



Retrouvez le texte complet ainsi que les interventions des membres de la Chaire Ethique & IA.

I Enjeux socio-politiques des IA génératives

Extrait

Perspective historique et enjeux constitutifs de l'IA générative

— **Ambre Davat**
Chercheuse post-doctorante en sciences de l'information et de la communication au GRESEC et membre de la chaire Ethique & IA.

« Tout d'abord, le passage de l'IA symbolique à l'IA conversationnelle constitue un accroissement des émotions de bases évoquées par Paul Ekman en IA s'appuie sur le modèle des six émotions de bases évoquées par Paul Ekman dans les années 70. Or, il s'agit d'un modèle simple et cartésien, qui ignore la complexité de l'expression des émotions et leur déroulement dans le temps. En effet, de nombreuses recherches ont montré que les émotions sont des phénomènes complexes et multidimensionnels, qui impliquent des processus cognitifs, physiologiques et sociaux. Elles sont donc influencées par un grand nombre de facteurs, dont l'environnement, les expériences passées, les interactions sociales, etc. L'IA conversationnelle, en se basant sur des modèles simplifiés de l'émotion, risque de manquer cette complexité et de produire des interactions émotionnelles peu convaincantes. »

— **Fabienne Martin-Juchat**
Professeure des Universités en sciences de l'information et de la communication.

« L'IA conversationnelle, en se basant sur des modèles simplifiés de l'émotion, risque de manquer cette complexité et de produire des interactions émotionnelles peu convaincantes. »



Une approche désubstantivée de l'émotion
« Pistolet à glace et joie » (Dall-E, le 13/12/2023)

Production issue de la journée d'étude Les émotions sont-elles des données comme les autres ? Enjeux de la coopération entre les équipes créatives et les IA génératives qui s'est tenue le jeudi 4 avril 2024 à la Maison de la Création et de l'Innovation sur le campus de l'Université Grenoble Alpes

Auteurs et contributeurs	Et la participation de	Nos partenaires
Lucie Alexis Caroline Angé Iana Antonova Grégoire Besson Ambre Davat Pierre Engerran Alexandre Foray Inès Garmon	Fabienne Martin-Juchat Zoé Masson Thierry Ménéssier Olivier Monnier Guy Parmentier Karine Pho Laurie Schmitt Doriane Simonnet	Fédération de recherche INNOVACS Chaire Ethique & IA Maison de la Création et de l'Innovation Campus Universitaire, 339 avenue Centrale, 38400 Saint-Martin-d'Hères Ikiade, 11 rue Aimé Borey, 38000 Grenoble MIAI



Publication financée par le Laboratoire Commun MeetUX et la Chaire Ethique & IA. Ce travail a bénéficié d'une aide de l'État gérée par l'Agence Nationale de la Recherche portant la référence N° ANR-21-LCV1-0005-01

Conception, édition et graphisme : éditions M&F / Illustration de couverture : Étienne Grégoire (et sans accord à l'IA.)



Les émotions sont-elles des données comme les autres ?

Enjeux de la coopération entre les équipes créatives et les IA génératives

Coordonné par Inès Garmon, Grégoire Besson et Fabienne Martin-Juchat

II Accompagner les usages de l'IA générative de l'école à l'université

« Tout d'abord, il est fondamental de ne pas répondre aux enjeux de mode, mais de développer une réflexion critique sur l'usage de l'IA, son impact social et culturel, notamment à travers des projets pédagogiques importants de ne pas réduire l'IA à un simple objet technique, mais de l'envisager comme un objet social. [...] Cela requiert l'examen des relations entre les technologies numériques et les sociétés. Une telle approche implique une analyse approfondie des discours, des récits, des stéréotypes et des promesses associées aux technologies numériques, ainsi que des usages qui les accompagnent. [...] Il est [enfin] indispensable d'encourager les étudiants à se servir de l'IA en tant que matériau expérimental (« bricoler avec »), « de mettre les mains dans le cambouis », afin de spécifier, d'enrichir leurs compétences créatives et de faire surgir de nouvelles compétences-métier ».

— **Iana Antonova**
Docteure et chargée d'études UX en sciences de l'information et de la communication, Ikade, pour le LabCom MeetUX.

— **Grégoire Besson**
Docteur en histoire, chargé de gestion et design de projet à la FR Innovacs pour le LabCom MeetUX.

— **Fabienne Martin-Juchat**
Professeure des Universités en sciences de l'information et de la communication.

— **Inès Garmon**
Enseignant-Chercheuse en sciences de l'information et de la communication.

— **Fabienne Martin-Juchat**
Professeure des Universités en sciences de l'information et de la communication.

— **Ambre Davat**
Chercheuse post-doctorante en sciences de l'information et de la communication au GRESEC et membre de la chaire Ethique & IA.

III Explorations graphiques avec les IA génératives

IV L'IA générative pour la communication des organisations

« L'IA conversationnelle, en se basant sur des modèles simplifiés de l'émotion, risque de manquer cette complexité et de produire des interactions émotionnelles peu convaincantes. »

« L'IA conversationnelle, en se basant sur des modèles simplifiés de l'émotion, risque de manquer cette complexité et de produire des interactions émotionnelles peu convaincantes. »

« L'IA conversationnelle, en se basant sur des modèles simplifiés de l'émotion, risque de manquer cette complexité et de produire des interactions émotionnelles peu convaincantes. »

« L'IA conversationnelle, en se basant sur des modèles simplifiés de l'émotion, risque de manquer cette complexité et de produire des interactions émotionnelles peu convaincantes. »

« L'IA conversationnelle, en se basant sur des modèles simplifiés de l'émotion, risque de manquer cette complexité et de produire des interactions émotionnelles peu convaincantes. »

« L'IA conversationnelle, en se basant sur des modèles simplifiés de l'émotion, risque de manquer cette complexité et de produire des interactions émotionnelles peu convaincantes. »

« L'IA conversationnelle, en se basant sur des modèles simplifiés de l'émotion, risque de manquer cette complexité et de produire des interactions émotionnelles peu convaincantes. »

« L'IA conversationnelle, en se basant sur des modèles simplifiés de l'émotion, risque de manquer cette complexité et de produire des interactions émotionnelles peu convaincantes. »

« L'IA conversationnelle, en se basant sur des modèles simplifiés de l'émotion, risque de manquer cette complexité et de produire des interactions émotionnelles peu convaincantes. »

« L'IA conversationnelle, en se basant sur des modèles simplifiés de l'émotion, risque de manquer cette complexité et de produire des interactions émotionnelles peu convaincantes. »

« L'IA conversationnelle, en se basant sur des modèles simplifiés de l'émotion, risque de manquer cette complexité et de produire des interactions émotionnelles peu convaincantes. »

« L'IA conversationnelle, en se basant sur des modèles simplifiés de l'émotion, risque de manquer cette complexité et de produire des interactions émotionnelles peu convaincantes. »

« L'IA conversationnelle, en se basant sur des modèles simplifiés de l'émotion, risque de manquer cette complexité et de produire des interactions émotionnelles peu convaincantes. »



Retrouvez ici les textes complets, ainsi que les contributions de Lucie Alexis et de Caroline Angé



Des représentations stéréotypées d'émotions

La visage, comme siège de l'émotion.

Affects sous algorithmes De la prise en charge à la configuration émotionnelle par les IA génératives

« L'IA conversationnelle, en se basant sur des modèles simplifiés de l'émotion, risque de manquer cette complexité et de produire des interactions émotionnelles peu convaincantes. »

« L'IA conversationnelle, en se basant sur des modèles simplifiés de l'émotion, risque de manquer cette complexité et de produire des interactions émotionnelles peu convaincantes. »

« L'IA conversationnelle, en se basant sur des modèles simplifiés de l'émotion, risque de manquer cette complexité et de produire des interactions émotionnelles peu convaincantes. »

« L'IA conversationnelle, en se basant sur des modèles simplifiés de l'émotion, risque de manquer cette complexité et de produire des interactions émotionnelles peu convaincantes. »

III Explorations graphiques avec les IA génératives

Dans un contexte où l’Intelligence Artificielle transforme la production audiovisuelle, Alexandre Foray, Pierre Engerran et Olivier Monnier, professionnels de la conception graphique numérique, partagent leurs réflexions sur ses implications techniques, créatives et écologiques. Pour le premier, l’IA est un prolongement du progrès qui appelle certaines réserves. Le second explique comment, dans le cadre d’un projet de sciences participatives, il en a usé comme d’un réservoir d’imaginaires cristallisant différentes représentations et constituant un support créatif, levier efficace de réflexion. Le troisième souligne enfin l’importance d’une approche critique face à ces nouvelles technologies. Ils ouvrent ainsi un débat sur l’avenir des pratiques graphiques numériques.

Questions à Alexandre Foray

Réalisateur et créateur de l’agence de production audiovisuelle WeProd.

Comment percevez-vous l’intégration de l’intelligence artificielle dans le domaine de la production audiovisuelle ?

Le progrès technique est intrinsèque à nos pratiques. Qu’ils soient utiles pour le tournage (caméra, micro, drone) ou pour le montage (logiciels, composants informatiques), les outils du vidéaste sont en évolution permanente pour toujours plus de performance et d’ergonomie. L’IA s’inscrit selon moi dans ce mouvement qu’est le progrès technique : accélérer l’exécution de certaines tâches grâce à l’évolution des logiciels, améliorer la précision du réglage d’une caméra ou d’un drone grâce à des capteurs intelligents. J’ai le sentiment que la boussole des ingénieurs ou des éditeurs, c’est aider les utilisateurs à « faire plus et plus vite ».

Ne pas s’intéresser de près ou de loin à l’IA dans mon métier de vidéaste reviendrait, selon moi, à avoir une vision passéiste, rétrograde de nos métiers. C’est un peu comme si je choisisais de continuer à filmer avec des caméras argentiques ou analogiques. Ça n’aurait aucun sens, ni pour le client ni pour moi en considérant les objectifs de mon métier, aujourd’hui.

Je vois plutôt l’IA comme un outil au service de mon métier, pour augmenter, faciliter la capacité de traitement d’une tâche plutôt que de remplacer mon activité créative qui, selon moi, est aussi régit par l’écoute du client, l’empathie et l’adaptation permanente à des situations techniques, humaines, logistiques « complexes ». En tout cas, je ne crains pas cette arrivée « massive » de l’IA dans ma vie de producteur de contenus. Je pense qu’elle nous servira (si elle ne nous sert pas déjà).

Considérez-vous alors que l’intégration de l’Intelligence Artificielle générative dans la production audiovisuelle peut se faire sans réserves ?

Non, évidemment ! Mais l’enjeu de l’IA selon moi est beaucoup plus écologique que technologique. La génération d’images animées est là mais je la trouve encore « gadget » dans son résultat. La production vidéo est beaucoup plus lourde que la production de photos : elle nécessite beaucoup d’énergie et de puissance pour être « réaliste ».

Surtout, j’entends déjà un bruit de fond dans mes relations sociales et professionnelles comme quoi la vidéo coûte cher à la planète sur toute la chaîne de sa fabrication : de la matière première (exploitation géologique, géographique et humaine pour la fabrication des composants électroniques) à l’usage (stockage des fichiers numériques qui produisent énormément de chaleur et augmentent les gaz à effet de serre). Par exemple, le podcast est un choix de plus en plus plébiscité et deux fois moins énergivore que la vidéo.

Finalement, vous percevez aujourd’hui l’IA comme une nouvelle technologie au service des équipes de production/réalisation audiovisuelle, mais avec des limites, notamment sur l’impact environnemental ?

Effectivement, mais pas uniquement. Je ne crains pas l’usage de l’IA en tant que producteur de contenus vidéos, mais je suis plus attentif en tant que consommateur. Si la boussole des ingénieurs était de nous faire aller plus vite pour accomplir plus de tâche, la mienne serait de ne pas perdre le sens, ne pas se laisser (complètement) désorienter par les prouesses et les promesses technologiques de l’IA. Le manque de transparence des sources mais aussi l’effet spectaculaire du résultat fait diversion au sens qu’il donne aux images, aux émotions qu’elles procurent et aux valeurs qu’elles véhiculent. Selon moi, la perte du sens (de qui parle à qui pour dire quoi) participe à polariser les débats autour de l’IA. Je me sens vulnérable face à ce qu’elle peut faire et je pense que notre garde-fou est l’exigence du regard critique. Aujourd’hui,

Extrait

IA et métiers de la communication, enjeux et perspectives face aux grandes transitions

— **Olivier Monnier**
Graphiste et enseignant.

« En tant qu’enseignant, je pense que c’est justement là que notre rôle devient important. Nous devons enseigner à nos étudiants la manière de rester créatifs en s’appuyant sur l’usage des IA. L’IA fait gagner du temps, c’est indéniable, mais elle peut complètement faire échouer un projet créatif si on ne garde pas en tête la commande ou le brief client. […] Désormais nous avons matière à faire évoluer ces propositions et les amener dans l’univers de notre client, empreintes de ses valeurs et de son positionnement. C’est cette démarche précise qui garantira une création unique si l’on souhaite utiliser les IA. Se pose également la question de l’unité graphique. À l’heure actuelle, […] les créations visuelles générées par les IA présentent une grande similarité : un style très contrasté, des visuels soignés, presque dans un esprit pop. Ce style particulier va lisser les images. Lorsque tout est plat, la lassitude n’est pas loin.

Néanmoins ce style émergeant, lorsqu’il sera ancré dans nos références visuelles, fera très certainement partie des commandes clients : « Je souhaiterais telle ou telle chose à la manière des IA ». Nous serons alors à deux doigts de voir un nouveau chapitre dans les cours de l’histoire de l’Art. Nous ne sommes qu’au début d’une petite révolution qui va vite, très vite. »

« En tant qu’enseignant, je pense que c’est justement là que notre rôle devient important. Nous devons enseigner à nos étudiants la manière de rester créatifs en s’appuyant sur l’usage des IA. L’IA fait gagner du temps, c’est indéniable, mais elle peut complètement faire échouer un projet créatif si on ne garde pas en tête la commande ou le brief client. […] Désormais nous avons matière à faire évoluer ces propositions et les amener dans l’univers de notre client, empreintes de ses valeurs et de son positionnement. C’est cette démarche précise qui garantira une création unique si l’on souhaite utiliser les IA. Se pose également la question de l’unité graphique. À l’heure actuelle, […] les créations visuelles générées par les IA présentent une grande similarité : un style très contrasté, des visuels soignés, presque dans un esprit pop. Ce style particulier va lisser les images. Lorsque tout est plat, la lassitude n’est pas loin.



Mon premier test de création ex-nihilo à partir d’un prompt simple :

Photo d’une plaine verdoyante en Irlande, à l’aube, avec des moutons qui mangent.

« En tant qu’enseignant, je pense que c’est justement là que notre rôle devient important. Nous devons enseigner à nos étudiants la manière de rester créatifs en s’appuyant sur l’usage des IA. L’IA fait gagner du temps, c’est indéniable, mais elle peut complètement faire échouer un projet créatif si on ne garde pas en tête la commande ou le brief client. […] Désormais nous avons matière à faire évoluer ces propositions et les amener dans l’univers de notre client, empreintes de ses valeurs et de son positionnement. C’est cette démarche précise qui garantira une création unique si l’on souhaite utiliser les IA. Se pose également la question de l’unité graphique. À l’heure actuelle, […] les créations visuelles générées par les IA présentent une grande similarité : un style très contrasté, des visuels soignés, presque dans un esprit pop. Ce style particulier va lisser les images. Lorsque tout est plat, la lassitude n’est pas loin.

Dans le cadre de votre travail actuel en communication et animation scientifique pour le programme « Explorations quantiques 2050 », comment avez-vous utilisé les IA, et quelles visions projetez-vous pour leur rôle dans les différents aspects de la société en 2050 ?

Les IA génératives nous ont servi à mettre en récit les scénarios issus des sessions de design fiction ainsi qu’à communiquer sur le programme. Dans le futur quantique [projeté par les participants du programme], elles sont très présentes, mais ce ne sont plus seulement des IA génératives : ce sont également des IA pour optimiser tous les secteurs de la vie, économique, politique, ainsi que la sphère privée.

Justement, aujourd’hui au présent, comment avez-vous utilisé l’IA générative pour créer des scénarios et imaginaires d’un monde quantique en 2050 ?

Nous avons utilisé l’IA pour donner vie aux personae. L’IA se révèle être un moyen, à très peu de frais, d’illustrer et de les rendre « vivant », ce qui contribue à fédérer la communauté. Il existait une nécessité de faire évoluer les personae parallèlement à l’avancée du processus : les rendre de plus en plus « réels » et « vivants » au fil des séances. En effet, un projet sur plusieurs mois comprenant des séances régulières avec une communauté doit constamment évoluer et créer un lien émotionnel avec le public, sinon les participants ne reviennent pas. Il était donc nécessaire de créer la surprise. Précisons que dans ce cas très précis, la création d’illustrations de personnages, faire appel à une IA générative s’est révélé être moins coûteux que de passer par un graphiste.

Passons dans le futur, dans les scénarios issus d’« exploration quantique 2050 ». L’IA est omniprésente et revêt une très forte charge émotionnelle. Comment expliquez-vous cela ?

Les scénarios ont été construits en 2023 au moment où est sorti ChatGPT, Dall-E, Midjourney, etc. De par leur accessibilité, tout le monde a essayé, tout le monde en a parlé et cela a été perçu comme une révolution par le grand public. Les participants ont imaginé une société quantique, ou plus largement numérique, encore plus connectée. Par exemple, les smartphones ne sont plus seulement perçus comme un moyen de communication, mais comme un assistant avec qui on communique directement. Cela s’explique par la compréhension du public des possibilités du calcul quantique qui rendrait possible des IA incomparablement plus puissantes qu’aujourd’hui. Ajoutons également l’influence, selon nous, importante des imaginaires issus de la science-fiction : les robots humanoïdes, etc.

L’IA générative au service des développeurs, quels impacts sur le processus créatif ?

— **Raphaël Teixeira**

Docteurant en sciences de gestion.

— **Guy Parmentier**

Professeur des Universités en sciences de gestion.

Protocolaire, logique, persévérant… et créatif ? Le portrait des développeurs souffre parfois d’un manque de considération envers leurs capacités créatives. Pourtant, elles sont au cœur du métier et se révèlent notamment dans les phases d’analyses, d’écriture de codes et de test. Depuis quelques années, les développeurs ont un nouvel outil : l’Intelligence Artificielle Générative (IAG). Si pour le commun des mortels, ChatGPT ou Gemini sont de simples curiosités techno-ludiques, les programmeurs les ont en grande majorité adoptés au point de devenir des « collègues qui ont du temps », des « compagnons » de travail.

Les IAGs sont d’abord considérés comme des outils de productivité. Agrémentés d’un volume considérable de données, dotés de plusieurs milliers de paramètres pour certains modèles, ils sont capables de générer du code et de résoudre des problèmes. À la clé ? Gain de temps, auto-complétion et génération de code, résolution de bugs et apprentissage. Mais ce n’est pas tout, les agents conversationnels agissent aussi sur la créativité des individus. En entrant en dialogue, Chatbot et développeurs s’inscrivent dans un système relationnel réalisant différentes actions fonctionnelles, cognitives, psychologiques et politiques permises par l’IAG.

Cette collaboration hybride ouvre alors tout un champ de possibilités à même d’accroître le potentiel créatif des développeurs. Qu’en est-il réellement ? S’agit-il là du nouvel Eldorado de la créativité ou de la boîte de Pandora annonciatrice de notre effacement créatif ? Pour le savoir, nous avons interrogé 14 développeurs pour comprendre leur usage des IAGs dans le processus créatif. Cette étude exploratoire a permis de révéler deux modes d’utilisation. Le mode « assistant » et « compagnon » de développement. Le premier propose de déléguer les tâches rébarbatives ou inintéressantes auprès de l’agent. Dans ce cas précis, la relation ne permet pas de stimuler l’imagination ni d’induire des nouvelles manières de penser. La seconde suggère à l’inverse une interaction plus féconde entre la machine et l’humain. Elle induit des opérations de clarification des problèmes et d’idéation pour résoudre ces problèmes, et elle favorise la motivation à passer à l’action et la prise de risque intellectuelle.

L’utilisation de l’IAG par les développeurs agit donc sur leur performance mais aussi dans certaines conditions sur leur créativité.



Visionnez un reportage qui résume les enjeux, les discussions et l’ambiance de la journée d’étude du 4 avril 2024 à la Maison de la création et de l’innovation.



Retrouvez ici le témoignage complet

IV L’IA générative pour la communication des organisations

L’essor des IA génératives confronte les professionnel-le-s de la communication à leur intégration dans leurs activités, du conseil et de la recherche. Karine Pho, Doriane Simonnet et Zoé Masson, apportent, à cet égard, une perspective nuancée sur les opportunités et les défis liés à ces technologies. La première met en lumière les enjeux éthiques et sociaux auxquels sont confrontés les professionnel-le.s, en insistant sur le rôle croissant des communicant-e.s dans l’évaluation émotionnelle et éthique des contenus. Doriane Simonnet, de son côté, souligne l’approche proactive d’Ixiate dans le développement d’outils

Extrait

IA et métiers de la communication, enjeux et perspectives face aux grandes transitions

— **Karine Pho**

Consultante en stratégie de marque et Maîtresse de Conférences associée en sciences de l’information et de la communication à l’Institut de la communication et des Médias.

« Si la dimension politique s’immisce dans les discours d’entreprise, les propos ne sont pas neutres, ils peuvent être engagés et représentatifs d’une pensée. […] D’où ma conviction que le rôle des communicant-e.s sera de plus en plus celui d’un-e conseiller-e sensible en charge de contrôler, mais aussi d’évaluer le potentiel émotionnel d’un contenu. […] Identifier les biais, les propos choquants, réécrire ou encourager la réécriture tout en veillant à l’impact émotionnel, le juste ton et le potentiel esthétique, voire artistique, des productions communicationnelles, telles sont et seront les missions caractérisant le métier aujourd’hui et demain. À cela, s’ajoute l’importance de créer du lien, de réintégrer le corps dans la pratique professionnelle pour favoriser l’appropriation des projets par les êtres humains dans les organisations, pour encore plus se connecter à son ressenti, à ce qui est juste et bon pour un collectif, pour la société, pour l’environnement. […] Notre devoir d’abord en tant qu’espèce de la Terre mais aussi en tant que professionnelle de la communication est de mettre en lien les différences au service des projets collectifs, du bien commun, revaloriser le beau et le sensible, et face à la polarisation des débats publics, oser la nuance de propos. »

Extrait

L’usage des IA chez Ixiate, points de vue stratégiques et opérationnels

— **Doriane Simonnet**

Docteure en linguistique et Responsable de la Recherche & Développement, Ixiate.

« La valeur ajoutée du consultant va au-delà de ce que l’IA est capable de générer. Il s’agit de savoir l’utiliser

comme un outil complémentaire à nos pratiques, qui permet de réaliser les tâches à moindre valeur ajoutée et de libérer du temps pour des activités dans lesquelles notre cerveau, bien humain, est plus utile. Je pense qu’il va surtout s’agir de savoir composer avec ces nouveaux outils – car aussi impressionnants puissent-ils être, ce ne sont que des outils – en conservant toujours un esprit critique quant à ce qu’ils produisent, le principal danger étant la tentation de paresse intellectuelle ».



Retrouvez ici les témoignages complets

Extrait

L’usage des IA chez Ixiate, points de vue stratégiques et opérationnels

— **Zoé Masson**

Maîtresse de conférence en sciences de gestion à l’Université Grenoble Alpes.

« D’un point de vue métier, c’est-à-dire chargée d’étude au sein d’Ixiate, je ne ressens pas d’anxiété vis à vis de

ces nouveaux outils. Notre métier est très riche et varié et demande des compétences multiples à chaque phase d’un projet. Par ailleurs, les sujets que nous traitons sont sans précédents, et les méthodologies adoptées sont uniques dans l’accompagnement de chaque innovation. Cette diversité, ainsi que l’importance de la place de l’humain au sein d’Ixiate, font de l’IA un compagnon plus qu’un concurrent métier. En revanche, d’un point de vue sociétal et dans d’autres métiers (graphisme, éducation, journalisme, développement, traduction…), l’IA vient bouleverser certaines pratiques avec force et fracas. C’est le regard sur ces métiers qui me cause peut-être davantage d’anxiété. Mais c’est un autre sujet ! »

