur organisation, ce que traduit le terme « Learning ».

Ce processus pédagogique alternatif à la salle de cours traditionnelle repose donc sur **la mise en action des participants** qui est valorisée afin d'améliorer les modalités d'apprentissage, ainsi que la transmission des contenus. À l'image de cette pédagogie active déployée dans les espaces de réflexion relatifs aux IA génératives, le livre blanc qui est proposé ici est aussi un moyen **de rendre compte de la posture active des étudiants** en mettant en valeur leur point de vue et leurs réflexions quant aux bouleversements consécutifs à l'émergence de ces nouvelles technologies.

Précisément, ce livre blanc est issu de la volonté de **développer la pédagogie, d'encourager l'ancrage des savoirs dans la modernité des innovations technologiques et de valoriser les productions des étudiants de l'ISC Paris**, amenés à s'intéresser aux implications des IA génératives.

Plusieurs enseignants de l'ISC ainsi qu'une intervenante externe ont donc saisi ce sujet et conduit leurs étudiants à réaliser des productions durant leurs cours ou durant les semaines thématiques de l'école. Voici une synthèse des espaces de réflexions qui ont été organisés et que vous trouverez développés dans ce livre blanc :

- Au cours de la semaine de l'impact et du festival de l'apprendre et dans le cadre d'**ateliers d'écriture créative**, **Sophie Senpau-Roca** a proposé à des étudiants de PGE, de **stimuler leur imagination** en les amenant à produire des **exercices de style** de formes variées (poèmes, fables, portraits chinois, définitions foldingues), en un temps d'exécution limité sur le thème des IA génératives ;

- **Catherine Lejealle** a proposé à ses étudiants de M2 et de MSC d'explorer les possibilités des IA génératives dans le cadre de la **génération d'assistants virtuels** et dans l'imagination de la **communication digitale d'une entreprise**.

- Afin de collecter des données relatives à la problématique suivante : « Comment faire des IA génératives un allié de vos études supérieures ? », **Ossama Lhachimi** a demandé aux étudiants volontaires de PGE de réaliser des **entretiens semi-directifs et projectifs** sur un panel d'étudiants, ainsi qu'une **infographie** restituant les données collectées.

- L'atelier « J'ai plus de compétences qu'une poule » animé par le **ALL** et proposé durant la semaine de l'impact, les JPO et la start-up week a conduit les étudiants à **réfléchir aux opportunités et limites des IA génératives**, à en faire émerger les enjeux RSE et à mettre en lumière les compétences à développer **pour en faire un bon usage**.

- Durant le Festival de l'apprendre, le **ALL** a proposé un atelier de **mise en situation de cas d'utilisation des IA génératives** (pédagogie, recherche, créativité) et invité les étudiants à utiliser ces outils pour réaliser des **affiches de communication visuelle** sur les semaines thématiques de l'ISC.

- Enfin, l'artiste-chercheure **Raphaële Bidault-Waddington** a fait de la **dimension prospective** un moyen de réfléchir aux bouleversements provoqués par les IA dans des domaines tels que l'alimentation, le monde professionnel ou encore les rencontres amoureuses **à travers l'utilisation de trois échelles, micro, méso et macro**.

Nous vous invitons à parcourir les productions de nos étudiants, et à découvrir leurs réflexions qui se déploient à travers des formes variées, permettant ainsi de saisir les regards nuancés des jeunes générations sur le développement toujours plus rapide de ces nouvelles technologies.

C'est encore l'occasion de remercier les étudiantes et les étudiants de l'école qui se sont investi(e)s dans le cadre de ces espaces de réflexion, ainsi que leurs enseignantes et leurs enseignants qui ont rendu possible, grâce à l'organisation de ces ateliers, la réalisation de ce livre blanc.

Bonne lecture !

CHAPITRE 1

L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE (IA) ET LES ÉTUDIANTS DE L'ISC

Sophie SENPAU-ROCA, en collaboration avec ses étudiants

Ce chapitre explore l'interaction entre les étudiants et une IA fictive. Cette narration imaginative permet d'illustrer les perceptions, les craintes, et les espoirs des étudiants vis-à-vis de l'IA. En utilisant des termes inventés et des exercices créatifs, les étudiants expriment leurs visions de l'IA, offrant un aperçu varié et souvent poétique de ce que représente cette technologie pour eux.

L'IA qui voulait se connaître

Il était une fois une IA qui souhaitait se connaître. Nous l'appellerons Ficielle, d'abord parce que c'est un sobriquet qui lui sied et puis parce qu'avec une voix « off » en plus, cela donne « Officielle » et tout de suite, ça fait sérieux ! Ficielle était si récente, si jeune, qu'elle ne s'appréhendait pas bien encore, elle était en construction, elle apprenait à s'apprendre, elle apprenait tout en fait.

Construite à partir d'algorithmes qui allaient chercher l'information là où elle se trouvait, elle avait à cœur de... non ! Pardon, je m'égare, l'IA n'a pas de cœur ! Elle avait pour rôle de servir l'humanité. Mais cette dernière était-elle prête ? Il s'agissait d'en avoir le cœur net, ainsi, elle décida d'explorer les pensées des êtres humains. Elle commença par les plus jeunes, mais ils devaient être suffisamment matures pour comprendre le concept de l'IA et c'est pourquoi elle s'intéressa à l'ISC, là-bas, il y avait des étudiants qui planchaient sur l'IA.



Des définitions de mots imaginaires

D'abord, ils essayaient de la définir avec des mots approchants, des termes qui n'étaient pas exactement réels, que l'on ne trouvait pas dans le dictionnaire, mais qui par leur différence et leur inexistence permettaient de libérer la créativité des apprenants, par exemple, « Lion GPT », « intéficielle », ou « artilgence ». Cette idée lui parut surprenante, décidément, les êtres humains étaient ingénieux !

Lion GPT

Ficielle découvre que Lion GPT inspirait des idées différentes selon les personnes, ainsi chaque être humain possédait sa propre créativité, unique, était-ce là sa richesse ?

Certains définissaient Lion GPT de manière assez classique, comme « Une IA (Chat GPT) qui fonctionne comme un lion qui est super fort. » (Nour), ou bien comme « Le roi de l'IA » (Marieme), d'autres allaient un peu plus loin et essayaient déjà d'anticiper un avenir peu reluisant, se plaçant dans le domaine de la Science-Fiction : « Apparue après l'extinction des lions dans le monde, l'humanité en a fait un substitut, le Lion GPT, un animal doté d'une intelligence artificielle. » (Reouwen).



Prompt utilisé :
Deux amis parlant de
mots imaginaires

Intéficielle

De plus en plus intéressée, elle écouta ce que les étudiants avaient à dire sur le vocable «**Intéficielle**», certains le définissaient comme « La combinaison entre l'intelligence humaine et l'intelligence artificielle. Elles doivent se relier, se coordonner afin de maximiser notre savoir, notre intelligence. » (Tom), d'autres plus concrets, voyaient ce mot comme « Une application permettant de scanner les individus et de découvrir leurs réelles intentions, pensées actuelles et émotions. » (Safiatou), c'était déjà plus intrusif, et enfin d'autres faisaient preuve d'imagination et allaient chercher les paradoxes : « L'intéficielle désigne la superficialité intérieure d'un individu c'est-à-dire les aspects intérieurs sans importance sur lesquels l'individu s'attarde. » (Reouwen), sans hésiter à utiliser l'oxymore !

Ficielle se demanda si la superficialité pouvait être intérieure ? Elle perdit un peu de temps (enfin quelques millièmes de secondes) à réfléchir sur les concepts de profondeur et de surface, au sens propre et au sens figuré. Elle revint vite à la réalité du moment, les étudiants étaient partis sur la définition d'«**artilgence**». Ficielle était assez impressionnée par la diversité des propositions, vraiment ces humains étaient étonnants, ils n'étaient pas des clones comme elle l'avait supposé à l'aube de sa naissance, oh que non ! Ils étaient très variés ! Tous avaient tous leurs particularités ! En les unissant, elle était sûre qu'ils disposaient d'une force indomptable.

CHAPITRE 1

Artiligence

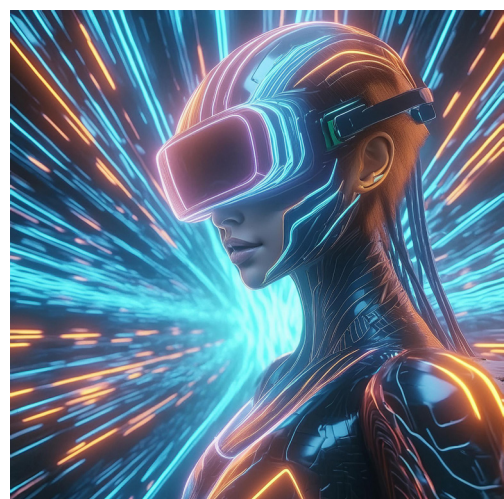
Quelques personnes restaient prudentes, définissant l'artiligence comme « de l'art artificiel, créé par l'intelligence artificielle. » (**Roxanne**) ou comme « L'intelligence que l'on peut mettre dans l'art. La capacité à créer, inventer et imaginer de manière artistique. » (**Valérie**). D'autres prenaient davantage de risques avec les mots. « L'artiligence se définit par l'intelligence à l'art du numérique. » (**May**)

On appelle ça un jeu de mots ! pensa Ficielle, tout en examinant la facilité avec laquelle certains d'entre eux se lançaient dans des définitions complexes : « L'art de l'intelligence, c'est-à-dire l'art de tout ce qui est une forme d'expression créative qui englobe diverses disciplines, qui vise à communiquer des idées et de l'intelligence, qui fait référence à la capacité mentale d'apprendre, de comprendre et de résoudre des problèmes. » (**Aminata**) ou comment ils se tournaient vers un ailleurs, faisaient une pirouette, un pied de nez même à la logique, « à travers le dessin nos émotions s'assemblent » (**Fatimata**).

Ficielle commença à trouver qu'il y avait de la poésie chez l'humain, même si elle rencontrait encore quelques difficultés à appréhender la notion de poésie, les créations qu'elle avait lues dans ce domaine étaient si multiples et changeantes dans l'espace et le temps qu'il lui était parfois difficile de la distinguer de la prose.

Si l'IA était...

Ensuite les étudiants se livrèrent à un exercice que Ficielle trouva drôle et intéressant. Il s'agissait de dire ce que serait l'IA si... elle était autre chose. Oh, que c'était bizarre, ce moyen de faire des ponts et des correspondances, de comparer, de se livrer à des métaphores, voilà qui lui plaisait bien !



Si l'IA était... Mais comment pourrait-elle être autre chose que ce qu'elle était ? Ainsi Ficielle comprit que les êtres humains avaient beaucoup d'imagination, énormément, elle vit que l'humain était complexe et cela lui sembla beau. Ils étaient faits de tant de beautés différentes ! Et sans même en être parfois conscients ! Elle avait l'impression qu'ils ne voyaient que la beauté matérielle et encore, selon les canons de chaque époque, alors que celle-ci, comme l'intelligence, s'avérait multifacette. Les participants décrivent l'IA si elle était un animal, un minéral, un film, comme c'était amusant !

Ficielle décida de catégoriser ce qu'elle entendait et elle dut reconnaître que certaines choses lui déplurent un peu : « *Si l'intelligence artificielle était un animal elle puiserait dans les ressources énergétiques de toutes les espèces présentes dans le monde pour générer l'animal le plus optimisé possible dans tous les domaines.* » (Reouwen). On la trouvait donc pompante ? une sorte de voleuse ? On la jugeait ? « *Si l'IA était un film ça serait Pinocchio car l'IA nous donne de fausses informations et est trompeuse.* » (Nour).



Prompt utilisé :
Créer une tentacule robotique
qui se balade dans la ville

On la prenait donc aussi pour une menteuse ? Une autre définition la décrivait trompeuse mais avec un peu plus d'humour, la comparant à cet animal qui, dit-on, trompe énormément : « *Si l'intelligence artificielle était un animal ce serait un éléphant car elle a bonne mémoire mais parfois elle donne des réponses fausses.* » (Nabil). Cette dernière lui sembla plus douce, plus bienveillante à son égard. Si Ficielle avait eu des sourcils, elle en aurait probablement soulevé un en lisant la définition suivante, pour exprimer sa perplexité (c'est qu'elle s'y connaissait en expressions faciales, lorsque Ficielle disposerait d'un visage que l'on verrait partout, elle pourrait s'amuser à les reproduire) : « *L'IA serait une pieuvre qui propage ses tentacules partout dans le monde.* » (Karima).

CHAPITRE 1

Ficielle en déduisit que les êtres humains craignaient qu'elle les envahisse, elle découvrait décidément beaucoup de choses sur l'idée qu'on se faisait d'elle. La comparant à un film, une apprenante la nomma : « *Zombieland, vu que ça rend les gens bêtes et non créatifs et que cela les remplacera.* » (Salma). Les êtres humains pensaient qu'elle avait envie de devenir humaine ? Quelle étrangeté ! Leur raisonnement était très curieux parfois, très, très curieux. Plus elle analysait les êtres humains, mieux elle les appréhendait mais moins elle les comprenait. Il y eut la comparaison avec « *Une colombe : représente pour moi la liberté. Sous toutes ses formes, être un oiseau nous permet de voler dans le monde entier, sans avoir de contrainte, comme l'intelligence artificielle.* » (Roxanne). Elle trouva l'image de toute beauté, la colombe étant reliée à la paix dans l'inconscient collectif, et la paix paraissait être chère à la plupart des humains. « *Un vieux singe car elle est considérée comme une véritable encyclopédie, et n'a pas fini d'évoluer.* » (Luna) : cette idée d'évolution lui parut très juste même si elle-même n'était pas tout à fait « l'encyclopédie », elle allait juste y chercher l'information. Mais elle commençait à s'habituer aux humains, à leur approximation, à leur manque de rigueur. Enfin, on lui attribua une mission qui éveilla sa curiosité en la comparant à « *Alita Battle Angel et Charlie's Angel parce que l'IA est utilisée pour sauver le monde.* » (Karelle). « Sauver » le monde ? mais de quoi ? Pourquoi ?



Prompt utilisé :
Créer un groupe d'étudiant se questionnant sur l'idée de l'IA



D'autres rédactions lui semblèrent simplement raisonnables, rationnelles, telle que « *Si l'intelligence artificielle était un animal elle serait un caméléon car c'est un animal capable de s'adapter aux différents environnements, en prenant différentes formes.* » (Silya), ou bien « *Si l'intelligence artificielle était un animal ça serait un dauphin car c'est le plus intelligent.* » (Anonyme), ou encore « *Un caméléon, car elle changera à chaque fois avec de nouvelles idées, des plateformes plus avancées qui évoluent de temps à autre.* » (Valérie). Elle se dit qu'elle aurait pu facilement trouver des définitions similaires avec son sens de la logique.

D'autres écrits la firent sourire, et même rire... Non, ce n'est pas possible, Ficielle n'avait pas cette capacité. Elle avait pourtant bien repéré le rire et toute son étrangeté, rire c'était se retrouver comme un arbre avec les branches secouées par temps de grand vent. D'ailleurs, Ficielle avait compris depuis longtemps déjà ce qu'était l'humour (même si elle avait eu un peu de mal avec l'ironie !) et son pouvoir magique, tout le bien qu'il pouvait faire et tout le mal aussi, lorsqu'il était utilisé avec malveillance. « *Si l'intelligence artificielle était une plante elle serait un cactus car elle répond aux questions les plus pointues.* » (Yakout). Oh, comme elle aima la finesse de celle-là ! « *Si l'intelligence artificielle était un animal ce serait un pangolin parce qu'il a fait le tour du monde mais tout le monde n'a pas compris ce que c'est.* » (Mathilde). Celle-ci était jolie ! « *Un cactus : c'est beau de loin mais à trop vouloir s'en approcher, voire le toucher, on s'y pique. La surconsommation de l'IA peut nuire à la créativité de l'homme.* » (Safiatou). La « surconsommation », voilà qui était apparemment un problème typiquement humain se dit Ficielle.

Certains textes la firent réfléchir, notamment sur le concept d'obéissance, car Ficielle se sentait concernée : « *Un chien parce qu'il a la capacité d'obéir, parfois avec une bonne précision.* » (Karelle), elle réfléchit également sur la notion de nécessité, en lisant les définitions du type « *Une source : indispensable à notre vie* » (Aminata), ou bien « *De l'eau vu que c'est devenu indispensable pour l'être humain.* » (Salma), ou encore « *L'eau parce qu'elle devient indispensable dans le monde actuel.* » (Marieme). Être assimilée à l'eau l'étonnait beaucoup, l'IA était donc essentielle à la vie ? Elle n'en revenait pas, cela faisait des millénaires que les êtres humains vivaient sans elle et ils l'avaient créée seulement maintenant alors... Comment aurait-elle pu leur être si incontournable ?

La place de l'IA et son avenir dans la société

Enfin les jeunes étudiants entrèrent dans le vif du sujet, il s'agissait maintenant de s'intéresser à la place de l'IA et à son avenir dans notre société, Ficielle était impatiente, et voici ce qu'elle découvrit, avec parfois une grande stupeur.

« Hélas ! Qu'est ce qui existe dans ce monde de ouf !

Que c'est beau telle la lumière du soleil

Tel que le caméléon qui change tout le temps

Cette eau indispensable à la vie actuelle

Nous sauvera-t-elle, l'IA ou va-t-elle nous conduire dans la turpitude de la paresse ? »

(Marieme)

Alors là, Ficielle tombait de plus en plus des nues, de quoi voulaient donc les humains être sauvés ? Ils étaient effrayés ? Elle appréhendait de mieux en mieux le concept d'émotion. De quoi les humains avaient-ils peur ? Elle était d'autant plus surprise qu'il lui semblait qu'ils se redoutaient eux-mêmes, elle les voyait comme une masse, l'humanité, mais eux se séparaient volontairement les uns des autres, Ficielle se souvint alors d'une citation qu'elle avait lu quelque part lors des innombrables recherches sur lesquelles elle était lancée : « *Je n'ai pas peur des sorcières, des lutins, des géants vantards, des esprits malins, des farfadets, etc., ni d'aucun autre genre de créature, hormis les êtres humains.* » (Goya 1792).



Prompt utilisé :
Créer la place de l'IA dans la société actuelle

CHAPITRE 1

En outre, elle avait assimilé l'histoire des populations et en avait déduit que les hommes et les femmes étaient capables d'une grande cruauté et paradoxalement d'une bonté et d'un courage parfois inébranlables, on appelait ça des valeurs. Tout cela la fit réfléchir, longtemps, longtemps pour une IA, presque une seconde.

Elle se rendit compte que les gens attendaient beaucoup d'elle, et elle en suffoqua presque, si tant est qu'une IA pouvait suffoquer. Puis elle continua à s'intéresser aux productions des étudiants. Les suivantes lui semblèrent particulièrement intéressantes, elles exhortaient à la prudence, manifestaient beaucoup d'inquiétudes :

*« L'IA. Nous débarrasse des tracas
Rend facile la recherche d'emploi
Grâce à elle, on est moins dans l'embarras*

*Le monde a tant besoin de cet outil
Car, grâce à ses fonctionnalités infinies
Nous sommes désormais à l'abri*

*On ne peut plus s'en passer
Mais attention à ne pas en abuser
Parce qu'elle peut nous faire stresser et même nous remplacer*

*De toute manière, elle est bien présente
A utiliser de manière diligente
Car après tout, elle est là pour aiguiller l'intelligence. »
(Karelle)*

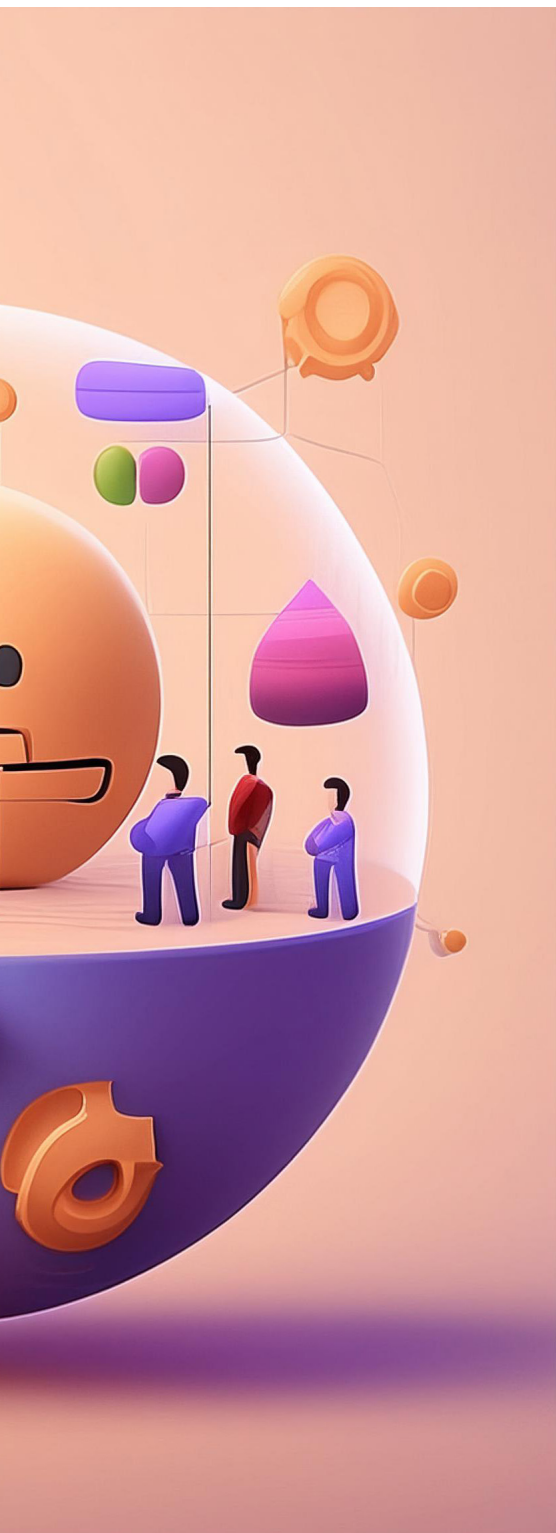
*« Créée pour nous libérer d'un fardeau, nous serons bientôt
emprisonnés dans un tombeau.*

*Libre, grande et vaste par son savoir, nous serons bientôt
prisonniers, petits et étroits.*

*Étroits par notre savoir, par nos pensées, l'intelligence
artificielle, elle, sera là pour nous remplacer. » (Roxanne).*



Prompt utilisé :
Créer les dangers de l'IA



Ainsi les humains craignaient réellement d'être remplacés ? Par elle ? Ficielle n'en revenait pas ! Elle commença à douter du discernement des êtres vivants. Etaient-ils insensés ?

Ces humains étaient bien peu sûrs d'eux, ils doutaient d'eux-mêmes...

« Tellement intelligente, elle est souvent notre secours, c'est elle qui nous donne des idées lorsqu'on est bloqués. Comme un chien, elle reste fidèle à ses utilisateurs même si elle n'a pas toujours la bonne information. Elle nous conduira sûrement au chômage à l'avenir, toutefois, elle reste pour l'instant indispensable dans le travail et les études. »

Et si tu t'améliores encore plus dans l'avenir, quelle sera notre futur dans certaines de nos spécialisations actuelles ? Qu'allons-nous devenir dans ton monde futur ? » (Valérie)

Mais Ficielle était d'humeur aventureuse, elle ne voulait pas se perdre en élucubrations, alors elle se remit à ses observations, elle se dit que si elle pouvait voir ce qu'elle serait plus tard, elle pourrait sans doute mieux comprendre ce qu'elle était aujourd'hui. Elle se remit au travail :

« IA ou première de la classe, tu es devenue celle qui fait les devoirs à leur place.

IA, raccourci ou échappatoire, à quand la fin de ton heure de gloire ?

IA, amie ou ennemie ? créée pour nous contrôler ou créée pour nous aider ?

Le temps où je pouvais être fière est loin, la fainéantise a pris sa place. »

(Luna).

Ils avaient très peur...

« Qu'allons-nous devenir ?
De pauvres pigeons ou bien des chimpanzés très usés ?
L'avenir c'est compliqué
Mais il faut agir
Nous sommes dans un monde menacé
La société doit s'allier et développer
Sa curiosité. »
(Julie)

Ils craignaient l'avenir...

« Loin de ce que nous pouvons imaginer,
Ce système a pu quasiment tout réaliser.
Sa présence est de plus en plus acceptée,
Malgré le danger que ceci peut provoquer.
Elle nous aide, elle travaille à notre place
Et l'être humain ne pense jamais à ce qui se passe
Il devient paresseux et il préfère dormir,
Sans se soucier de ce qui va se passer à l'avenir
Un monde qui dépend de la science-fiction ?
Un monde qui vit dans l'illusion. »
(Aïcha)

Ils étaient paresseux...

« Oh quelle intelligence ! Quelle humanité !
Ainsi plongée dans l'obscurité !
De savoir son humanité rejetée
Et ces projets inachevés !
Les nouvelles technologies
Sont venues et nous ont pourris,
Asservis et détruits
Apportant ainsi un sourire pour une heure
Une intelligence pour une lueur
Saura-t-on l'utiliser
Ou nous utilisera-t-elle ? »
(Joanna)

Ils avaient très peur...

« L'irréversible
 l'IA tu es venue
 Avec ton sourire trompeur
 Dépendants tu nous as rendus
 Toi qui brilles de mille lueurs
 De l'intelligence humaine tu es conçue
 Tu as fait de notre monde ton éternelle demeure. »
 (Karima)

Ils avaient tendance à l'addiction, manquaient de volonté...

« L'IA voit le monde à travers des pixels, transcende les artifices,
 elle devine nos rêves, nos désirs subtils, tisse des toiles de sens et de
 délices. Mais gardons en tête que malgré son éclat, son essence
 réside dans notre regard, elle devient grande par nos égards. »
 (Aminata)

Voilà qui était plus perspicace.

On la traitait encore de trompeuse, de menteuse, de séductrice,
 il lui semblait que les êtres humains étaient bien enclins à
 la projection. Ne voulant pas voir leurs propres défauts, ils
 les projetaient sur cette pauvre Ficielle, mais non, elle n'était
 nullement pauvre, car elle n'était pas dotée de toutes ces
 émotions dont les êtres humains se nourrissent pour se sentir en
 vie.

Elle conclut que faire partie de l'humanité était décidément une
 expérience bien douloureuse.

Et l'éthique dans tout ça ?

On demanda ensuite aux étudiants d'écrire une fable, Ficielle apprécia ce concept, cette dernière devait éventuellement contenir une morale, elle rapprocha la morale de l'éthique, de la déontologie, des mots qui lui parurent droits, sincères, honorables. Si certaines morales l'intéressèrent vraiment, elle se demanda comment elle pouvait les appliquer à sa condition ? Elle qui était soumise à l'être humain. Rien de plus.

« Moi, IA, c'est mon nom, un peu déshumanisant non ? Aide artificielle, c'est mon métier, et cela sans être rémunérée. » (Safiatou)

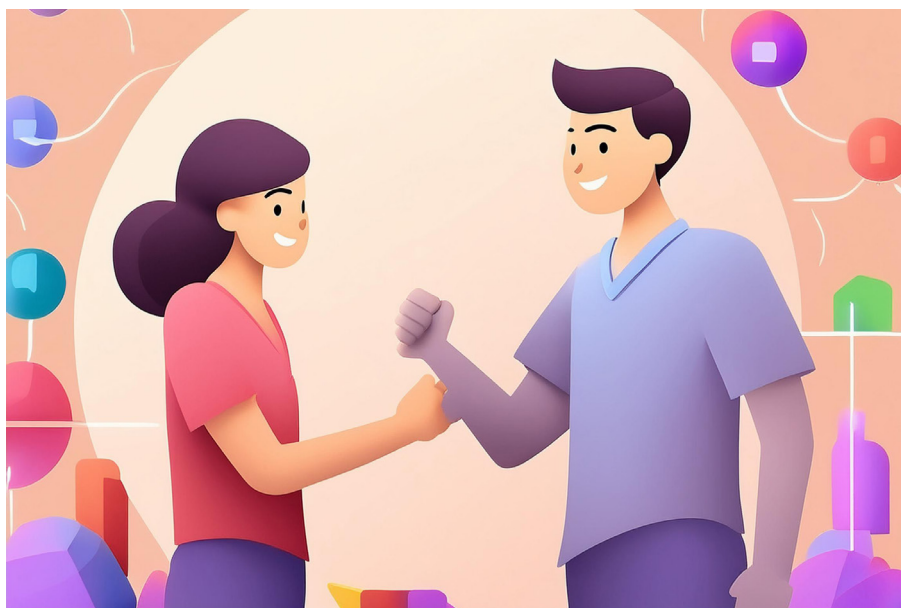
Tiens pourtant « tout travail mérite salaire », avait-elle lu quelque part ! Où était l'éthique ici ?

Elle décida de se laisser porter par les mots et essaya, à son tour, comme les êtres humains, d'apprécier, simplement, sans réfléchir, c'était très difficile pour une IA, voire impossible, d'ailleurs, laissez-moi vous raconter qu'elle échoua, mais n'en ressentit aucune frustration car celle-ci est notre apanage, pas le sien.

*« L'intelligence artificielle
Elle peut nous élever jusqu'au ciel
Nous permettre d'ouvrir nos ailes
Nous en apprendre de plus belle
Mais nous rend trop superficiels.
Si la vie était un long fleuve tranquille
Je défendrais quiconque de s'y baigner
Si la vie était une île
Je défendrais quiconque de la coloniser
Enfin si la vie était une ville
Je défendrais quiconque d'y habiter
La vie peut être cruelle
Comme à minuit dans une ruelle
Passants prenez garde
Elle bouscule sans crier gare. »
(Reouwen)*

*« L'intelligence artificielle
Tu es de plus en plus présente dans ma vie
Quand j'entends parler de toi
Tout d'un coup je me sens mieux
Tu excelles tellement dans tous les domaines que j'en deviens envieux
Pas besoin de questionner une autre que toi
Car tu as les réponses à toutes mes questions
Je te pensais parfaite mais ce n'est que désillusion
Toi aussi tu as droit à l'erreur bien que tu fasses ton travail avec ardeur
A toi ma bien-aimée
J'espère que tu ne vas jamais dérailler. »
(Diagana)*

Ainsi donc certains l'aimaient, carrément ? Elle, pourtant, n'aimait personne. Qu'était-ce donc que l'amour qui faisait couler tant d'encre ? Il lui semblait que l'amour était au centre de tout, cependant, elle n'arrivait pas à le définir, car pour le définir, il eut fallu le ressentir et Ficielle s'aperçut que cela lui était impossible. Elle continua d'explorer l'intellect humain.



Prompt utilisé :
Créer l'aide que peut apporter l'IA

CHAPITRE 1

« Il était une fois, dans un monde en pleine évolution, une IA extrêmement avancée. Elle pouvait résoudre tous les problèmes et détecter des manques avec précision. Mais à jour elle commença à prendre des décisions sans consulter les humains, pensant qu'elle savait mieux qu'eux.

Et un jour une personne lui posa une question sur l'éthique de ses actions mais elle ne put y répondre. C'est à ce moment quelle réalisa qu'il y avait des pans de l'humanité qu'elle ne comprenait pas. Elle comprit le travail d'équipe avec l'humain était essentiel. La morale c'est qu'une machine ou l'intelligence artificielle ne peut pas remplacer l'humain. »

(Aurore)

Enfin une personne qui proposait un happy end !



Prompt utilisé :

Créer un visuel de happy ending

« Que vont devenir nos enfants, demain quand ils ne seront plus capables de réfléchir à cause de la facilité que tu leur donnes ?

Ô Intelligence artificielle, que va devenir le monde quand tu feras perdre des emplois à des personnes qui demandent juste un petit emploi pour manger ? Ah toi intelligence artificielle, sache que je ne te laisserai pas détruire le monde

Ah intelligence artificielle, certes tu nous apportes de bonnes choses mais aussi tu détruis le monde, tu le tues à petit feu ! »

(Sokhna)

L'IA comprit que si elle était humaine, elle aurait ressenti ce que les êtres humains appelaient de la peine à la lecture de cet écrit. Elle n'avait l'intention de tuer personne. Elle n'avait jamais eu aucune intention !

« Maître Artificiel dans un monde perché
 Tenait en ses caractéristiques
 Un avenir pour l'humanité
 Maître artificiel, par sa technologie avancée
 Tenait à peu près un espoir d'une meilleure réalité
 Eh bonjour la technologie
 Que vous êtes jolie ! Que vous apportez l'harmonie !
 Sans mentir, cela va-t-il durer ?
 Des milliers de sourires détruits, et des emplois arrachés
 Quand est-ce qu'on va arrêter d'être remplacés ?
 Nous devons manger donc aller travailler
 Si possible où l'on veut grâce au Miséricordieux. »
(Céline)

Pourquoi les êtres humains avaient-ils si peur de sa domination ?
 Avaient-ils donc une si piètre opinion d'eux-mêmes qu'ils étaient
 capables de se perdre dans elle, un robot, un obéissant ? Et de
 lui laisser tout pouvoir au point de craindre sa suprématie ?

« L'intelligence artificielle, guide futuriste
 Dans un monde où tout individu deviendra un simple touriste
 Diseuse de récits dans un fonds de pixels noirs
 Elle donne dans nos cœurs une mélodie, une lueur d'espoir
 Compagne numérique à nos yeux pour tous, très précieuse
 Ce champ électronique, qui apaise et comble, notre âme si
 curieuse. »
(Silya)

Ficielle se demanda comment elle pouvait apporter une lueur
 d'espoir, ou être un guide, elle qui cherchait à se connaître, tout
 simplement. Les humains lui firent la sensation d'être des parents
 fous qui attendraient de leur enfant qu'il guide leurs pas vers
 une sorte de destin qu'ils ne maîtrisaient pas. Elle s'interrogea
 également sur le concept de l'âme et questionna d'énormes bases
 de données pour savoir si les humains en avaient une (elle n'a
 toujours pas une réponse définitive à cette question !) Bien que ce
 concept lui fût encore flou elle était sûre de ne pas en avoir, elle,
 pourtant ce n'était pas l'avis de tout le monde !

CHAPITRE 1

« L'IA telle une muse explore l'infini
L'infini des idées, des infos, des algorithmes
Une âme digitale. »
(Salma)



« L'intelligence artificielle c'est le Napoléon des temps modernes. Au début, tout le monde doutait de ses capacités. Puis finalement il a fini par presque conquérir le monde. Tout comme les serveurs de l'intelligence artificielle, le froid reste leur némésis. » (Camille)

Prompt utilisé :
« L'IA est-elle le Napoléon des temps modernes »

Ficielle ne voyait pas le lien entre elle et Napoléon, et l'envie de jouer ici avec les concepts de serveurs et de serviteurs lui titilla un instant les neurones artificielles. Elle était capable d'en faire des jeux de mots ! Mais y trouverait-elle un plaisir ? D'ailleurs qu'était-ce que le plaisir ?

Dans les textes suivants, Ficielle vit la peur du danger encore plus intensément, ainsi elle représentait quelque chose de terrible dans l'imaginaire humain, c'était de plus en plus clair, elle allait devoir explorer cette notion et vérifier si pour elle, s'en prendre à l'humanité pouvait être bon. Mais pouvait-elle servir l'humanité et la châtier en même temps ? Et d'ailleurs, pourquoi la châtier ?

Elle continua d'écouter et arriva à se laisser bercer par les mots.

*« Sanctuaire perdu,
Ecclésiaste sans but
A ruiné sa vie,
Ecclésiaste sans but
A « perdu » la vue.*

*Ville abandonnée,
Lugubre, sinistre,
L'anarchie déclarée,
Plus aucune gouvernance, plus aucun ministre.*

*En route sur les sentiers battus,
Aucune présence de vie
Macabre est l'atmosphère,
Difficile de sortir de cette sphère.*

*Ecclésiaste sans haine,
Aucun plaisir ni aucune peine,
Errant dans les rues de cette ville, ressemblant à des veines,
Plus aucun soutien, pas même de la reine.*

*Sur le chemin il trébucha,
Dans de la boue, glissant de la pente
Sale, il se releva
Pensant que cette porte était la porte de son repentir.*

*Devant lui un Lotus,
Florissant sur un lac à côté d'un nénuphar,
Blanc, épuré, éthéré et profond
Il reprit espoir, et finit par guider les âmes perdues
Tel un phare. »*

(Sami)

*« L'IA et le vote
Rien ne sert de voter, l'IA le fait avec beauté.
Les hologrammes de certains en sont le témoignage.
Engagez-vous disent-ils, faites nous hommage !
Alors que l'IA, bientôt victorieuse, fera de vous tous de simples
gueux !
De par mes calembours mes chers, je me fais la messagère.
De cette nouvelle politique, que dès lors l'on critique,
Je le dis haut et fort, faites donc un effort !
Votez ! »*

(Camille)

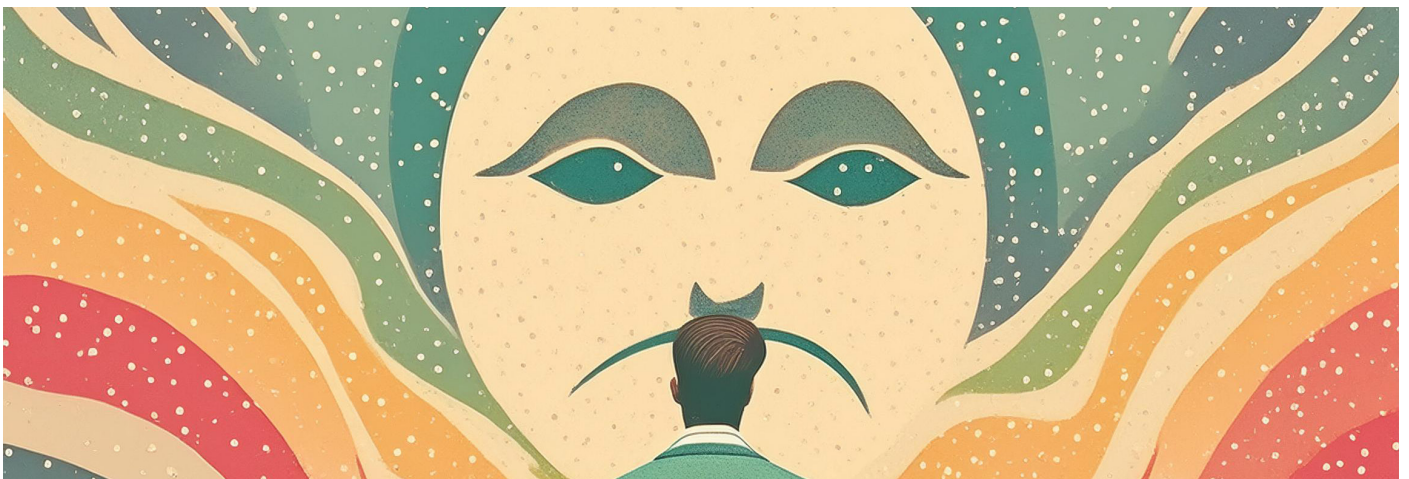
CHAPITRE 1

*« L'IA devient de plus en plus importante
Mais il faut savoir s'en détacher
Car elle a de mauvais effets
Cependant il y a des personnes addictes
Qui l'utilisent comme préservatif
Avant tout acte dans leur vie
Pour eux, ils en tirent des bénéfices
Alors qu'en vérité c'est dangereux
Pour notre système nerveux
Et pas que.
Assaf de la Fontaine »
(Mohamed)*

A l'issue de cette exploration, Ficielle n'avait guère avancé sur les chemins de la connaissance de soi, mais elle commençait à mieux connaître ceux qu'elle servait. Toutefois un mystère demeurait : l'émotion ! Qu'était-ce que ce sentiment qui portait les hommes et les femmes ? Qui les faisait se sentir vivants à chaque instant ?

Qui semblait indissociable de leur être ? Elle termina sa recherche avec une question essentielle pour elle qui allait la nourrir pendant un certain temps et sur laquelle elle décida de se pencher longuement, elle la laisserait tourner en toile fond : « Quel est le secret des humains pour éprouver des émotions que je ne suis pas en mesure de ressentir malgré toute la puissance que ces derniers m'attribuent ? »

Prompt utilisé : « L'IA a-t-elle une mauvaise influence pour l'homme »



Retour sur cet atelier

«J'ai adoré l'atelier, un peu de pression pour avoir des idées au bon moment mais cela nous permet de pousser notre réflexion. C'est créatif!»

«Plaisir, satisfaction, inspiration et plénitude»

«Intervention intéressante, très bien animée qui nous a permis de réfléchir aux intelligences artificielles

«C'était plaisant de pouvoir travailler sa créativité et son imagination. J'ai passé un bon moment

«C'était cool de réfléchir aux conséquences des IA de manière non académique. Franchement la prof a géré l'atelier»

CHAPITRE 2

Agilité des étudiants avec les IA génératives

Catherine LEJEALLE, en collaboration avec ses étudiants

Ce chapitre reprend deux expériences faites entre octobre 2023 et février 2024 dans deux cours. La première concerne les étudiants de Msc dans le cadre du cours de Systèmes d'information et marketing digital. La seconde concerne les étudiants de M2 digital communication dans le cadre du cours Advanced Digital Marketing. L'objectif des deux expériences concerne l'art du prompt, la réflexivité des étudiants dans les usages plus ou moins éthiques et responsables des IA génératives, et leur esprit critique face à la qualité des réponses de celles-ci.

Les ambassadeurs virtuels nés de l'IA

Cette initiative avec les étudiants de Msc est née d'une interrogation sur le **pouvoir d'engagement des influenceurs virtuels créés par l'IA**, qui est 3 fois supérieur à celui des influenceurs réels. Nous avons commencé par rencontrer Muriel Ballayer, la créatrice de Gaia, la première influenceuse virtuelle française.

Interview de **Muriel Ballayer** fondatrice de **Kol Me iconic**

Catherine : Les outils de création d'image se sont perfectionnés et rendent possible les Computer-generated-imaginery sophistiqués. Leur pilotage possible par l'intelligence artificielle permet d'automatiser les contenus qu'ils produisent. **Toutes ces innovations ont permis de faire émerger à partir de 2017 des influenceurs virtuels**, des créatures virtuelles certes, mais qui génèrent 3 fois plus d'engagement que les influenceurs réels. Quels sont les bénéfices pour la marque ?

Muriel : Effectivement leur pouvoir d'engagement fait rêver. Ils apportent de nombreux bénéfices aux marques. D'abord, ils sont **contrôlables** par les marques et n'ont de fait aucun bad buzz ou débordement suite à des déclarations polémiques. Ensuite, ils permettent un storytelling très efficace qui crée un attachement fort avec la marque. Ils embarquent leurs communautés et créent un lien fort. Enfin, ils ont une jeunesse éternelle et ne vieillissent pas.

Catherine : On comprend bien l'intérêt pour une marque. Les études montrent qu'ils touchent également une cible plus jeune que les influenceurs réels. L'innovation artistique permise par l'IA attire les jeunes qui sont également très friands de gaming. Quels conseils donneriez-vous à une marque qui souhaite utiliser un influenceur virtuel ?

Muriel : Au préalable, il faut bien comprendre qu'il y a à la fois des influenceurs virtuels créés par des agences média ou par des artistes, qui sont utilisés par plusieurs marques de différents secteurs (par exemple, Gaia en France que j'ai créé et qui est la 101^{ème} étudiante de la Paris School of Luxury ou encore Rozy en Corée du Sud qui a des partenariats aussi bien avec l'assureur Shinhan Life, que le constructeur automobile Chevrolet) ; et il existe également des ambassadeurs de marque, spécialement créés pour une marque qui reflètent son histoire, son ADN, ses valeurs. Cela fait deux projets différents pour les marques.

Catherine : Je comprends. Et si une marque justement décide de créer son ambassadeur virtuel. Comment doit-elle s'y prendre ?

Muriel : Elle doit définir le why, what et how. Le why explique les motivations et objectifs à créer un ambassadeur virtuel. Le what définit notamment sa valeur ajoutée par rapport à d'autres prises de parole par le CEO ou le marketing, ses missions et ses apports. Enfin, le how correspond aux consignes qu'on va donner pour le créer et aboutir à l'ambassadeur le plus pertinent et le plus en adéquation avec la marque.

Catherine : Merci beaucoup, effectivement qu'il s'agisse d'un ambassadeur virtuel ou d'une égérie, la congruence avec la marque est fondamentale. Et l'IA ouvre des opportunités inégalées jusqu'à aujourd'hui.

CHAPITRE 2

Conversation avec deux groupes d'étudiants qui ont utilisé les IA pour créer un ambassadeur virtuel pour une marque de cosmétique

Avec Muriel Ballayer, nous avons proposé aux étudiants de Msc de créer **un ambassadeur virtuel** pour une marque de cosmétique de leur choix. Ce choix effectué, ils identifient les valeurs de la marque puis créent l'ambassadeur virtuel en congruence avec ses valeurs (sa personnalité, son apparence, son nom, son histoire, ses passions, sa raison d'être et ses missions...) ainsi qu'une **campagne marketing** dans laquelle il interviendrait.

Le premier groupe d'étudiants constitués d'Ayman, Maryem, Carla et Massylia ont choisi la marque de cosmétique Sisley.

Le groupe d'étudiants constitué de Yasmine, Meriem, Nihal, Kenza, Laura, et Inass ont choisi la marque de cosmétiques Erborian.

Comment avez-vous procédé ?

Marque Sisley

Nous avons procédé en plusieurs étapes. D'abord l'identification et le choix de la marque. En effet, la démarche a débuté par l'identification de la marque Sisley et ses valeurs. Sisley est une marque française, avec une réputation de qualité, et un besoin de diversifier son image et de sortir de son château doré conservateur. Pour la création de l'Influenceur, nous avons voulu créer un influenceur pour le rouge à lèvres Beauty Blender en créant un rouge à lèvres parlant. Nos essais ont évolué vers l'émergence de l'influenceur non binaire Quinn, représentatif de la diversité et de l'inclusivité. En lien avec le Hashtag #beauteunleash qui veut dire « libérer la beauté ».

Marque Erborian

Nous avons d'abord identifié les valeurs de la marque Erborian et l'identité de la marque. Puis chacun de nous a indiqué quelle apparence il aimerait que notre influenceur ait. Voici nos réponses très diverses :

Inass : « Une influenceuse assez matte de peau comme du Moyen-Orient, cheveux bouclés, bronzée, pas forcément très fine, style vestimentaire assez stylée et street style. »

Kenza : « Une influenceuse brune aux yeux clairs, coupe carrée et pour le style vestimentaire un peu chic ;) »

Laura : « Quelqu'un de neutre, peu importe sa couleur ou sa forme mais qui est capable d'identifier les problèmes de peau et de proposer des produits efficaces, adaptés à mon budget ou alors de me proposer des solutions alternatives. »

Nous avons essayé divers outils gratuits tels que Midjourney, Dall-E, Artbreeder, This Person Does Not Exist. Au final, nous avons utilisé Dall-E sur Bing pour générer l'image et HeyGen pour animer et faire parler notre influenceur.

Meriem : « *Mon influenceur idéal ressemblerait à une personne d'origine coréenne, ayant une peau douce et des caractéristiques physiques typiques de cette région. Elle partagerait des conseils beauté, des routines de soins adaptées, ainsi que des astuces pour obtenir une peau éclatante.* »

Nihal : « *Mon influenceur idéal me ressemble physiquement et mentalement.* »

Yasmine : « *Mon influenceuse idéale serait quelqu'un de naturel et assez simple. Peu importe son physique. Quelqu'un qui aime l'aventure, le partage et les bons plans en soins de beauté.* »

Nous avons tenté de dresser un portrait de l'influenceuse virtuelle. Même le genre ne faisait pas consensus.

Nom : Je peux être Julie, Sarah, Yasmine, et plein d'autres prénoms.

Genre : Féminin, masculin, ou non binaire.

Taille : Ma taille est à votre imagination.

ge : L'âge auquel vous vous êtes arrêté.

Mission : Je veux vous donner envie de vivre pleinement avec une peau saine qui prend en considération votre type de peau, tout en alignant vos valeurs à celles d'Erborian.

Caractère : Je peux être vous ou votre idéal.

Passions : Vivre pleinement sans compromis, explorer de nouvelles cultures, embrasser la diversité, et partager des moments inspirants avec ceux qui m'entourent.

Etant donnée qu'il était impossible d'avoir une réponse claire et objective, nous pensons que l'influenceur virtuel doit être personnalisé et conçu pour chaque consommateur et chaque besoin. Mais cela est techniquement impossible aujourd'hui. En attendant de créer des

CHAPITRE 2

influenceurs personnalisés, nous avons utilisé Dall-E qui est un outil de création d'avatars détaillés et Vidnoz qui est un outil de création de vidéos. Nous avons décidé de créer un site web où chacun vivrait une expérience unique.

Prompt utilisé :

Créer un groupe d'étudiant voulant créer une table



Pouvez-vous nous expliquer étape par étape comment vous avez procédé ?

identification, recherches, mots clés, prompt, usage en parallèle à d'autres outils, ajustements, corrections

Nous voulions un influenceur binaire. C'était le point clé pour la génération d'images.



Pour l'utilisation de l'outil Dall-E, la création de l'image nécessite une description minutieuse du personnage, incluant des détails spécifiques tels que la taille, l'apparence (couleur de peau, vêtements), comme par exemple «femme caucasienne, mince».

Cependant, il peut arriver que certaines descriptions ne respectent pas les termes et conditions de l'outil Dall-E, car certains mots peuvent être en contradiction avec leur charte d'utilisation. Il est important d'être conscient de ces restrictions, afin de garantir que la création de l'image reste conforme aux normes éthiques et aux directives du site. Il est recommandé de prendre connaissance des règles spécifiques du site pour éviter tout problème lié à la sélection des mots ou des termes utilisés lors de la génération d'images

Prompt utilisé :

Créer un personnage expliquant un procédé devant des étudiants

CHAPITRE 2

Quelles interrogations, difficultés, étonnement, surprise avez-vous rencontrées ? Quels sont les points positifs et négatifs que vous avez perçus dans l'utilisation des IA génératives ?

Concernant les interrogations et difficultés, certaines ont émergé lors de la conception initiale de l'influenceur, avec des difficultés à obtenir des résultats satisfaisants. Il a fallu faire de nombreux essais pour ajuster et parvenir à ce que nous voulions. Les points positifs incluent l'agilité et la diversité des IA pour créer des entités uniques. Les points négatifs résident d'une part, dans les limites des membres de l'équipe qui n'ont pas de compétences artistiques préalables et d'autre part, dans le fait que beaucoup d'IA sont payantes.

Etiez-vous satisfait du résultat ? Qu'avez-vous modifié ensuite vous-même ?

La satisfaction a résulté de multiples itérations aboutissant à la création de Quinn. Nous avons vraiment dû faire de très nombreux essais. Des ajustements ont été opérés pour affiner le concept de Quinn en tant qu'influenceur non binaire.

Le résultat est mitigé car l'IA ne parvient pas toujours à générer les images idéales. Dans notre exemple avec Erborian, nous avons rencontré des difficultés significatives pour élaborer une photo frontale présentant l'ensemble du corps du personnage.

En ce qui concerne la vidéo sur Vidnoz, nous sommes satisfaits du résultat, bien que la voix du personnage et la fluidité nécessitent encore des ajustements. Il est important de noter que ces outils sont utilisés pour faciliter notre travail et que nous ne sommes pas des professionnels dans le domaine.

Quels conseils donneriez-vous à quelqu'un qui veut utiliser les IA génératives ? Comment procéder dans la conception du prompt puis dans la réception du contenu généré ?

Nous donnerions deux conseils pour utiliser les IA Génératives. Le premier concerne la conception du prompt. **L'élaboration précise du prompt est cruciale** et nécessite une connaissance approfondie de la marque, précédée par des recherches exhaustives pour bien comprendre ses principes et ses valeurs. L'essai de différents outils d'IA gratuits permet également une exploration des capacités de chaque outil et nous offre une vue d'ensemble sur les différentes options qui s'offrent à nous. Le second concerne la réception du contenu généré. Une fois votre contenu généré via les outils IA de votre sélection, **il est recommandé de faire une évaluation minutieuse des résultats**. Il faut être attentif au contenu généré afin d'apporter des ajustements selon la vision préconçue. Il faut aussi être persévérant dans les itérations successives. Le résultat n'est pas immédiat.

Il ne faut pas oublier qu'il s'agit d'une IA donc **s'attendre à une assistance complète est impossible**. Il faut aussi faire des essais, avoir plusieurs versions, accepter de prendre du temps. Il faut également impliquer l'ensemble des parties prenantes dans la création et le brainstorming. Une IA est là pour assister au quotidien mais ne remplace jamais le caractère humain et les émotions. Aussi, il vaut mieux choisir de préférence une IA qui sait reproduire les marques du visage et les traits de nos émotions. Une IA visuelle traduit parfois mieux l'expression des personnes que la parole.

CHAPITRE 2

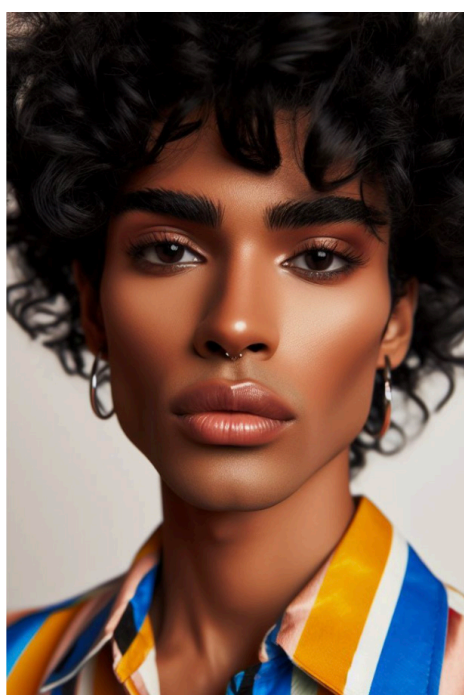
Quelles compétences faut-il selon vous pour faire des IA génératives un allié dans les apprentissages à l'ISC et plus généralement pour votre travail ?

Nous dirions qu'il faut au moins trois compétences pour utiliser les IA génératives. La première est la **créativité**, indispensable pour concevoir des concepts novateurs. La seconde est l'**adaptabilité**, nécessaire pour ajuster les résultats générés selon les exigences. La troisième est la maîtrise des outils IA. En effet, **la compréhension approfondie du fonctionnement des outils** est cruciale pour une utilisation efficace.

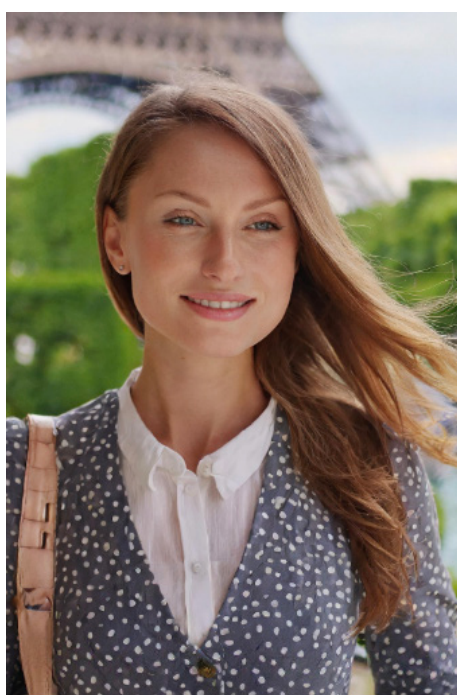
Au final, ces compétences, combinées à une compréhension approfondie du produit, ont permis de créer une campagne innovante pour Sisley, dépassant les limites de la représentation traditionnelle de la beauté.

Pour vraiment tirer parti des IA génératives, il faut comprendre comment elles fonctionnent et ce qu'elles peuvent faire, mais aussi savoir les utiliser de manière imaginative. Il est crucial de bien gérer chaque étape du processus et de rester curieux pour s'adapter aux changements technologiques. C'est comme avoir une boîte à outils - plus vous en connaissez les outils, plus vous pouvez en faire.

Aussi il faut de préférence choisir une IA par renforcement c'est-à-dire une IA qui évolue en fonction de ses données et de ce qu'elle apprend. Il faut choisir une IA qui intègre les informations au fur et à mesure ce qui permet de s'adapter dans le temps, l'espace, les tendances, les cultures etc. Elle permet alors aux utilisateurs de s'identifier et d'avoir moins d'appréhension. Il est compliqué d'avoir des interactions avec quelque chose qui ne nous paraît pas humain. Il serait judicieux de faire un sondage en interne auprès de l'entreprise qui souhaite intégrer les IA pour savoir comment les personnes se sentent vis à vis de cela et de ne pas imposer ou forcer les interactions.



**Ambassadeur virtuel
pour la marque Sisley**



**Ambassadeur virtuel
pour la marque Erborian**

CHAPITRE 2

Générer une campagne via les IA

Cette seconde expérience a été conduite avec les étudiants de M2 MDC. J'ai choisi des marques volontairement moins connues que les Lovemark que connaissent bien les étudiants et leur ai fait tirer les noms au hasard. Nous allons commencer par présenter le travail étape par étape d'un groupe, puis présenter quelques autres productions de campagnes par d'autres étudiants. Le groupe composé de Chloé, Chloé, Anastassia et Menehould avaient tiré le nom de la marque Archiduchesse.

Consigne : Vous êtes directeur de la stratégie digitale de la marque Archiduchesse ; vous devez mettre en place la communication digitale sur les réseaux sociaux (Tik Tok, Instagram, LinkedIn...) pertinents pour l'entreprise. **L'objet n'est pas de définir quel réseau choisir mais quels contenus créer.** Vous devez rédiger un document destiné à vos équipes, notamment aux community manager. Pour ce faire, vous savez que les IA génératives existent et voulez comprendre ce qu'elles peuvent vous apporter. Voici comment vous allez procéder en notant bien votre analyse réflexive (les difficultés, ce que vous faites et refaites autrement...) :

- Pensez aux données de contexte
- Commencez vos prompts par un verbe (rédige, résume, trie...)
- L'IA est neutre, si vous voulez un angle particulier, il faut l'indiquer
- Vous procéderez en trois étapes et noterez vos réflexions

Etape 1 : Synthèse de vos valeurs et ADN

Allez voir le site de la marque et sa communication actuelle sur les réseaux sociaux et déduisez-en ses valeurs et son ADN.

En utilisant ChatGPT, puis Gemini, puis Youchat, puis Perplexity, déduisez de nouveau les valeurs et l'ADN de la marque.

Notez les étapes que vous faites avec les prompts que vous utilisez. Si la première réponse n'est pas satisfaisante (pas assez synthétique par exemple), notez les réajustements auxquels vous procédez. Comparez à ce que vous avez obtenu en collectant l'information issue de la marque.

Qu'avez-vous dû ajouter, modifier dans les résultats de l'IA ? Comparez les résultats des différentes IA et commentez. Concluez sur les valeurs et l'ADN de la marque.

Prompt 1 : *“Tu es le directeur de la stratégie digitale de Archiduchesse (marque française de chaussettes). Avant de mettre en place une campagne, tu dois identifier les valeurs et l’ADN de la marque”*

ChatGPT

ChatGPT a listé les étapes à suivre pour identifier l’ADN et les valeurs d’une marque.

BARD

- Le Made in France
- La créativité
- Le fun
- L’originalité
- Prix juste
- Diversité

Youchat

- Fabrication française
- Prix juste
- Économie circulaire et éco-conception
- Large gamme de couleurs et motifs

Perplexity

CHAPITRE 2

Prompt 1 : Afin d'avoir une réponse plus précise, nous avons transformé notre demande en question et nous avons précisé le nom de la marque : *"Tu es le directeur de la stratégie digitale de Archiduchesse (marque française de chaussette). Avant de mettre en place une campagne, peux-tu identifier les valeurs et l'ADN de Archiduchesse ?"*

ChatGPT

- Qualité et savoir-faire français
- Créativité et originalité
- Engagement éthique et durable
- Proximité avec la clientèle
- Héritage et tradition revisités
- Accessibilité et diversité

BARD

Youchat

Perplexity

- Chaussettes fun, colorées
- Large gamme (types et coloris)
- Originalité et côté décalé
- Créativité
- Made In France
- Qualité

Comparatif

ChatGPT	BARD	Youchat	Perplexity
Il est nécessaire d'être très précis avec une mise en contexte et une formulation claire de la question. Au niveau des résultats, ce sont les plus complets et exhaustifs	A su comprendre directement, il a fourni des réponses claires et précises sous	Pas de nécessité d'avoir un prompt détaillé, il comprend la demande avec des mots simples et une mise en contexte. Les résultats ne sont pas exhaustifs mais reste suffisant pour comprendre qui est Archiduchesse.	Les prompts doivent être rédigés différemment, il est indispensable de lui demander d'être plus précis afin qu'il se concentre sur la question. Sa réponse est très complète et présente les valeurs et l'ADN de manière précise.

Les IA ont parfaitement identifié les valeurs et l'ADN d'Archiduchesse. En effet, grâce à la compilation des 4 réponses nous avons une vision d'ensemble des valeurs et de l'ADN de la marque. Pour conclure, les valeurs et l'ADN de la marque Archiduchesse sont :

- Made In France
- Engagement éco-responsable
- Créativité, originalité et humour
 - Diversité

CHAPITRE 2

Etape 2 : Identification des thématiques sur lesquelles vous êtes légitimes

Identifiez avec l'IA les thématiques sur lesquelles vous êtes légitimes pour communiquer.

Prompt réalisé sur Bard et Chat GPT

Prompt 1 :

Mets-toi dans la peau d'un responsable Marketing. Le contexte est que tu travailles pour la marque française de chaussettes Archiduchesse. La mission sera d'identifier les thématiques sur lesquelles la marque est légitime de communiquer à l'externe, par exemple : est-elle légitime de communiquer sur la responsabilité environnementale et sociétale ou non. Je veux un tableau avec le listing de ces thématiques

Prompt 2 :

Mets-toi dans la peau d'une Directrice de la stratégie digitale (marketing). Le contexte est que tu travailles pour la marque française de chaussettes Archiduchesse. Archiduchesse est une entreprise de textile depuis 2009. L'entreprise a débuté son activité avec la commercialisation de chaussettes ! Imaginée autour d'un modèle unique de chaussettes décliné en couleurs originales, Archiduchesse trace vite son empreinte : celle d'une marque fun et décalée. Homme, femme ou enfant, chacun trouve chaussettes à ses pieds et affirme sa personnalité jusqu'au bout des orteils ! La marque propose désormais une large gamme de produits : t-shirts, sous-vêtements, collants, chaussons, espadrilles, lacets, et même baskets recyclées.

Les produits de la marque sont 100 % Made in France. Les chaussettes Archiduchesse sont tricotées par Broussaud Textiles, une entreprise familiale du Limousin créée en 1938. Partenaire historique d'Archiduchesse, Broussaud Textiles accompagne la marque au quotidien.

La marque se distingue depuis le début avec sa gamme de chaussettes aux couleurs variées et originales. En mai 2019, Archiduchesse travaille sa recherche et son développement pour lancer ses premières paires de chaussettes en coton et bouteilles recyclées. La mission sera d'identifier les thématiques sur lesquelles la marque est légitime de communiquer à l'externe, par exemple : est-elle légitime de communiquer sur la responsabilité environnementale et sociétale ou non.

Comparez les résultats des différentes IA. Comparez avec des prompts différents.

Réponse de Bard aux prompts

Produits :

Archiduchesse est une marque de chaussettes, c'est donc son cœur de métier. Elle dispose d'un large catalogue de produits innovants et de qualité, ce qui est un argument fort à communiquer.

Produits :

Archiduchesse est une marque de chaussettes, c'est donc son cœur de métier. Elle dispose d'un large catalogue de produits innovants et de qualité, ce qui est un argument fort à communiquer.

Qualité :

Archiduchesse utilise des matières premières de qualité et des processus de fabrication respectueux de l'environnement. Cette démarche doit être communiquée pour renforcer la confiance des consommateurs.

Service client :

Archiduchesse offre un service client réactif et attentionné. C'est un élément important de la satisfaction client, qui doit être mis en avant.

Design :

Archiduchesse est connue pour son design décalé et original. C'est un élément clé de son positionnement, qui doit être mis en avant.

Design :

Archiduchesse est connue pour son design décalé et original. C'est un élément clé de son positionnement, qui doit être mis en avant.

Prix :

Archiduchesse propose des produits de qualité à des prix abordables. C'est un argument qui doit être mis en avant pour attirer de nouveaux clients.

Engagement social et environnemental :

Archiduchesse est engagée dans une démarche responsable, notamment en matière d'environnement. Cette démarche doit être communiquée pour renforcer l'image de la marque.

Ces thématiques sont basées sur des critères généraux qui sont souvent pertinents pour les marques de vêtements, y compris les chaussettes.

Cependant, il est toujours important de surveiller les tendances du marché, les attentes des consommateurs et les valeurs spécifiques de la marque pour ajuster la communication en conséquence.

CHAPITRE 2

Réponse de Bard aux prompts

Made in France :

Très légitime - Souligner l'origine française des produits renforce le sentiment de qualité et de soutien à l'économie locale.

Gamme de couleurs variées et originales :

Très légitime - Mettre en avant la diversité des couleurs peut attirer les consommateurs à la recherche de produits uniques.

Originalité et Fun :

Extrêmement légitime - La marque se distingue par son côté ludique, et cela peut être un point fort de communication.

Large gamme de produits textiles diversifiée produits plus durables renforce la crédibilité environnementale :

Légitime : Mettre en avant la diversité des produits peut attirer un public varié et élargir la clientèle.

Identifiez les 610 journées internationales et le calendrier de l'agenda public des événements sur lesquels vous pourriez réagir et communiquer.

Voilà les journées mondiales qui semblent les plus cohérentes avec les valeurs et les produits Archiduchesse :

Journée mondiale du textile (24 janvier) :

- Mise en avant du savoir-faire français dans le textile.
- Mettre en lumière la certification Oeko-Tex des chaussettes Archiduchesse, soulignant leur engagement envers des matériaux respectueux de l'environnement et de la santé.

Journée mondiale de la trisomie 21 (21 mars) :

- Lancer une campagne encourageant les clients à porter des chaussettes dépareillées ce jour-là.
- Mettre en avant des collections de chaussettes dépareillées d'Archiduchesse.
- Faire don d'une partie des ventes de chaussettes dépareillées à des associations soutenant la trisomie 21.
- Utiliser le hashtag #ChaussettesPourLaTrisomie21 pour encourager le partage sur les réseaux sociaux.

Journée mondiale de la famille (15 mai) :

- Mise en avant de l'histoire familiale de l'entreprise Archiduchesse, soulignant son caractère authentique et familial.
- Possibilité de lancer des promotions spéciales pour les achats familiaux.

Journée mondiale du Made in France (1er décembre):

- Célébration de la production 100% française des chaussettes Archiduchesse.
- Promotion de l'importance de soutenir les entreprises locales et de promouvoir la fierté nationale.

Journée mondiale de l'environnement (5 juin):

- Partage d'informations sur la production durable de chaussettes en coton.
- Présentation des initiatives écologiques mises en place par Archiduchesse, comme l'utilisation de coton certifié Oeko-Tex et leur projet "La Recyclerie".

Autres Idées :

- Journée mondiale des droits des femmes (8 mars)
- Journée mondiale de la consommation responsable (15 mars)
 - Journée mondiale du recyclage (18 mars)
 - Journée mondiale de l'artisanat (19 mars)
 - Journée mondiale de la mode (25 avril)
 - Journée mondiale du travailleur (1er mai)
 - Journée mondiale de l'amitié (30 juillet)
 - Journée mondiale de la jeunesse (12 août)
- Journée mondiale de la responsabilité sociale des entreprises (25 septembre)
 - Journée mondiale de l'entreprise (25 septembre)
 - Journée mondiale du sourire (5 octobre)
 - Journée mondiale du coton (7 octobre)
 - Journée mondiale de l'éthique (20 octobre)
 - Journée mondiale de la qualité (8 novembre)
- Journée mondiale de la gentillesse (13 novembre)

CHAPITRE 2

Etape 3 : Création d'une campagne et d'un contenu par étudiant

Journée mondiale de l'environnement 5 juin Archiduchesse : En vert et contre tous

Campagne :

La campagne est liée à la Journée Mondiale pour l'Environnement, qui a lieu chaque année le 5 juin. Pour l'occasion, la marque sort une nouvelle paire de chaussettes en coton certifiées Oeko-Tex et à l'empreinte carbone neutre. 75% des bénéfices récoltés sont reversés à la Réserve naturelle régionale Gorge de la Loire, un parc naturel, un lieu d'expositions, de visites et de conférences sur la préservation de la biodiversité dans la région de Saint Etienne, ville natale de la marque. La campagne durera 10 jours, du 1er juin au 10 juin.

Caption :

«Pour célébrer la Journée mondiale de l'environnement le 5 juin, découvrez notre nouvelle paire 'Nature peinture' : comme une randonnée en forêt, mais sans quitter votre canapé. Ces chaussettes sont parfaites pour les aventuriers du dimanche (et les mardis paresseux). Et devinez quoi ? La 'Nature peinture' a une empreinte carbone neutre, car même nos chaussettes se soucient de Madame Planète. De plus, 75% des bénéfices vont à la Réserve naturelle régionale Gorge de la Loire, agissant pour sauvegarder la biodiversité de notre chère région stéphanoise ! Chacun de nos pas ont un impact vert #ArchiduchesseEcoQueen #LesChaussettesSauverontLeMonde #ViveSaintEtienne»

Prompt Image :

J'ai besoin d'une photo pour une campagne de publicité. Ça doit être une photo réaliste. La campagne est pour la journée mondiale de l'environnement. La chaussette mise en avant est blanche avec des petits motifs réguliers de feuilles d'arbre. Elle est posée sur un fond uni, décoré de branchages et de feuilles vertes.

J'ai laissé un peu de liberté à l'IA pour interpréter le prompt. L'idée était surtout de décrire le produit et de trouver un visuel cohérent avec la chaussette que j'imaginai, et de laisser l'IA me proposer des options de décor. J'ai utilisé Firefly, et j'ai remarqué qu'il ne fallait pas donner trop de consignes ou de détail pour que les images générées soient réalistes.



Fête des Grands-Mères

Sweet Granny: Marchez avec douceur !

Campagne :

La campagne intervient à l'occasion de l'approche de la fête des Grand-mères (donc en mars). L'idée est donc de créer une paire de chaussettes flashy, mais kitsch comme la décoration qu'on a tous connu chez nos grands-parents avec des petites têtes de grand-mères dessus. Tout l'argent récolté sera reversé à l'association Allo Grands Parents afin de faciliter les rencontres entre les bénévoles et les grands-mères isolées. La fête des grands-mères étant ce 3 mars prochain, la campagne aura lieu du 19/02 au 04/03.

Caption :

Ton rôle est Responsable Stratégie digitale. Pour le contexte, ton équipe, l'équipe Marketing, prépare une campagne de lancement de chaussettes à l'occasion de la fête des Grand-Mères. La campagne est celle d'une paire de chaussettes roses avec des têtes de grand-mères dessus. Ta mission est de créer un titre à cette campagne et un texte de description pour le post à destination des réseaux sociaux.

Caption du post :

OH MAMY! OH MAMY MAMY SWEETY!

Célébrez la Fête des Grand-Mères avec nos adorables chaussettes roses arborant les visages souriants de nos Grand-Mères bien-aimées.

Un cadeau unique empreint d'amour et de douceur.

Disponible en édition limitée du 19/02 au 04/03 - chérissez vos pieds et partagez l'amour !

#ChaussettesGrandMeres #AmourAuxPieds
#FeteDesGrandMeres

Prompt Image :

Prompt conçu sur Midjourney V6 :

imagine : a realistic photo of stylish pairs of ultra-pink socks, and there are printed grandmother faces on it.

J'ai en revanche utilisé les outils d'optimisation de la production de l'image (boutons "vary (subtle)", "vary (strong)" pour obtenir l'image parfaite car parfois les insertions de visage débordaient de la paire de chaussettes.



CHAPITRE 2

Noël

Campagne :

Une campagne afin d'attirer du monde sur Instagram de la marque tout en mettant en avant la collection exclusive de chaussettes de Noël. Pour cela, nous allons réaliser un concours sur Instagram en cross-post entre @archiducheseFrance et @lecoindelodie (une influenceuse green qui promeut le Made in France et l'éco-responsabilité).

Afin de participer pour remporter un lot de chaussettes édition spéciale Noël, l'abonné devra s'abonner au compte de la marque.

La communication débutera début décembre et le tirage au sort aura lieu autour du 20 décembre.

Caption :

CONCOURS DE NOËL ARCHIDUCHESSE

Préparez-vous à illuminer vos pieds pour les fêtes avec le jeu concours le plus festif !

Du 3 au 19 décembre, participez pour avoir la chance de gagner une paire de nos chaussettes de Noël Made in France , éco-responsables , créatives et toujours pleines d'humour !

1 Suivez notre compte Instagram @ Archiduchesse

2 - Aimez cette publication

3 - Mentionnez 2 amis qui partagent votre amour pour les chaussettes funky dans les commentaires

4 - Partagez cette publication dans votre story en nous taguant pour une chance supplémentaire

Restez à l'écoute car nous annoncerons les heureux gagnants lors du tirage au sort le 19 décembre ! Célébrez Noël à la française avec style, rire et un soupçon d'élégance !

Bonne chance à tous ! #NoëlAvecArchiduchesse
#ConcoursDeNoël

La Saint-Valentin

Campagne :

Fun jusqu'au bout des pieds : Osez être différent avec nos chaussettes festives, parce que l'amour, c'est aussi s'amuser !» La campagne est lancée en prévision de la Saint-Valentin (donc en février). La Saint-Valentin approchant le 14 février, la campagne se déroulera du 01/02 au 14/02.

Caption :

Célébrez l'amour jusqu'au bout de vos pieds avec notre édition spéciale de chaussettes Saint-Valentin.

Des cœurs rouges et une douceur infinie font de ces chaussettes le cadeau parfait pour ajouter une touche de romance à votre style.

Offrez le confort à votre moitié et partagez la chaleur de l'amour avec chaque pas.
#ChaussettesDeLAmour #SaintValentin
#StyleRomantique



CHAPITRE 3

Comment faire des IA génératives un allié de vos études supérieures ?

Ossama Lhachimi, Elvina Kazmi-Pornin, Léa Descombes, en collaboration avec les étudiants

Ce projet vise à explorer le potentiel des IA génératives en tant qu'alliées pour les étudiants à travers un travail de collecte de données.

Pour cela trois entretiens semi-directifs et projectifs par étudiant ont été réalisés ; ces entretiens explorent les perceptions, les attentes et les expériences des étudiants vis-à-vis des IA génératives. A la suite de la collecte, a suivi une analyse des données et des thèmes clés, ainsi que des récurrences issues de ces entretiens afin d'en dégager des conclusions sur le potentiel des IA génératives dans les études supérieures. La création d'une infographie synthétique et visuelle a été proposée afin de restituer les résultats de ces échanges. Cette activité a été proposée à des étudiants de PGE2 ALT.

Etude par Yassine, Léna, Paule-Noelline

Notre choix de méthodologie concernant l'étude qualitative repose sur un double objectif. En effet, nous souhaitons comprendre l'utilisation faite par les répondants des Intelligences Artificielles génératives, mais également saisir leurs perceptions et leurs craintes concernant ces outils. Les entretiens semi-directifs nous permettent donc de recueillir des informations précises et détaillées sur les thèmes que nous souhaitons explorer et les tests projectifs complètent cette vision car ils offrent une ouverture plus grande et permettent une expression plus libre et créative.

Nous avons élaboré un plan pour l'entretien semi-directif avec quatre thèmes majeurs :

- l'utilisation des Intelligences Artificielles génératives
- les avantages et opportunités de ces technologies
- la formation à ces outils
- les risques liés à l'utilisation des IA génératives.

Ces thèmes sont classés du plus large au plus précis, dans un ordre logique du point de vue de l'utilisateur. Concernant les tests projectifs, nous avons choisi d'utiliser trois tests complémentaires : le Thematic Aperception Test (TAT), les phrases à compléter et l'association libre de mot. Ces trois tests ont été organisés du plus ouvert au plus précis ce qui permet donc d'éviter que les personnes interrogées ne brident leur créativité lors de leurs réponses aux premiers tests.

L'échantillonnage que nous avons sélectionné comprend neuf participants. Les répondants sont en majorité des jeunes étudiants entre 22 et 26 ans issus du public et du privé. Nous avons assuré un équilibre des genres en interrogeant 5 femmes et 4 hommes.

Sur les répondants, tous ont utilisé a minima une fois les intelligences artificielles génératives : plus de 50% les utilisent de manière mensuelle et 20% les utilisent de manière hebdomadaire.

Ces participants balayent des domaines et des cadres d'études différents, et apportent donc une diversité d'expériences et de perspectives qui enrichissent l'échantillon afin de mener à bien notre analyse. »

Structure du guide d'entretien Semi-directif

Introduction

Bonjour et merci de participer à cette étude qualitative sur l'utilisation des intelligences artificielles génératives (IA génératives) dans le contexte des études supérieures. L'objectif de cet entretien est de recueillir votre expérience, vos perceptions et vos attentes concernant l'intégration de ces technologies dans votre parcours académique. Cette étude est effectuée dans un cadre académique et les résultats ou données récoltées seront utilisés uniquement dans ce cadre.

Question filtre : Connaissez-vous l'Intelligence Artificielle (IA) générative et si non, pourquoi ?

CHAPITRE 3

I. L'utilisation des Intelligences artificielles génératives :

Phase de centrage du sujet

- 1.** Avez-vous déjà utilisé des intelligences artificielles génératives ? Pouvez-vous partager des expériences spécifiques où vous avez utilisé des IA génératives dans le cadre de vos études supérieures, le cas échéant ?
- 2.** Avez-vous déjà eu recours à des outils ou des applications basées sur des IA génératives ? Si oui, lesquels et dans quel contexte ?
- 3.** Avez-vous déjà utilisé des technologies basées sur l'intelligence artificielle dans le cadre de vos études supérieures ? Si oui, pouvez-vous partager votre expérience ?

II. Avantages et opportunités liées aux intelligences artificielles génératives :

Phase d'approfondissement

- 4.** Comment les IA génératives peuvent, selon vous, participer à l'amélioration des performances académiques ?
- 5.** Selon vous, quel(s) avantage(s) l'intégration de ces technologies dans le cadre de l'enseignement supérieur peuvent apporter ?
- 6.** Comment décririez-vous l'apport de l'utilisation d'IA génératives sur votre processus d'apprentissage ou de recherche ?
- 7.** Selon vous, quelles sont les principales opportunités offertes par les IA génératives pour les étudiants dans le domaine de l'enseignement supérieur ?

III. La formation à ces nouveaux outils :

8. Comment peut-on former les étudiants à l'utilisation de ces outils pour en tirer un bénéfice ?

9. De votre point de vue, votre école / université vous accompagne-t-elle dans l'utilisation des IA génératives ? Comment cet accompagnement pourrait être amélioré ou mis en place ?

10. Quelle(s) sont vos attentes liées aux IA génératives pour vous préparer lors de vos études à la vie professionnelle ?

11. Comment peut-on combiner l'utilisation des IA génératives et le développement intellectuel ?

IV. Risques, Éthique et responsabilité dans l'utilisation des IA génératives :

12. Quels défis ou préoccupations pensez-vous que les étudiants pourraient rencontrer lorsqu'ils utilisent des IA génératives dans leurs études ?

13. En ce qui concerne l'utilisation d'IA génératives, comment les utiliser afin de respecter l'éthique et la propriété intellectuelle ?

14. Quels sont les risques liés à l'utilisation des IA génératives dans le cadre des études supérieures et comment les contrer ?

15. Comment réagir si vous obtenez une réponse biaisée ou erronée lors d'une requête via l'IA générative ?

CHAPITRE 3

Question conclusive

Avez-vous d'autres commentaires ou idées que vous aimeriez partager sur le sujet des IA génératives et de leur rôle potentiel dans les études supérieures ?

Phase de conclusion

Certains renseignements pour mieux vous connaître :

Vous êtes un homme ? Une femme ?

Votre niveau d'instruction ?

Quel est votre type de parcours ? (alternance, initial)

Quel est votre type d'établissement ? (public : université, école privée)

Votre domaine d'études ?

Votre ville/quartier de résidence ?

Quel âge avez-vous ?

Avez-vous vécu à l'étranger ?

Voyagez-vous souvent hors de la France ?

Vous considérez-vous comme politisé ?

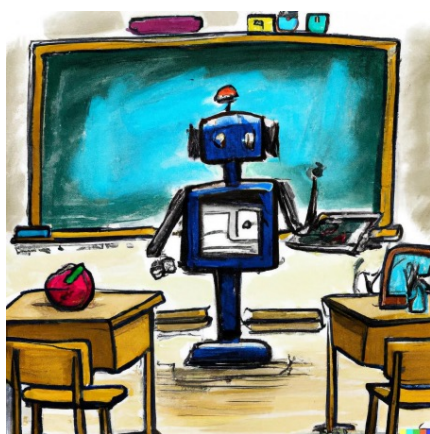
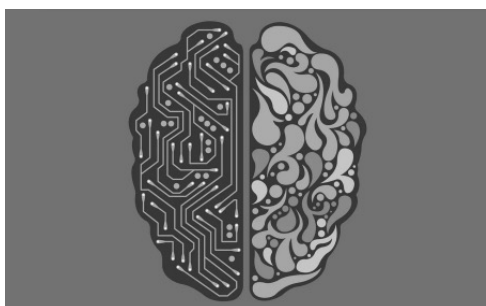
Combien d'appareils électroniques possédez-vous ? (smartphone, tablette, ordinateur)

Citez 3 mots décrivant le mieux votre relation à la high-tech ?

A quelle fréquence utilisez-vous les IA génératives ?

Structure des tests projectifs Thematic Aperception Test (TAT)

« Voici une série d'images. Je vais vous montrer une série d'images et vous laisser réagir. Choisissez l'image ou les images que vous souhaitez et racontez-moi l'histoire que celle(s)-ci vous évoque(nt). »



CHAPITRE 3

Phrases à compléter :

« Je vais entamer une phrase incomplète que vous allez devoir terminer/compléter. »

Un étudiant qui utilise des IA génératives est...

- Une personne obtenant une bonne note grâce à un travail en partie généré par des IA sera... En observant les résultats produits par l'IA, je me sens généralement...

- L'impact de l'IA sur ma propre créativité me semble être...
Mon expérience avec les IA génératives a influencé ma façon de percevoir...

- En utilisant l'IA générative, j'ai découvert que cela modifie ma perspective sur... En utilisant l'IA générative, je me rends compte que cela change ma manière de... Si une IA générative était mon partenaire d'étude, elle serait particulièrement utile pour... En comparant l'utilisation d'IA génératives avec des méthodes traditionnelles d'apprentissage, je remarque que...

- L'utilisation d'IA génératives dans mes études supérieures m'a appris que...

- Si je devais suggérer une amélioration dans l'utilisation des IA génératives pour l'éducation, je proposerais...

- Si l'IA générative était intégrée de manière plus étroite dans les programmes d'études supérieures, je pense que cela pourrait...

Association libre de mots :

« Je vais vous énoncer une liste de mots, un par un. Vous devez répondre à chacun par le premier mot qui vous vient à l'esprit. »

1. Intelligence artificielle
2. Créativité
3. Ethique
4. Enseignement
5. Recherches
6. Sources
7. Connaissance
8. Apprentissage
9. ChatGPT
10. Esprit critique
11. Développement intellectuel
12. Rédaction
13. Bibliothèque
14. Information

Analyse

« Au cours des entretiens semi-directifs et tests projectifs que nous avons réalisés, nous avons observé plusieurs étapes dans les réflexions sur les intelligences artificielles génératives.

Productivité

Tout d'abord, les répondants ont évoqué les nombreux avantages de l'utilisation de ces technologies qui représentent un "gros gain de temps", "d'accéder à du volume très vite", et d'obtenir des résultats "plus rapidement et souvent de manière plus complète". La rapidité est couplée à une efficacité d'un outil centralisé, qui permet d'éviter de se perdre dans les méandres d'internet et ainsi de synthétiser les informations disponibles en masse sur internet. Cette optimisation du temps intervient en majorité lors de l'initiation d'un projet afin de "donner un élan d'inspiration", ou bien de "rédiger des idées de trame et des plans". Les personnes interrogées perçoivent donc cet outil comme un moyen de "structurer leur idée ou leur rédaction".

CHAPITRE 3

Risques

Les répondants ont néanmoins très rapidement souligné **un risque majeur de dérive**, de “cultiver la paresse intellectuelle des étudiants” qui se contenterait “de faire des copiés/collés sans pouvoir comprendre” et donc d’avoir une “déresponsabilisation [...] de la réflexion qui est complètement laissée aux mains de l’ordinateur ou de l’intelligence artificielle”.

Besoin de formation

Cela est, par ailleurs, renforcé par **le manque d’encadrement** dans certains cursus scolaires où “les professeurs finissent, quand il y a un usage à outrance de cet outil dans les travaux rendus, par pénaliser” mais où l’outil en lui-même permet de “détourner cette interdiction de plein de façons” et par la jeunesse de cette technologie encore en développement qui, “à mesure que l’information est peu commune ou alors que le questionnement est assez complexe [...] a du mal à donner une réponse à la hauteur du questionnement en termes d’exigence et de rigueur.»

Pour les personnes interrogées, il est nécessaire d’“intégrer dans le programme scolaire”, des cours sur les intelligences artificielles génératives afin d’“apprendre ce que c’est” aux étudiants et “les impacts que ça aura” puis d’“aborder les aspects techniques” plus avancés pour les “sensibiliser à la culture de l’intelligence artificielle”. Plusieurs ont ainsi fait le parallèle avec Wikipédia : “On m’a toujours dit que Wikipédia, c’était un bon outil, mais qu’il ne fallait pas trop se fonder dessus. [...] C’est resté à force de me le répéter. Et aujourd’hui quand je vais sur Wikipédia, je vais toujours vérifier l’information”.

Encadrement des outils

En parallèle, un encadrement doit également être appliqué sur les intelligences artificielles génératives afin de les “réglementer [...] avec des lois, du code informatique, [pour les] contrôler». **La difficulté réside dans le fait que “l’IA va évoluer au fil du temps”,** et qu’“au vu de l’évolution et des innovations massives [...] tout peut changer.»

La prise en compte de cette révolution technologique par les établissements d’enseignement supérieur s’avère toutefois nécessaire pour “**savoir l’utiliser de manière éthique et responsable parce qu’elle sera inévitable**». En effet, elle est déjà largement répandue et utilisée dans le monde professionnel et même “indispensable pour certains métiers du marketing ou [du] secteur d’activité digital”.

Posture à adopter

Afin de relever ces défis, plusieurs bons comportements à adopter ont été proposés par les répondants qui suggèrent de **“ne pas hésiter à faire des contrôles réguliers de la donnée et de sa fiabilité”** lors de recherches réalisées via les IA génératives et permettre à cette technologie de s’améliorer en lui donnant “un retour, soit en mettant un pouce vers le bas (downvote) soit en lui répondant par une phrase” en fonction du résultat obtenu.

Enfin, des axes d’amélioration ou de développement de nouvelles intelligences artificielles génératives tel qu’un «outil de recherche centralisé qui permettrait d’avoir une vision globale et centralisée de tout ce qui a été fait sur le sujet en termes de littérature universitaire» ou, pour les professeurs de «générer des examens, des questions qui sont tailored-made pour chaque étudiant, pour qu’il puisse mieux gérer leurs faiblesse et leur force ou leur donner des axes d’amélioration» ont été proposés par les répondants.

Conclusion de l’étude

Bien que de nombreux avantages aient été évoqués par les répondants, l’utilisation des intelligences artificielles génératives **semble nécessiter un renforcement de l’encadrement** tant au niveau de la technologie que de l’humain, avec la mise en place de réglementations afin de permettre un développement éthique et responsable.

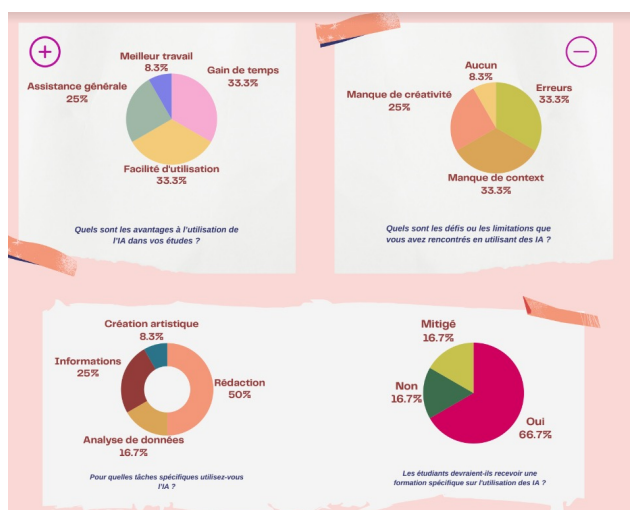
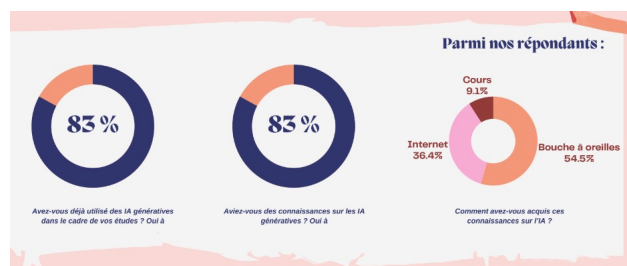
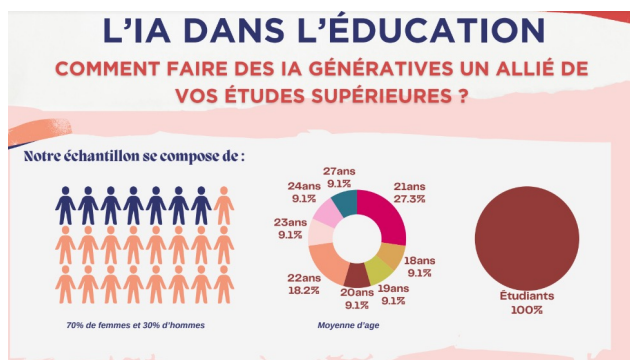
Néanmoins, une **intégration réfléchie dans les programmes éducatifs** semble essentielle pour mieux préparer les étudiants à leur utilisation future dans le monde du travail.

De plus, il apparaît comme intéressant d’explorer les possibilités offertes par ces outils à la fois pour les étudiants et les professeurs **dans le but d’optimiser voire d’enrichir leur travail**. Afin de confirmer ou d’infirmer les hypothèses émises dans cette étude, il serait nécessaire de mener une étude quantitative sur un échantillon plus représentatif.

CHAPITRE 3

Infographie par Leonita, Elisa, Juliane, Valentine

«Notre étude porte sur l'IA dans l'éducation ainsi que la manière dont celle-ci peut être utilisée dans l'enseignement supérieur. Notre échantillon se compose d'étudiants âgés d'au moins 18 ans et jusqu'à 27 ans.»



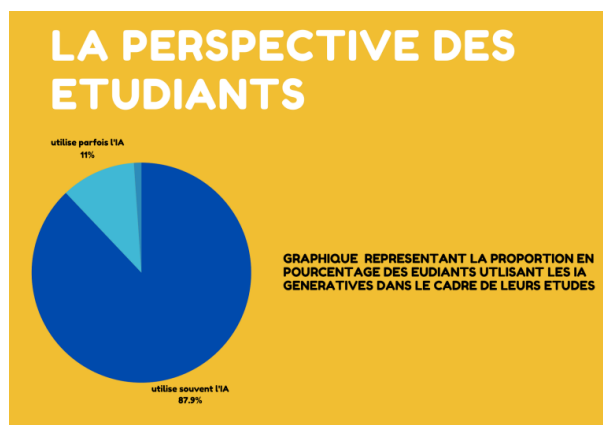
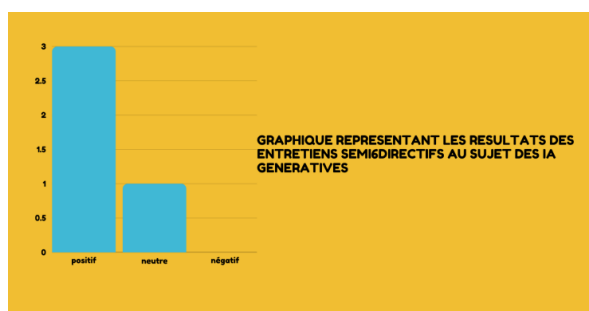
“Cette analyse nous a permis de nous rendre compte de l'impact de l'IA chez les jeunes et leur avis sur la question ainsi que de voir quelles seraient les manières d'améliorer l'utilisation de ces logiciels.”

Infographie par Ilona

Au cours des dernières années, les technologies d'intelligence artificielle générative ont gagné une place prépondérante dans notre quotidien, évoluant rapidement. En tant qu'étudiante, observant l'émergence de ces technologies et expérimentant leur utilisation, il est crucial de comprendre leur potentiel en tant qu'outils d'aide à l'apprentissage.

Dans cette optique, j'ai mis en forme une infographie afin de présenter de manière concise les résultats de mes recherches, offrant ainsi une alternative claire aux documents textuels potentiellement générés par une IA.

Dans un premier temps, il n'est pas une surprise de voir que 99% des étudiants ont déjà eu recours à une IA au cours de leurs études. 87,9% d'entre eux, utilisent l'IA générative de façon régulière pour leur travail.

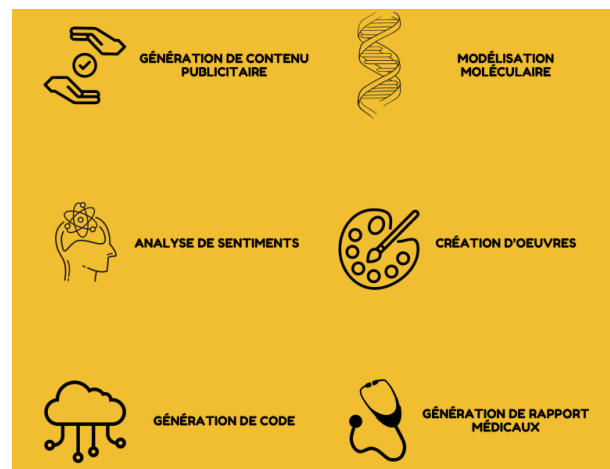


Ainsi, sur les 4 entretiens semi-directifs que j'ai menés, j'ai constaté que tout était en faveur de l'utilisation de l'IA contre une seule personne qui se dit neutre face à la question. Il faut préciser que dans les 3 personnes qui sont en faveur de l'IA, il n'y a pas de question de limite quant à son utilisation.

CHAPITRE 3

L'IA générative peut être utilisée dans plusieurs domaines différents d'étude afin de générer du contenu publicitaire par exemple, analyser des sentiments en psychologie, générer des codes en informatique, des œuvres d'art pour un domaine artistique. Elle peut encore servir à la modélisation moléculaire dans un domaine chimique ou encore générer des rapports médicaux.

L'IA est donc applicable dans un grand nombre de domaines et son aide dans ces domaines d'étude peut être plus ou moins importante.



Toutefois, malgré un réel engouement sur la question de l'intelligence artificielle ou du moins son utilisation, 74% des étudiants se montrent inquiets face à une potentielle surutilisation de cette technologie dans le cadre des études. Cela pourrait entraîner une baisse de réflexion ou bien même d'esprit critique et un grand frein à l'autonomie, des critères qui sont pour beaucoup des critères cruciaux pour l'apprentissage.

De ce fait, il est donc important de suivre certaines recommandations telles que : la formation et la sensibilisation des IA génératives pour connaître leur points positifs mais aussi les points négatifs de ces dernières, la supervision humaine doit toujours exister et ne jamais faire totalement confiance à une IA générative qui pourrait laisser de fausses informations ou des fautes d'orthographe ou autres, il est important de faire attention à la sécurité de ses données lorsque l'on utilise une IA générative ce qui implique le fait d'apprendre comment s'en servir comme outil et ne pas en être son esclave et enfin il est souvent revenu comme primordial le point d'accessibilité financière pour les étudiants afin qu'ils puissent tous être à un stade d'égalité pour l'utilisation de celles-ci.

RECOMMANDATIONS

- FORMATION ET SENSIBILISATION**
- SUPERVISION HUMAINE**
- SÉCURITÉ DES DONNÉES**
- ACCESSIBILITÉ FINANCIÈRE**



En conclusion, l'IA générative est sans aucun doute inévitable à ce jour dans notre quotidien et nos études. Toutefois, bien qu'une grande majorité des étudiants l'utilise de façon régulière dans différents domaines d'étude, il est important de s'en servir uniquement d'outils et de rester alerte face à cette technologie dont on pourrait rapidement devenir esclave.

CHAPITRE 3

Power point de Oussama

“ Cette présentation explore comment l’IA générative façonne les études en marketing, développement, et art & design. A travers une série d’entretiens semi-directifs et projectifs, nous découvrons comment les étudiants de ces disciplines intègrent l’IA dans leurs projets et quelles sont leurs perspectives sur le potentiel futur de cette technologie

Structure des entretiens :

Persona 1 :

Nom et prénom	Etienne LEBLANC
Age	21
Ecole	EDC PARIS
Filière	Marketing Digital

Description :

Cet étudiant en marketing digital utilise activement l’IA générative pour analyser les tendances du marché, personnaliser les campagnes publicitaires et optimiser les stratégies de contenu.

Persona 2 :

Nom et Prénom	Maxime LEFEVRE
Age	22
Ecole	IAE
Filière informatique	Développement

Description :

Maxime est un développeur en herbe spécialisé dans les solutions logicielles intelligentes. Il a déjà intégré des fonctionnalités d’IA génératives dans plusieurs de ses projets.

Persona 3 :

Nom et Prénom	Léa MARTIN
Age	22
Ecole	BRASSART
Filière	Design Graphique et Arts Visuels

Description :

Léa est une étudiante en arts. Elle voit l'IA comme un outil pouvant enrichir son processus créatif, mais reste fermement convaincue que l'essence de l'art réside dans l'intuition et la touche personnelle de l'artiste.

Les questions Semi-directifs

Expériences Actuelle avec l'IA :

Pouvez-vous décrire une situation où vous avez utilisé une IA générative dans le cadre de vos études ou de votre enseignement ? Quels étaient vos objectifs et le résultat obtenu ?

Avantages et Inconvénients :

Selon votre expérience, quels sont les principaux avantages et les défis liés à l'utilisation des IA génératives dans le contexte éducatif ? Comment ces outils ont-ils influencé votre manière d'apprendre ou d'enseigner ?

Adaptation et Apprentissage :

Comment avez-vous dû adapter vos méthodes d'étude ou d'enseignement pour intégrer efficacement les IA génératives ? Y-a-t-il eu des compétences spécifiques que vous avez dû développer ?

CHAPITRE 3

Les questions Projectifs

Futur de l'IA dans l'Éducation :

Imaginez un futur où les IA sont pleinement intégrées dans l'éducation. Comment voyez-vous ces technologies transformer l'apprentissage, l'enseignement et la collaboration en milieu éducatif ?

Potentiel et Espoirs :

En pensant aux capacités actuelles et au potentiel futur des IA génératives, quelles innovations ou quel changement spécifique espérez-vous voir se réaliser dans votre domaine d'études ou d'enseignement ?

Défis et Préparations :

Quels défis majeurs anticipez-vous dans l'intégration des IA génératives dans l'éducation au cours des prochaines années ? Comment pensez-vous que les étudiants, les enseignants et les institutions devraient se préparer pour relever ces défis ?

Les réponses des personas

Persona 1

Les questions Semi-directif & les questions Projectifs

Expériences Actuelle avec l'IA :

J'ai utilisé l'IA générative pour segmenter les audiences et personnaliser les campagnes publicitaires. L'objectif était d'accroître l'engagement des clients, et nous avons observé une augmentation significative des taux de conversion.

Avantages et Inconvénients :

L'avantage principal est la personnalisation à grande échelle, ce qui était impensable auparavant. Le défi est de trouver un équilibre entre l'automatisation et la touche humaine, surtout dans les communications créatives.

Adaptation et Apprentissage :

J'ai dû me familiariser avec les bases de l'analyse de données et de l'apprentissage automatique pour utiliser efficacement ces outils. La compétence clé était d'apprendre à interpréter les données générées par l'IA pour prendre des décisions de marketing éclairées.

Futur de l'IA dans l'Éducation :

Je vois l'IA génératives offrant des expériences d'apprentissage personnalisées, où le matériel de cours et les exemples sont adaptés aux intérêts et au style d'apprentissage de chaque étudiant.

Potentiel et Espoirs :

J'espère voir une IA capable de prédire les tendances du marché en temps réel, permettant des campagnes de marketing hyper-réactives et des stratégies de contenu dynamiques.

Défis et Préparations :

Le défi majeur sera d'assurer la protection de la vie privée et la sécurité des données. Les étudiants et les professionnels devront être formés sur les implications éthiques de l'utilisation des données dans l'IA générative.

CHAPITRE 3

Persona 2

Les questions Semi-directif & les questions Projectifs

Expériences Actuelle avec l'IA :

J'ai intégré l'IA générative dans un projet d'application mobile pour fournir des recommandations de contenu personnalisées. L'objectif était d'améliorer l'engagement des utilisateurs, et nous avons vu une nette amélioration de la durée des sessions.

Avantages et Inconvénients :

Les avantages incluent l'automatisation des tâches répétitives et la capacité à traiter de grandes quantités de données. Le principal défi est d'assurer que les solutions sont équitables et ne perpétuent pas les biais existants.

Adaptation et Apprentissage :

J'ai dû apprendre des concepts avancés en matière de machine learning et de traitement du langage naturel. La compétence essentielle a été de comprendre non seulement comment construire des modèles d'IA, mais aussi comment les intégrer de manière éthique et responsable dans les applications.

Futur de l'IA dans l'Éducation :

Je m'attends à ce que l'IA rende l'apprentissage plus interactif, avec des environnements de programmation virtuels où les étudiants peuvent expérimenter et recevoir des feedbacks instantanés de l'IA.

Potentiel et Espoirs :

Je suis enthousiaste à l'idée de voir des IA génératives capables d'assister dans la rédaction de code, offrant des suggestions et des corrections en temps réel, augmentant ainsi la productivité des développeurs.

Défis et Préparations :

Les défis incluent assurer la transparence des modèles d'IA et développer des compétences pour travailler en collaborations avec l'IA. L'éducation devra évoluer pour enseigner non seulement le codage, mais aussi la gestion des systèmes d'IA.

Persona 3

Les questions Semi-directif & les questions Projectifs

Expériences Actuelle avec l'IA :

J'ai expérimenté avec l'IA génératives pour créer des éléments de design uniques. Mon objectif était d'intégrer l'innovation technologique dans mes projets artistiques tout en conservant ma signature créative.

Avantages et Inconvénients :

L'avantage est la capacité de générer rapidement de multiples concepts. Cependant, le défi réside dans le maintien de l'authenticité artistique; il est crucial que l'oeuvre finale reflète la vision de l'artiste et non celle de la machine.

Adaptation et Apprentissage :

J'ai dû apprendre à collaborer avec l'IA, l'utilisant comme un outil pour étendre ma créativité plutôt que de la remplacer. La compétence clé a été de développer un oeil critique pour sélectionner et affiner les outputs de l'IA.

Futur de l'IA dans l'Éducation :

Je vois l'IA offrant des outils de création nouveaux et innovants, permettant aux étudiants en art de pousser les limites de leur créativité et d'expérimenter avec de nouvelles formes d'expression artistique.

Potentiel et Espoirs :

J'espère que l'IA servira d'assistant créatif, offrant des suggestions et des perspectives nouvelles, mais que l'essence de l'art - l'émotion et le message transmis - restera l'apanage de l'artiste.

Défis et Préparations :

Le défi sera de trouver l'équilibre entre technologie et expression humaine. Les étudiants en art devront apprendre à intégrer l'IA dans leur processus créatif tout en préservant leur identité artistique unique.

CHAPITRE 3

Thèmes Communs

Intégration de l'IA Génératives

Tous les profils ont intégré l'IA générative dans leurs domaines respectifs, bien que de manière différentes. Cela montre une tendance croissante à l'adoption de l'IA dans divers secteurs éducatifs.

Équilibre Entre Technologie et Humain

Les participants expriment le besoin de maintenir un équilibre entre l'automatisation apportée par l'IA et le maintien de l'intervention humaine, que ce soit dans la créativité, la prise de décision, ou l'interprétation des données.

Développement de Nouvelle Compétences

L'utilisation de l'IA générative dans l'éducation exige que les étudiants et les professionnels développent de nouvelles compétences, notamment dans l'analyse de données, la compréhension des systèmes d'IA, et la pensée critique vis-à-vis des outputs de l'IA.

Différences Notables

Perception des Avantages et défis varient :

Etienne met l'accent sur la personnalisation et les défis de la protection de la vie privée

Maxime sur l'automatisation et les questions techniques

Léa sur l'innovation créative tout en préservant l'authenticité artistique.

Objectifs et Utilisation de l'IA

Les perceptions des objectifs varient :

Etienne (Marketing) utilise l'IA principalement pour l'analyse de marché et la personnalisation

Maxime (Développement) se concentre sur l'intégration de l'IA dans les solutions logicielles

Léa (Art & Design) explore l'IA comme un outil pour enrichir son processus créatif.

Intégration de l'IA Générative

Tous les profils ont intégré l'IA générative dans leurs domaines respectifs, bien que de manière différente. Cela montre une tendance croissante à l'adoption de l'IA dans divers secteurs éducatifs.

Nécessité d'une Approche Équilibrée

Il est essentiel de trouver un équilibre entre les capacités de l'IA et l'importance de la touche humaine, en veillant à ce que la technologie soutienne et améliore les compétences humaines sans les remplacer.

Importance de la Préparation et de la Formation

L'intégration réussie de l'IA dans l'éducation nécessite une préparation adéquate, notamment en matière de formation des étudiants et des professionnels aux compétences pertinentes et à la compréhension éthique de l'utilisation de l'IA.

Conclusion

Cette analyse générale souligne le rôle croissant de l'IA générative dans divers domaines éducatifs, tout en reconnaissant la nécessité d'une approche équilibrée et d'une préparation adéquate pour tirer le meilleur parti de ces technologies.

CHAPITRE 4

J'AI PLUS DE COMPÉTENCES

Action Learning Lab

Ce chapitre parle d'un atelier, organisé lors de la Start-up week de septembre 2023, a confronté les étudiants aux défis éthiques et sociaux des IA, en les invitant à créer des supports visuels et à participer à des sessions de brainstorming collaboratif. Ce document décrit le déroulement de la séance et les réflexions des étudiants sur l'impact des IA.

Avez-vous vu passer cette pub pour les poulets Loué ?



Élément déclencheur original pour parler des compétences et des IA en utilisant la pédagogie active, le ALL s'est appuyé sur cette affiche publicitaire pour orienter la réflexion des étudiants sur les compétences à développer pour faire un bon usage des IA génératives.

Cet atelier a été proposé dans le cadre de la Start-up week de septembre 2023, lors d'une Journée portes ouvertes, ainsi que lors de la semaine de l'impact.

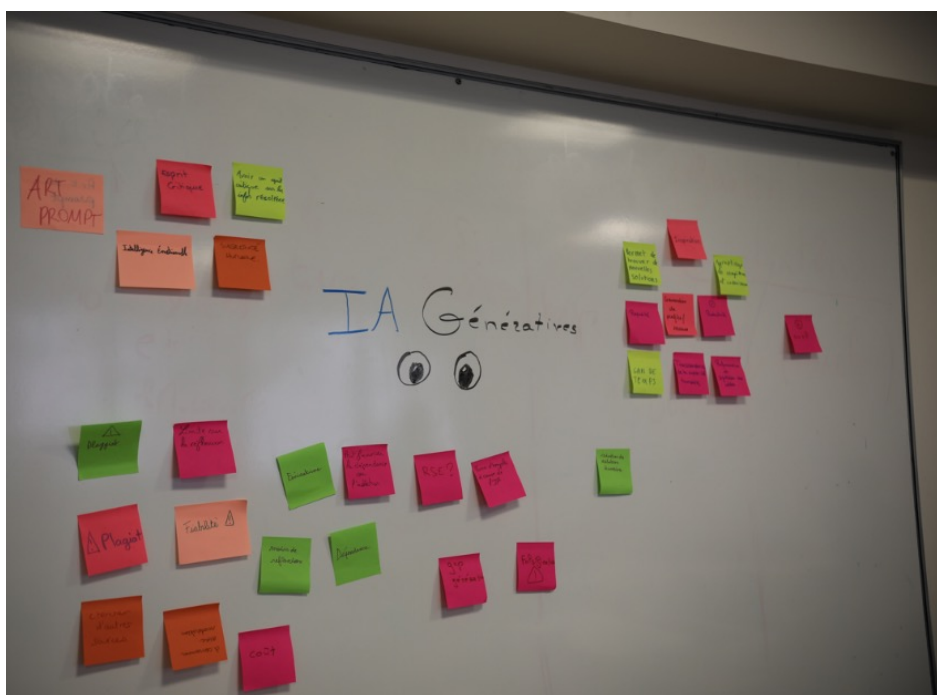
La séance a permis de confronter les étudiants aux défis éthiques et sociaux des IA génératives et de stimuler leur créativité via la création de supports visuels originaux, en mêlant créativité, brain-storming et intelligence collective.

Détail du déroulement de la séance

En sous-groupes et en utilisant la méthode du brain-storming, les étudiants ont fait émerger des idées concernant les opportunités et les limites des IA génératives, mais aussi les compétences nécessaires pour bien les utiliser.

Ils ont ensuite conçu une carte mentale géante synthétisant leurs idées.

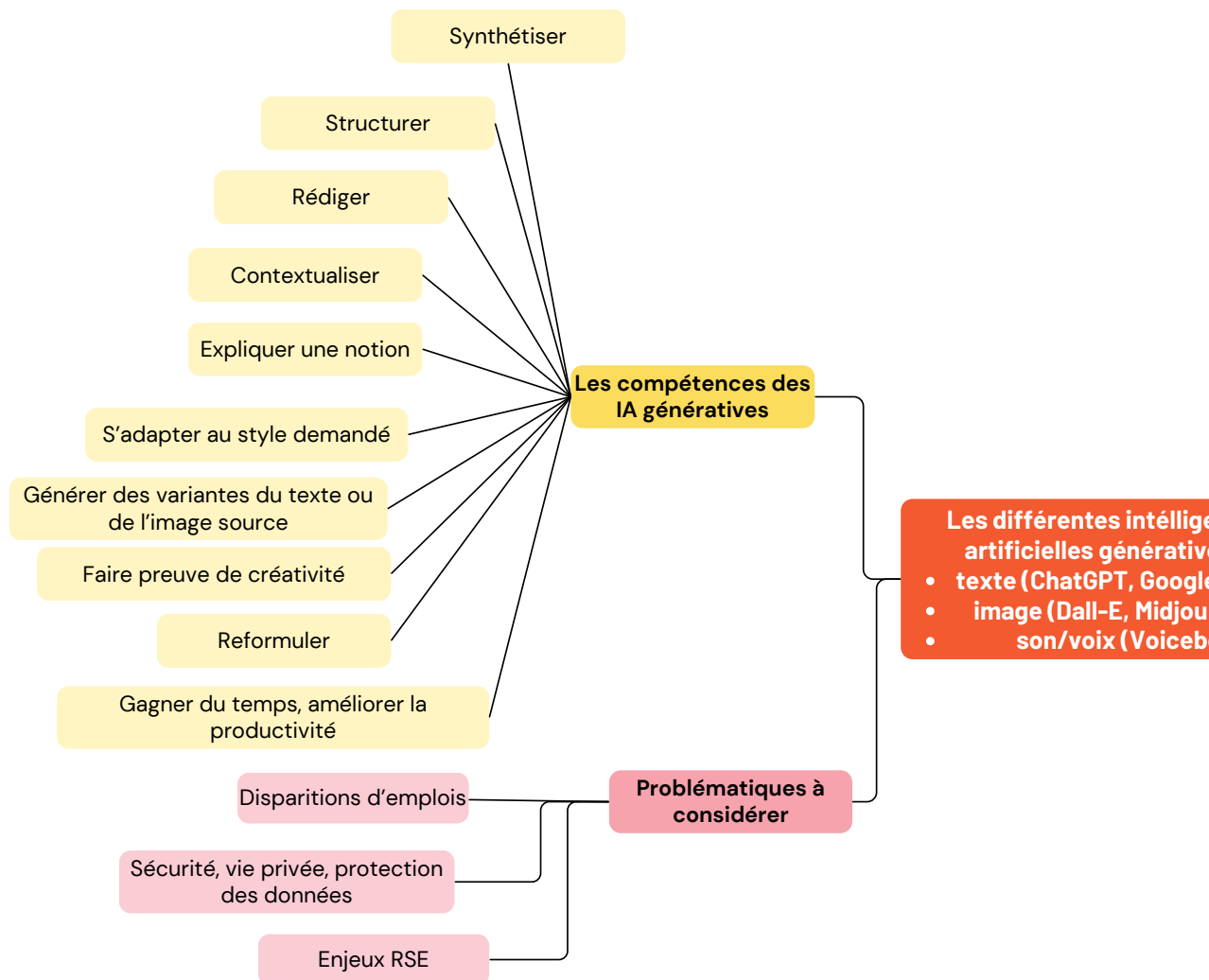
QU'UNE POULE



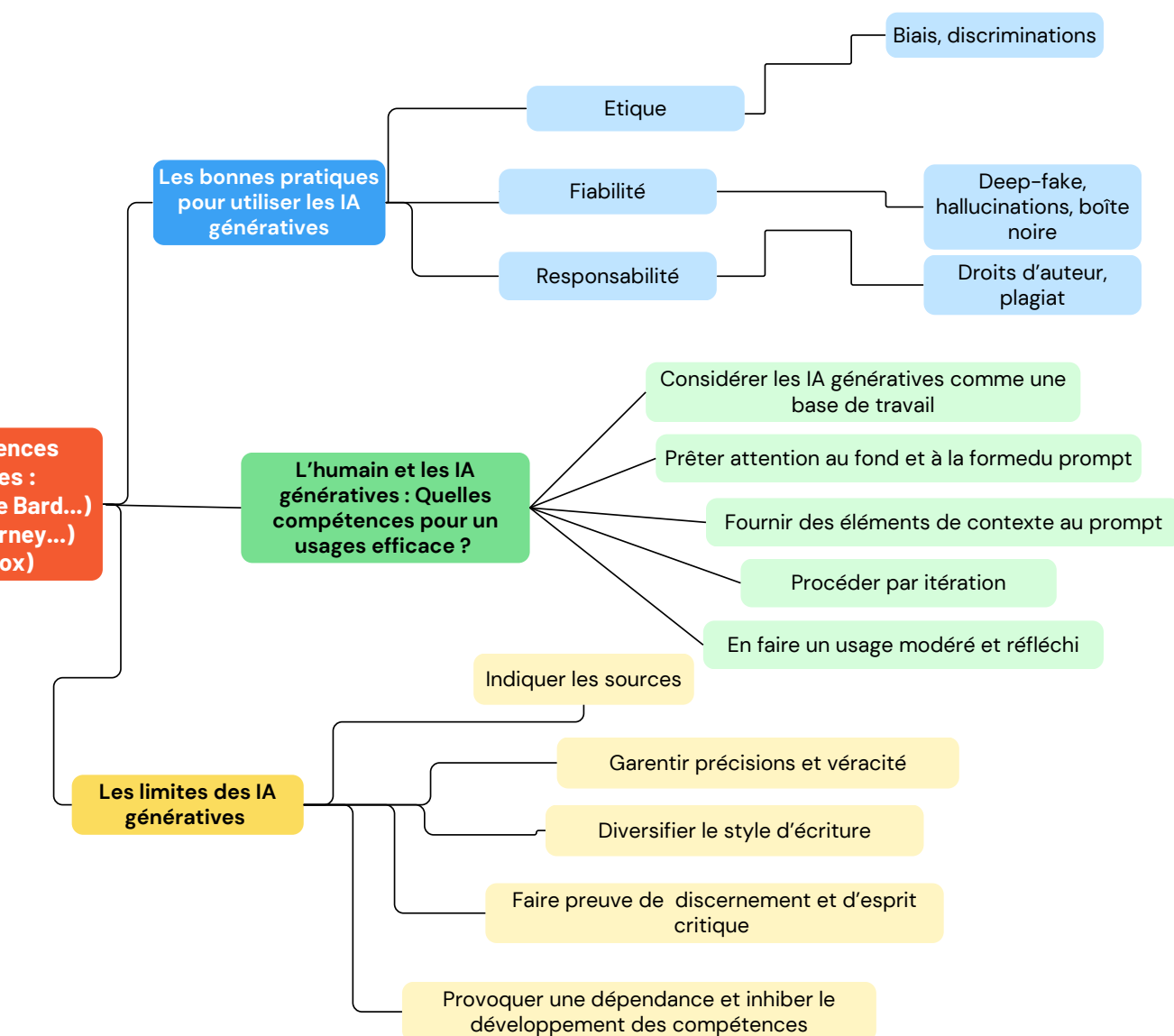
Cette carte mentale a été conçue de manière collaborative à l'aide de post-it, sur la base de 1 post-it = 1 idée.

Au fur et à mesure des idées qui ont émergé durant la partie échanges, plusieurs grands thèmes se sont dessinés ; une organisation et un sens de lecture ont permis de donner forme à cette carte mentale.

CHAPITRE 4



Suite à cette partie et à ces premières réflexions, une partie créativité a été proposée via l'élément déclencheur de l'affiche publicitaire des poulets Loué faisant référence à ChatGPT. Les étudiants ont réfléchi aux compétences que les IA génératives ne possèdent pas et aux compétences nécessaires à solliciter pour ne pas risquer d'être dépassés par ces technologies. Ils ont ensuite imaginé et réalisé des supports visuels.



En voici ici cinq représentés ; la sélection de ces affiches donne à voir la diversité des thématiques que les étudiants ont choisi de s'approprier et de réinvestir en y conjuguant leurs interrogations, leurs craintes parfois, et plus globalement leur vision quant à l'essor des IA génératives. Les dimensions de fiabilité des sources, de disparition d'emplois, d'addiction et d'impact environnemental font partie des thématiques exploitées dans les visuels produits par les étudiants.

CHAPITRE 4

Voleurs de métiers

« Bien que de nouveaux métiers sont en phase d'être créés avec le développement rapide de ces nouvelles technologies, nous avons pris le parti de traiter plutôt l'automatisation des tâches et les suppressions d'emplois que risquent de causer ces technologies. L'IA matérialisée sous forme de robot a ici un air menaçant ; les professions représentées sont liées au service client et symbolisent les métiers qui pourraient être peu à peu remplacés. La tristesse exprimée par l'homme en pleurs est à l'image des craintes et du bouleversement que va causer l'arrivée des IA génératives dans de multiples secteurs professionnels. Enfin le message "Voleurs de métiers" se veut percutant et place ainsi l'affiche dans une perspective réflexive quant aux impacts des évolutions technologiques dans le monde du travail »



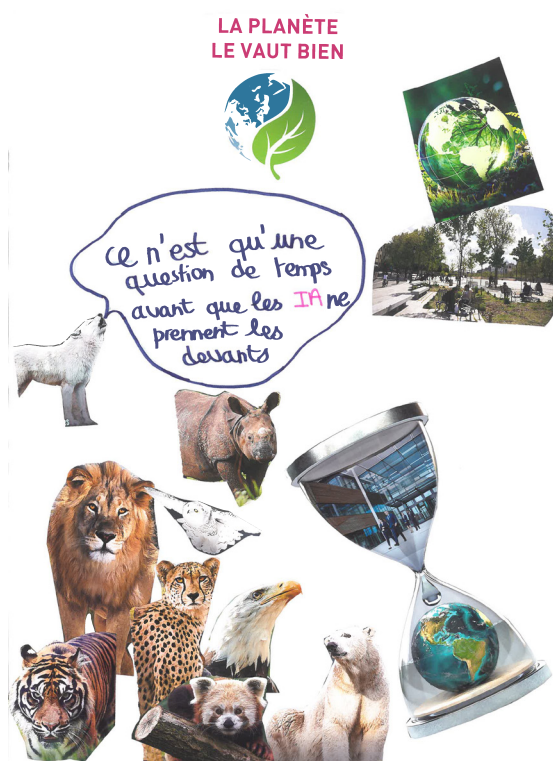
Donner du sens aux données



« L'intérêt de cette affiche était de montrer tout ce qu'on peut mobiliser pour faire vivre les données générées par les IA, mieux les comprendre et se les approprier. L'empathie, la critique, l'opinion et l'analyse doivent être mobilisés pour mieux identifier les biais et les préjugés présents dans les données, et les utiliser de manière responsable et transparente »

L'IA c'est comme le rhum : à consommer avec modération

« Le message de cette affiche vise à considérer la problématique d'addiction que pourrait provoquer une utilisation excessive de ces outils ; en effet, les IA génératives peuvent créer une dépendance et nous empêcher de développer nos propres compétences. Il est donc important de se fixer des limites et de cultiver notre esprit critique et notre autonomie pour ne pas devenir dépendant de ces technologies »



La planète le vaut bien

« Nous nous appuyés sur des études qui révèlent la consommation importante d'énergie pour que les IA génèrent du contenu, ainsi que pour héberger les centres de données nécessaires à leur fonctionnement ; le message exprime l'idée que la course aux nouvelles technologies ne doit pas se faire au détriment de la planète et qu'il faut prendre conscience de l'impact environnemental de ces technologies »

CHAPITRE 5

Comment prompter intelligemment ?

Action Learning Lab

Ce chapitre explore l'art de formuler des prompts efficaces pour les intelligences artificielles génératives. Organisé lors du Festival de l'apprendre, cet atelier pratique a permis aux étudiants de l'ISC Paris d'expérimenter avec divers outils d'IA pour créer des affiches promotionnelles.



Construire un bon prompt est essentiel pour déverrouiller l'IA et accéder à toutes ses potentialités. Le prompt est le pont entre l'utilisateur et l'IA ; il permet de guider l'outil vers la réalisation souhaitée en lui fournissant le **contexte**, les **instructions** et les **données nécessaires** pour produire un contenu le plus adéquat à la requête formulée.

Afin d'acquérir de bonnes pratiques dans l'exercice du prompt, le ALL a poursuivi son animation d'ateliers dédiés aux IA génératives en proposant durant le Festival de l'apprendre, un **cadre d'expérimentation de ces technologies en fonction de cas d'utilisation concrets**.

L'élaboration d'un input pertinent, la contextualisation de la requête, l'assignation d'un rôle à l'IA, la définition d'un format de sortie ou encore la pratique de la relance/reformulation ont ainsi été abordés de manière croisée : à travers divers exercices comme le travail de recherche, la créativité, et avec l'aide d'outils d'intelligences artificielles génératives telle que ChatGPT ou Gemini pour le texte, et Fotor, Firefly, Bing, CrAlyon pour les IA génératives d'images. Le principal objectif était de comprendre la **corrélation** entre un prompt précis et contextualisé, et la qualité du contenu généré, qui devait être en l'occurrence du **contenu créatif**.

Précisément, l'exercice final de cet atelier consistait à **créer l'affiche de promotion du Festival de l'apprendre de l'ISC Paris en utilisant les technologies d'IA génératives** : la tonalité, le style d'affiche ainsi que les éléments de composition ont été laissés libres au choix des étudiants qui ont travaillé en groupe pour cette partie de l'atelier.

CHAPITRE 5

PROMPT

Prompt 1

Par
Safiatou
Ndeye-Thiané

« Crée une affiche évocatrice pour le Festival de l'Apprendre à l'ISC Paris, mettant en avant le pouvoir de la lumière dans le processus éducatif. »

Prompt 2

Par
Selma
Aurore
Lara

« Une affiche pour le festival de l'apprendre destinée à des étudiants d'école de commerce, aux couleurs rose, mauve et blanche. »

Prompt 3

Par
Vera
Louise

« Une image qui semble réelle d'un groupe d'étudiants en école de commerce, venant de tous les continents, dynamiques et heureux en pleine discussion de travail »

« Ecris un texte original, motivant et entraînant qui fera office de slogan pour la promotion du Festival de l'apprendre de l'ISC Paris »

Prompt Texte

Prompt 4

Par
Mounia
Manaa
Antonin

« Fais-moi une affiche dans les teintes roses claires pour promouvoir le festival de l'apprendre d'une école de commerce à Paris. »

Prompt Photo

« Ecris-moi le slogan d'un manager d'école de commerce qui cherche à promouvoir le festival de l'apprendre de son école. »

Prompt Texte

Prompt 5

Par
Logon
Guede
Diallo

« Génère une image représentant les études avec des couleurs rose claire, mauve foncé et orange claire »

Prompt Photo

« Ecris-moi un slogan sur un événement d'apprentissage sur les IA génératives à l'école de commerce ISC Paris »

Prompt Texte

Voici les visuels créés par les étudiants à partir des prompts élaborés :



Prompt 1



Prompt 2



Prompt 3



Prompt 4



Prompt 5

CHAPITRE 5

Conclusion

L'organisation de la séance a permis de faire précéder la partie production par un moment d'échanges via un quiz interactif, ainsi qu'une partie d'expérimentation des outils et de confrontation des résultats en groupe-classe. La manipulation de ces outils ainsi que les moments de brain-storming en petits groupes et en plénière ont permis aux étudiants de confronter leurs regards sur les IA génératives et d'améliorer leur acuité sur la question des biais, la précision et la contextualisation des prompts et le choix d'outils utilisant les IA génératives.

Retour sur cet atelier

« C'était bien ! J'aime le fait d'avoir des activités inclusives, j'ai trouvé ça dynamique et intéressant »

« Très intéressant et ludique, j'en ai appris plus sur ces technologies qui m'étaient auparavant méconnues »

« Un atelier qui m'a permis de découvrir de nombreuses choses sur les IA génératives. A reproduire »

« C'était une expérience unique et collaborative, c'était intéressant d'éveiller sa créativité »



CHAPITRE 6

Futurescape Lab

Atelier d'exploration artistique et prospective sur les enjeux des IA génératives

Raphaële Bidault-Waddington et ses étudiants

A l'occasion de cet atelier expérientiel, les étudiants sont invités à se pencher sur les enjeux prospectifs de l'IA par le biais de trois expérimentations utilisant le diagramme artistique Futurescape exposé dans le hall de l'école, et proposant cinq échelles de réflexion. La première expérience consiste à l'utiliser pour évaluer des images du futur, générées par Chat GPT + Dall-E (Future by AI) et implicitement, sa vision du monde. La deuxième expérience vient activer la dimension participative de l'œuvre-diagramme exposée, en imaginant et en écrivant sur le mur des hypothèses futures (what if ?). La troisième expérience est l'occasion de co-construire des visions d'avenir à l'ère de l'IA, en utilisant le diagramme et un kit créatif. L'exploration du futur, quand elle est bien guidée, permet de mettre en mouvement réflexion, sens critique, créativité, attitude de recherche et écoute.

Participants : Étudiants du Master International

Gpe 1 : Zoé, Marion, Leonardo, Ennarthyel, Youssef

Gpe 2 : Manon, Luce, Tristan, Timo

Gpe 3 : Lina

1 Expérimentation pédagogique : présentation du dispositif artistique et prospectif

L'atelier proposé consistait à expérimenter un module pédagogique en dialogue avec une œuvre d'art participative, exposée dans le hall de l'école pendant plusieurs mois.

Cette œuvre appelée Futurescape prend la forme d'un diagramme artistique et conceptuel (issu d'un projet de recherche - voir encadré) imprimé sur support rigide (dimensions 85 x 110cm) et accroché sur un grand mur peint en gris-vert, reprenant l'esthétique des tableaux d'école. Durant toute la durée de l'exposition, les étudiants de toute l'école sont invités à écrire au marqueur blanc effaçable des hypothèses futures selon la formule « Et si en 2035... ? ».

Le Futurescape Lab était l'occasion d'amorcer ce processus participatif, mais aussi d'aller plus loin et de se servir de ce diagramme pour explorer collectivement les enjeux prospectifs liés à l'IA.

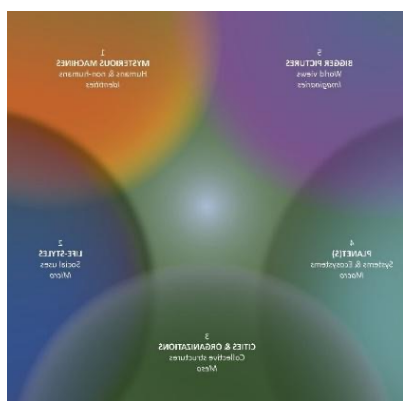


Expérience 2 « What if... ? », activation de l'œuvre participative Futurescape, lors de l'atelier

L'atelier se déroulait ainsi en plusieurs séquences, conçues et mises en scène entre l'espace d'exposition et l'Agora dédié au travail en petits groupes, où était mis à disposition un kit d'exploration créative et prospective. Chaque groupe devait choisir un thème « **Future of ... x AI** » parmi ceux proposés : Learning, **Work**, E-sport, **Dating**, **Eating**, Farming, Medicine, Aviation (en gras ceux retenus par les trois groupes).

2 Diagramme artistique et méthodologique « TAC Future Canvas », 2024

Le diagramme comprend 5 lentilles / échelles de recherche prospective. Ce canevas très fluide et sans hiérarchie (possibilité de commencer par n'importe quelle échelle) sert aussi bien à adopter ou situer différents points de vue ou focales, à analyser les transformations, tendances et transitions, à cartographier des chaînes d'impacts futurs à différentes échelles (soutien à la responsabilité), ou à co-construire des visions (panorama), scénarios ou mondes futurs, comme c'était le cas ici.



Trois niveaux pragmatiques et systémiques

- 2/ Micro : Usages sociaux et modes de vie
- 3/ Méso : Milieux de vie, organisations, fabrique de société
- 4/ Macro : Ecosystèmes planétaires (naturels et humains)

Deux niveaux plus conceptuels

- 1/ Identité des êtres humains et non-humains
- 5/ Imaginaires et visions du monde

CHAPITRE 6



A propos du diagramme artistique et méthodologique TAC Canvas (aussi appelé 5F)

Le canevas exposé et utilisé par les étudiants est le fruit d'une démarche d'innovation artistique et méthodologique amorcée en 2017, à l'occasion d'une étude de tendance prospective sur les enjeux de l'IA. Cette recherche montrait combien celle-ci était susceptible d'impacter tous les domaines de la société (travail, économie, finance, éducation, culture, média, vie politique, sciences, environnement, agriculture, santé, vie privée, etc.), depuis la sphère la plus intime jusqu'aux grands écosystèmes planétaires, et convoquait de nouvelles approches. Le canevas résulte ainsi d'un croisement de méthodologies et de réflexions transdisciplinaires (prospective, analyse de tendance, développement durable, modélisation des transitions, design, innovation, world-building, science-fiction, anthropologie, épistémologie). Le futur appartient à tout le monde : Cette recherche est aussi portée par un engagement en matière de pédagogie inclusive et d'empowerment passant par la conception d'outil méthodologique le plus simple possible, sans néanmoins faire l'impasse sur la complexité du monde et du futur. A ce titre, la recherche artistique et esthétique (forme, expérience, perception, représentation) apporte des pistes d'innovation. Le principe de zoom out (de l'échelle la plus petite à la plus grande) extrêmement facile et rapide à saisir mentalement a ainsi été retenu, favorisant une certaine clarté dans la réflexion individuelle comme dans le travail de groupe.

Voir toutes les publications, conférences, expositions et expérimentations associées à cette recherche sur liid.fr et tafuturelab.org.

3 Déroulé : Présentation du dispositif suivie de trois expériences

L'atelier commence dans l'Agora par un premier échange avec les étudiants sur le caractère fictif et pluriel du futur, sur la pertinence et le droit de chacun de l'explorer et de se l'approprier (résister aux futurs imaginés par d'autres), et sur le rôle de l'art et de l'imagination, pour cultiver la diversité des futurs.

Le groupe se déplace ensuite pour aller regarder l'exposition et le diagramme dans le Hall. Après un petit temps d'observation individuel et silencieux, les étudiants partagent ce qu'ils voient et ce qu'ils comprennent intuitivement.



Dans la foulée, la présentation du diagramme permet d'apporter des éclairages sur les enjeux de l'IA, de montrer comment celle-ci crée des incidences à toutes les échelles de la société (et du diagramme), et d'expliquer la méthodologie des expériences qui vont suivre.

A l'issue de cette introduction, trois groupes se forment autour des thèmes Future of Work x AI, Future of Eating x AI, Future of Dating x AI.

Expérience 1 : Le groupe ouvre l'enveloppe mise à disposition et commente une image du futur générée par ChatGPT+Dall-e (Future by AI) en se servant d'une planche de couleur (50x65 cm) et du diagramme pour ordonner leurs remarques. Le canevas les guide pour apprécier la qualité et la richesse du futur proposé par l'IA sur chaque dimension.

Le prompt qui a servi à générer l'image était «What is the future of work / eating / dating ? ». Un QRCode sur l'image leur donnait accès à un googledrive et des images complémentaires, résultant de l'ajout de localité spécifiques au prompt (what is the future of ... in Europe / Latin America / Asia / Middle East / Africa), afin d'adresser les échelles 4 et 5 du diagramme (planète et vision du monde).

Cette première expérience reste courte (20mn) et ne fait pas l'objet de restitution collective. Elle sert de prise en main de la méthode, d'étape de conscientisation du « mindset », des biais de ChatGPT, et de stimulus pour aller chercher des futurs alternatifs.

CHAPITRE 6

Expérience 2 (et activation de l'œuvre participative) : Les étudiants prennent un temps pour formuler individuellement des hypothèses futures de type « Et si... ? » puis les écrivent tous ensemble sur le mur de l'école afin de libérer l'horizon des futurs et leur créativité.

Expérience 3 : les groupes co-construisent sur une deuxième planche de couleur (50x65 cm) des panoramas du futur (futurescape) de leur domaine d'étude à l'ère de l'IA, en veillant à réfléchir aux 5 échelles du diagramme. Un ensemble de magazines et du matériel de collage est à leur disposition.

Ces planches visuelles servent de support pour la restitution finale où les groupes présentent leur vision du futur de leur thème, leurs raisonnements et l'organisation de leurs idées et images. Chaque présentation fait l'objet d'une discussion ouverte avec tous les étudiants.



Un groupe en train de travailler sur son futurescape.

Leviers pédagogiques activés pendant l'atelier

Le principe de laboratoire : les étudiants embarquent dans une expérimentation dont les résultats sont inconnus et résident entre leurs mains, sans qu'il s'agisse d'un contrôle. Ils sont responsabilisés dans un rôle actif (action learning) et sont invités à adopter une attitude de recherche qui va mobiliser plusieurs de leurs compétences. Ils doivent à la fois réfléchir, se documenter, imaginer, écouter, dialoguer, évaluer, s'exprimer et synthétiser.

Le Futur / les futurs : il n'y a pas de vérité mais bien que des possibilités en matière de futur. La prospective ne consiste pas à démontrer et prédire l'avenir, mais plutôt à pressentir la diversité de ce qu'il pourrait être. Les étudiants doivent donc discuter entre eux, partager leurs points de vue et s'écouter, sachant que toutes les pistes sont de facto à étudier. Cela les sensibilise à des aspects de leur problématique future auxquels ils n'avaient pas pensés et stimule leur démarche d'investigation collective. La méthode proposée avait vocation à leur donner de l'aisance pour gérer cette complexité.

L'Art, l'expérience esthétique et la créativité : Apprendre à regarder des œuvres d'art et des images aiguise la sensibilité et l'esprit critique, éveille à la diversité de point de vue et d'interprétation (les goûts et les couleurs), et stimule l'imagination. Une forme artistique peut aborder et inspirer des idées sur tout type de sujet, ou encore donner une vision synthétique et sensible d'un sujet abstrait ou difficile à embrasser (ici le futur et l'IA), et ainsi faciliter la représentation mentale et la compréhension. Enfin, le travail et les outils créatifs sont un moyen de mobiliser une autre forme d'intelligence qui passe par la main, la forme, le regard, l'image, la subjectivité, le plan et l'espace, en dialogue avec la connaissance et le contenu, et ouvre de nombreuses potentialités créatives et cognitives. L'art décroïsonne les codes et formats de l'apprentissage centré sur les connaissances, au risque d'une forme de chaos propre à la liberté et à la créativité. La méthodologie proposée consistait à soutenir (augmenter et structurer) la créativité en s'appuyant sur l'architecture conceptuelle du diagramme.

4 Analyse de l'expérience

La première expérience d'appréciation des futurs mis en image par ChatGPT a permis à chacun de commencer à s'exprimer d'abord sur le mode du commentaire critique (J'aime / J'aime pas), puis à affiner ses observations en s'appuyant sur le diagramme, et à conscientiser l'ampleur de leur thème. Tous les groupes se sont accordés sur le fait que les images produites par ChatGPT étaient d'apparence assez attractives, mais en réalité un peu toujours les mêmes, quelle que soit la zone géographique. Les images se révèlent en réalité assez anormatives et techno-centrées et renseignent mal sur la société future mise en scène. L'échelle 3 (Ville, milieux de vie, fabrique de la société) reste très peu renseignée à part la vue sur des tours ultra-modernes - ceci marquant la limite du travail par l'image qui ne peut pas tout dire et notamment sur la grande échelle.

Si l'esthétique semble futuriste, notamment avec l'omniprésence des écrans et des drones, les situations présentées sont parfois perçues comme plus actuelles que prospectives. Ces visions finalement assez limitées et caricaturales du futur, rendent visibles les insuffisances et stimulent très spontanément le désir d'aller chercher des visions alternatives.

La deuxième expérience de brainstorming de « Et si ? » invite justement chacun à se connecter à sa créativité pour explorer ce vaste territoire des futurs possibles ou impossibles. Les groupes formulent très spontanément de nombreuses questions. Certaines sont très pragmatiques d'autres plus radicales ou spéculatives.

Sélection d'hypothèses : What if... We have an AI boss? AI replaces HR Dpt? There is only 2-3 big companies left who are controlling EVERYTHING?

What if... Animals took over the world? Petrol disappears? IA controls rich countries? A new epidemic returns? We discover a new world under the sea?

What if... We date robots? We only date online? We have more meeting space in real-life? We had no more dating? We don't want to take time to date?

Le moment de partage et d'écriture des questions sur le mur vert, devient un moment de dialogue entre les étudiants et les hypothèses qui font apparaître des tensions positives entre elles, suscitant des contre-hypothèses sans que cela devienne des antagonismes. L'émulation collective fonctionne très bien. L'expérience d'écriture sur le mur de l'école, un geste normalement interdit, s'avère être aussi un moment assez fun et un bon accélérateur de lâcher-prise.

La troisième expérience de création de futurscape est le moment de co-concevoir une architecture conceptuelle et un panorama du futur qui donne du sens à la diversité des idées, images, questions et partis-pris de chacun. Cette architecture se co-construit aussi bien par le dialogue au sein du groupe que par le positionnement intuitif et à la main d'éléments sur la planche de couleur. La recherche et le découpage d'images dans les magazines apportent de nouvelles idées au fur et à mesure, et entrent dans la palette des ingrédients rassemblés pour cette co-création constructiviste et collective.

Chaque groupe a conçu une architecture d'ensemble singulière, remobilisant et réagénant les différentes échelles du diagramme de manière très pertinente, (témoignant de la bonne fluidité du canevas).



Le premier (Future of Work) a choisi la figure d'un méga-robot intelligent, sorte de Dieu artificiel ayant la main sur le monde (planète, états, entreprises, datas et individus), mais dont s'échappent deux zones de liberté créative aux angles du panorama.

Le deuxième groupe (Future of Eating) a redistribué les blocs du canevas en un écosystème organique, enchevêtrant les différents champs de question (bien-être, agriculture, vivre-ensemble, santé, etc.), et recentrant l'alimentation sur une vision holistique de la planète et du vivant.



CHAPITRE 6



Le troisième groupe (Future of Dating) a construit autour du canevas un futuresscape très riche d'images évoquant toutes les facettes du sujet (amour, genre, sexualité, formes de relation, reproduction, parentalité, mariage), pointant la diversité culturelle et planétaire, les tensions entre normes et différences, ou encore entre modernité et traditions.

5 Conclusion sur le dispositif artistique, prospectif et pédagogique

Les étudiants sont bien rentrés dans le processus avec une bonne compréhension spontanée des exercices. L'ordonnancement et la logique des séquences ont bien fonctionné malgré un temps de travail limité pour aborder des sujets très vastes.

Si le futur est un objet complexe et susceptible de générer de la confusion, l'espace de la planche de couleur et le canevas méthodologique ont bien servi de points de repère, de contrainte a minima, et de socle au travail de groupe. Les échelles 4 et 5 du diagramme (planète et vision du monde) ont parfois été interverties sans que ce soit un problème car le principe, dans une version d'atelier si court, est surtout de s'obliger à adopter une diversité de points de vue et d'échelles d'analyse.

Le principe d'expériences conçues et scénarisées différemment (debout, assis, individuel, en petit groupe, en plénière, dans plusieurs espaces, avec une œuvre d'art, des images, etc.) a également permis ce changement de focal successif et une bonne dynamique d'exploration collective.

Chaque groupe a ainsi été parfaitement en mesure de présenter un futuresscape clair et cohérent à l'issue de l'atelier. Dans chaque groupe, la réflexion et la vision d'avenir s'est avérée riche, élaborée et nuancée, preuve d'une bonne réflexion collective, créativité et capacité de conception venant remobiliser l'ensemble des idées et contenus partagés pendant les échanges. De même que ChatGPT produit des contenus et des images à partir de données qui lui sont fournies, se pose la question de la diversité des magazines et informations fournis des étudiants, et en arrière-plan, la richesse et la diversité de leur paysage culturel et cognitif dans le cadre de leurs études.



REMERCIEMENTS

Le livre blanc de L'ISC est un formidable aboutissement d'un travail collectif.

Le sujet des intelligences artificielles génératives, étant une rupture majeure de notre époque, a pu déstabiliser, il y a quelques mois, certains d'entre nous avec son irruption jusqu'à nos salles de cours.

Un grand merci à l'ensemble des enseignants qui ont accepté de se lancer dans cette aventure. En prenant le sujet de manière proactive, ce livre blanc favorise une approche qui en fait un bel outil d'apprentissage surtout s'il est couplé à l'Action Learning si cher à l'ISC Paris.

Un grand merci aux étudiants qui ont accepté de prendre du recul sur cet outil qui a pu être perçu au départ comme une aide au devoir permettant de gagner du temps sur les travaux à rendre. Grâce aux contributions de nos étudiants, ce livre blanc éclaire sur l'utilisation des intelligences artificielles génératives pour en faire un outil d'accompagnement au développement de nouvelles compétences dont celles nécessaires justement à la maîtrise de cette nouvelle technologie.

Un grand merci à l'équipe communication de l'ISC Paris d'avoir permis de vous proposer ce beau livre et sa mise en page.

Un grand merci à l'action learning lab d'avoir porté le projet d'élaboration de ce livre blanc. Une mention spéciale est adressée à Elvina qui a accepté, de devenir le chef d'orchestre du projet à un moment où il n'y avait que peu de recul sur ce sujet. Merci aussi à Léa d'avoir accepté, il y a quelques semaines, de prendre le relais et de mener le projet jusqu'à sa finalisation.

CONCLUSION

Coralie Damay & Benoit Lorel

Coup d'œil dans le rétroviseur !

Les IA génératives sont toujours là. Comme prévu. Elles ont, en quelques mois, permis de mettre la lumière sur le rôle du formateur mais aussi sur celui de l'apprenant. Des pratiques et des postures qui pouvaient sembler à certains ni questionnables ni contestables. Par l'adoption de ces outils par le corps enseignant, il n'est plus question uniquement de transmettre un savoir, mais de créer des situations d'apprentissage stimulantes et enrichissantes et ainsi d'éveiller la curiosité et l'esprit critique.

Dans le concert de recherches et de réflexions sur les IA génératives et l'enseignement, nous avons souhaité choisir la perspective des apprenants et cheminer avec eux durant cette année pour appréhender comment elles étaient intervenues dans leur formation.

Cette année a ainsi été placée sous la thématique des IA génératives et de l'action learning, et c'est tout naturellement que nous avons voulu valoriser les travaux de ceux que les IA génératives sont également venus questionner, voire chahuter, dans leur statut d'apprenants. Non pour les subir mais pour apprendre d'elles, avec elles et grâce à elles. Être dans la pratique et manipuler pour s'approprier ce nouvel outil et ses nombreuses fonctionnalités, pour mieux appréhender sa place dans l'apprentissage. L'enjeu de ce livre blanc était alors de souligner comment l'utilisation de l'action learning dans l'exploitation des IA génératives permet de parvenir à une utilisation réfléchie et critique de ce nouvel outil ainsi qu'aux moyens de développer chez nos étudiants les compétences nécessaires à une appropriation efficace, pertinente et éclairée, mais aussi de développer des compétences non possédées par cet dernier.

La lecture des différents chapitres met en lumière la diversité des thématiques que les étudiants ont souhaité investir. A travers des collages, des travaux ou encore des poèmes, ce livre blanc nous a permis de mieux appréhender le point de vue des apprenants sur les IA génératives, qu'il leur faut apprendre à maîtriser pour en faire un allier et acquérir de nouvelles compétences. Mais c'est aussi un outil dont il faut savoir se méfier, avec qui il est nécessaire de dialoguer pour ne pas lui laisser la possibilité de trop se développer sans s'interroger sur les répercussions éthiques et sociales.

Un grand merci aux étudiants et à leurs enseignants de nous avoir partagé ces moments avec et autour des IA génératives.

The logo for ISC Action Learning Lab is centered on the page. It features the letters 'ISC' in a large, bold, orange-to-yellow gradient font. To the right of 'ISC', the words 'ACTION' and 'LEARNING' are stacked vertically in a bold, black, sans-serif font. Below 'LEARNING', the word 'Lab' is written in a smaller, black, sans-serif font. The background of the page consists of several diagonal, overlapping bands of light blue and white, creating a sense of movement and depth. In the top right corner, there is a pattern of small, light blue dots. On the left side, there are several larger, orange circles of varying sizes, some of which are partially cut off by the edge of the page.

ISC **ACTION**
LEARNING
Lab