

L'IA et le devenir des images : de la générativité à la dégénérescence

Charles Bodon 

bodonbruzel@gmail.com

Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, ISJPS, Centre de Philosophie Contemporaine de la Sorbonne, pôle Expérience et Connaissance (EXeCO), UMR 8103, Paris 1-CNRS.

Communication dans le cadre du cours « Artificial Intelligence Issues »
de M. Vladimir Atlani, Sciences Po. Paris.



INSTITUT DES SCIENCES
JURIDIQUE & PHILOSOPHIQUE
DE LA SORBONNE - UMR 8103



UNIVERSITÉ PARIS 1
PANTHÉON SORBONNE

Résumé

L'intelligence artificielle générative (IAG) transforme aujourd'hui notre rapport au réel, oscillant entre innovations créatives et défis éthiques majeurs soulevés par les deepfakes. Pour autant, l'IA générative est-elle à ce point associée aux effets négatifs des deepfakes qu'il n'est possible de voir en cette technologie qu'un potentiel destructeur de réalités ? N'y a-t-il pas dans ces nouvelles technologies, également, une remise en question de la représentation, de l'imitation, et de l'agentivité des images ? Cette présentation vise à revenir sur le rôle historique et anthropologique de l'image pour interroger en quoi l'IA générative d'aujourd'hui se voit dotée d'un nouveau type de « causalité agissante » (Descola, 2021), et en quoi celle-ci rompt ou prolonge les pratiques sociales traditionnelles autour de l'image. En ce sens, après avoir introduit l'IA générative, nous reviendrons sur les débats classiques de l'histoire de la philosophie autour de l'image (distinction icône / simulacre chez Platon, perte de l'authenticité à travers les systèmes d'enregistrements chez (Benjamin, 1935), renversement du rapport individu / simulacre chez (Baudrillard, 1981)), pour voir dans quelle mesure ces thématiques se trouvent rejouées et/ou déjouées par l'IA générative. Il s'agira, en fin de présentation, d'interroger la polarité entre création et destruction de réalités que les technologies immersives font apparaître (deepfake, réalité virtuelle, deadbots), ceci, en analysant des exemples concrets de nouvelles pratiques artistiques et de co-créations assistées par IA génératives.

Objectifs et plan de la communication

1. Revenir sur les enjeux sociaux de l'IA générative.

- Enjeux sociaux de l'IAG gravitent autour de la question de l'image.

2. S'interroger sur le rôle des images générées par IA.

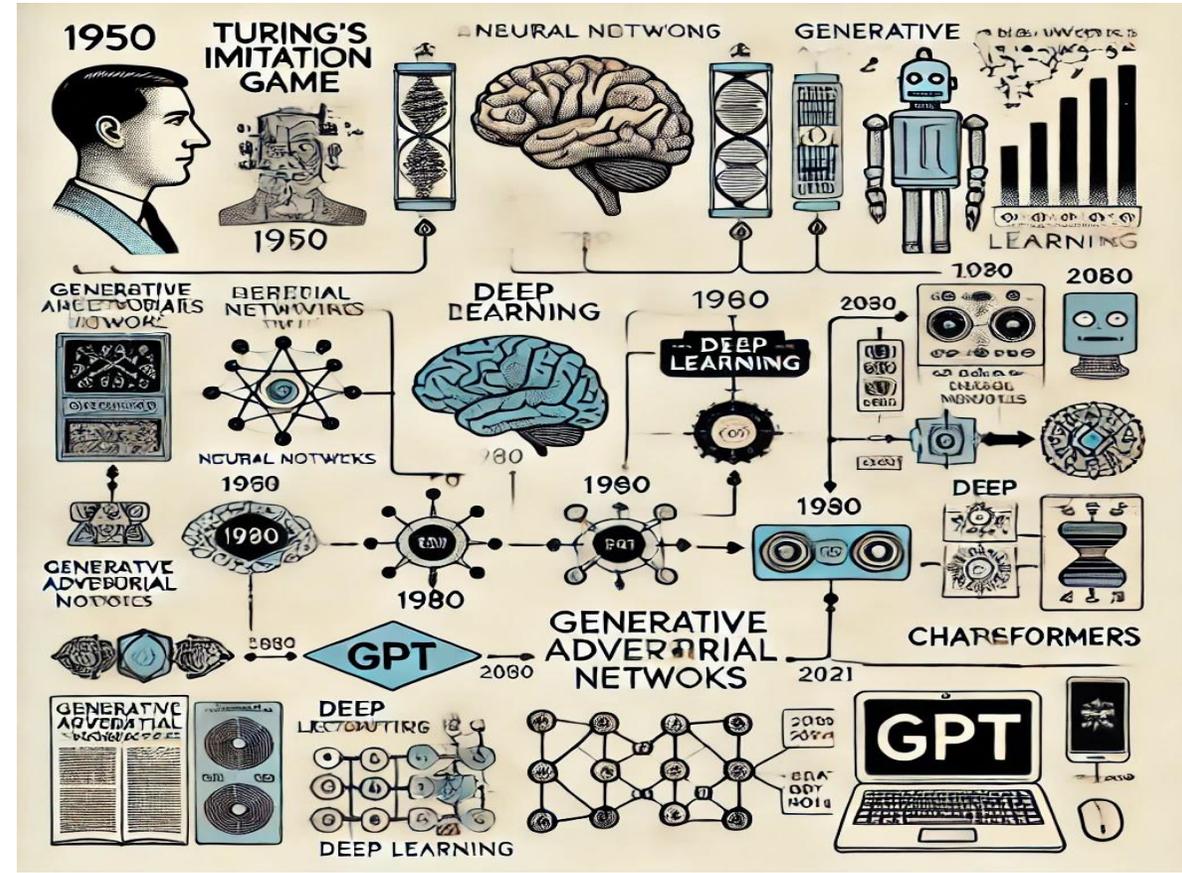
- Historiquement, les images servaient aux individus pour communiquer.
- Aujourd'hui, ce sont les individus qui servent aux IAGs pour produire des images.

3. Quelle réalité sociale et éthique des images générées par IA ?

- Dégénérescence de notre rapport au réel ? (deepfake, fake news, réalité virtuelle)
- Génération de nouvelles significations ? (arts immersifs, jeux vidéos, infographies)

Chronologie de l'IAG

- Turing et le jeu de l'imitation (1950)
- Réseaux de neurones et machine learning (1980)
- Réseaux de neurones profonds (*Deep Learning*) (2006)
- Réseaux antagonistes (2014)
- Transformers (2017)
- Generative Pre-Trained Models (GPT) (2018)
- DALL-E (2021)
- ChatGPT (2022)

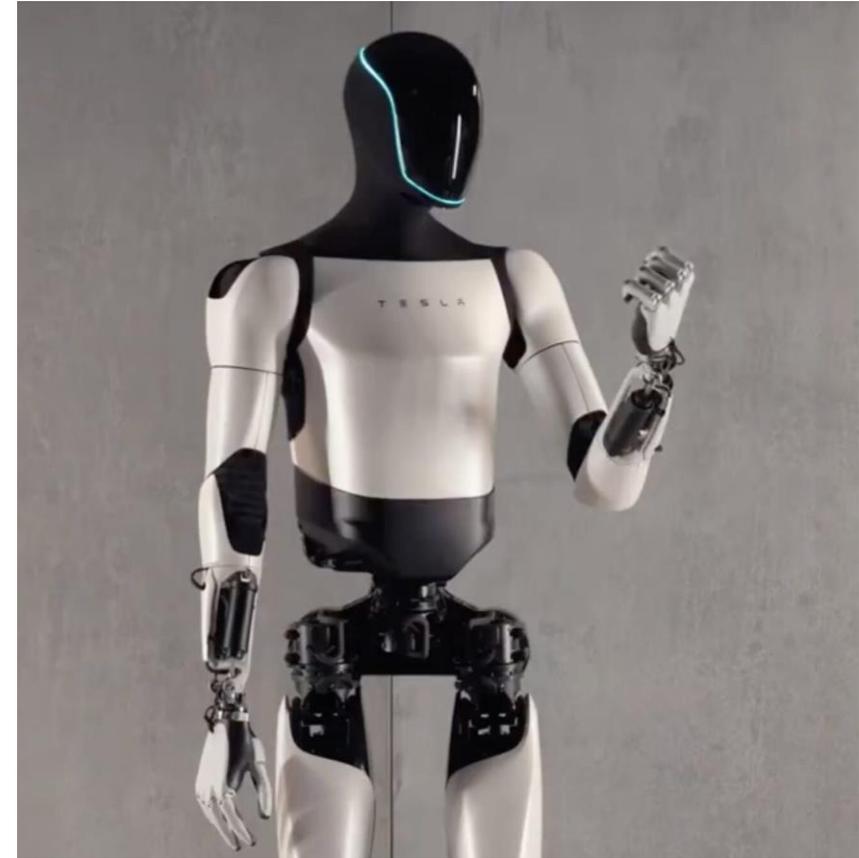


Intérêts socio-économiques des IAGs

- **Applications quasi illimitées** : Textes (GPT-4), images (DALL-E, MidJourney), vidéos (Sora), musiques (Juckdeck), modèles 3D (DeepDream), voix (WaveNet).
- **Automatisent les tâches**, mais surtout rendent **interactifs** et **dynamiques** les **environnements humains**.
- Vers des **assistants virtuels** non seulement **automatisés**, mais aussi **personnalisés**.
- Course à l'**intégration** de l'IAG dans leurs **écosystèmes de produits** (Ex. : Microsoft 365 Copilot avec GPT-4).

Des machines faites à notre image

- Entreprises vendent **intégrations** en passant par **images humaines** (langages naturels, voix, visages, comportements et réactions, etc.).
- ! Anthropomorphisation pas une **illusion produite par la machine**, mais un **mécanisme cognitif humain**.
- Rend **rationnelle** et **ergonomique** notre **interaction** avec des **individus non-humains** (animaux, machines, objets).

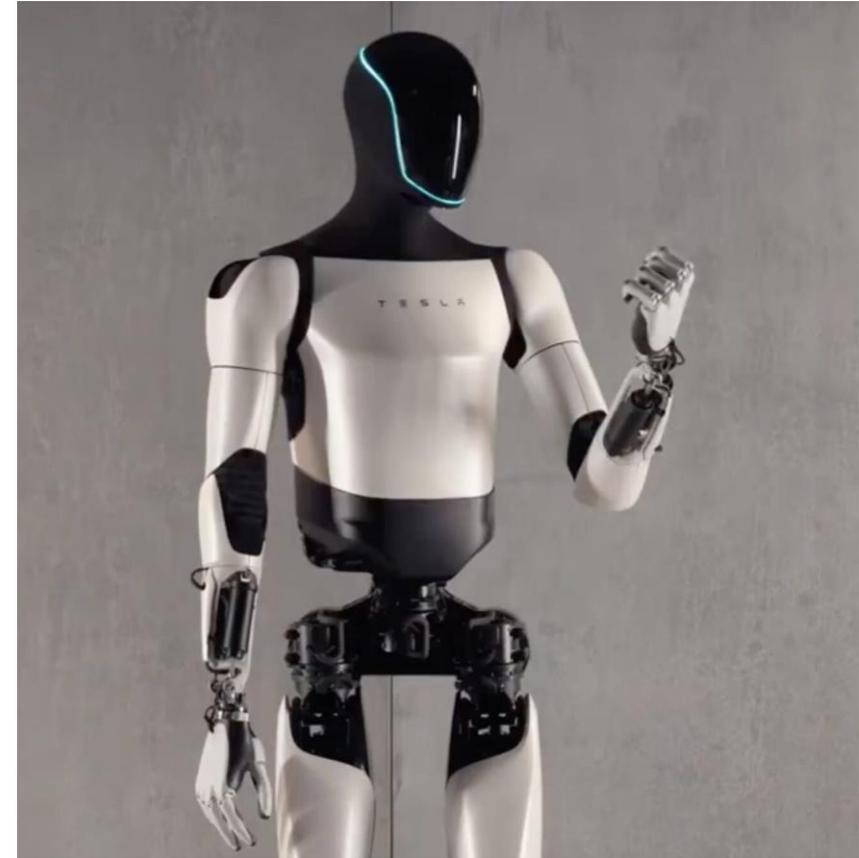


Optimus – Gen 2 (2024)

© Tesla

Des machines faites à notre image

- Anthropomorphisation rend plus **désirable** et **pratique** l'interaction avec les IAGs.
- Donc, **augmente** la **consommation** (autosuggestion de contenu, publicité ciblée, expérience web personnalisée) et, **rétroactivement**, l'**efficacité** des IAs.
- **Paradoxe** → l'**image humaine** des machines permet aux machines de générer des images (ex. : deepfake) qui détournent la **réalité humaine**.



Optimus – Gen 2 (2024)

© Tesla

Enjeux psychosociaux des IAGs

Question : L'IA générative amplifie-t-elle la capacité des images à médiatiser ou à déformer notre rapport au réel ?

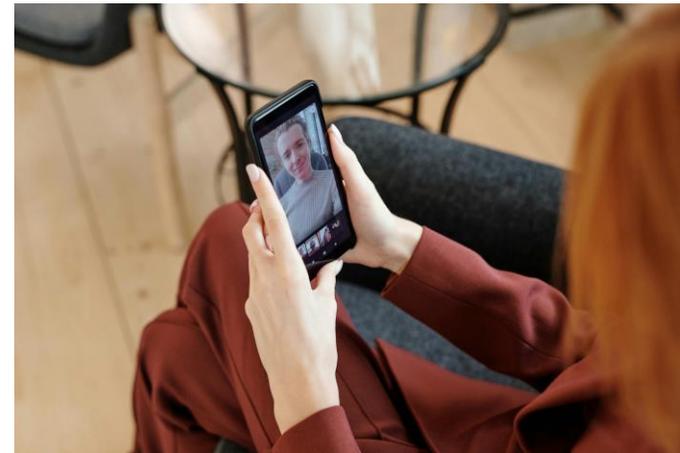
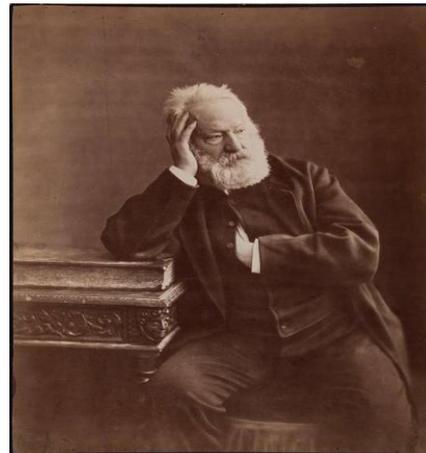
- Les deux ! Car le rôle de l'image a toujours été de servir de **médiateur** entre **fiction** et **réalité** pour structurer notre rapport au monde.
- Nécessaire de revenir sur l'aspect **historique** et **anthropologique** de la question pour pouvoir être **critique** des technologies d'aujourd'hui.

2. Retour sur image(s)

Question : Quel point commun entre toutes ces images ?



Donnent toutes une **forme visible** (rationnelle) à ce qui est **absent** ou **incompréhensible** (la mort, les dieux, l'au-delà, le lointain, etc.).



L'image comme médiateur

- **Étymologie et rôle historique** de l'image éminemment **religieux** : l'image établit une **continuité** entre le **visible** et l'**invisible**, le **monde** et l'**au-delà**.

« Latin d'abord. **Simulacrum** ? Le spectre. **Imago** ? Le moulage en cire du visage des morts. [...] **Idole** vient d'**eidôlon**, qui signifie fantôme des morts, spectre, et seulement ensuite, image, portrait. [...] L'image est l'ombre, et ombre est le nom commun du **double**. »

– Régis Debray, *Vie et mort de l'image*, Éditions Gallimard, 1992, p. 19-21

- Image est un **média** qui permet à l'**individu** d'**appréhender le réel**.

L'image comme acteur

- Images agissent et **produisent de l'effet** par leur **mise en scène** dans un **contexte** donné.

« Or, les images ne se contentent pas de donner à voir des continuités et discontinuités entre les existants [...], elles ont aussi la capacité dérangeante de faire signe en un autre sens, par la **causalité agissante** dont certaines d'entre elles sont investies. [...] **La mise en image est indissociable de la mise en scène des images** [...] »

– Philippe Descola, *Les Formes du visible*, Éditions du Seuil, 2021, p. 17

- En ce sens, les images sont dotées d'une **agentivité**.

L'image entre icône et simulacre

Platon, *La République*, Livre X.

- Image est **icône** quand elle **permet de connaître** la chose qu'elle représente.

Agentivité de l'icône = Faire *voir* (ex. : l'analogie).

- Image est **simulacre** quand elle **prétend être** son objet.

Agentivité du simulacre = Faire *croire* qu'on voit (ex: le trompe-l'œil).

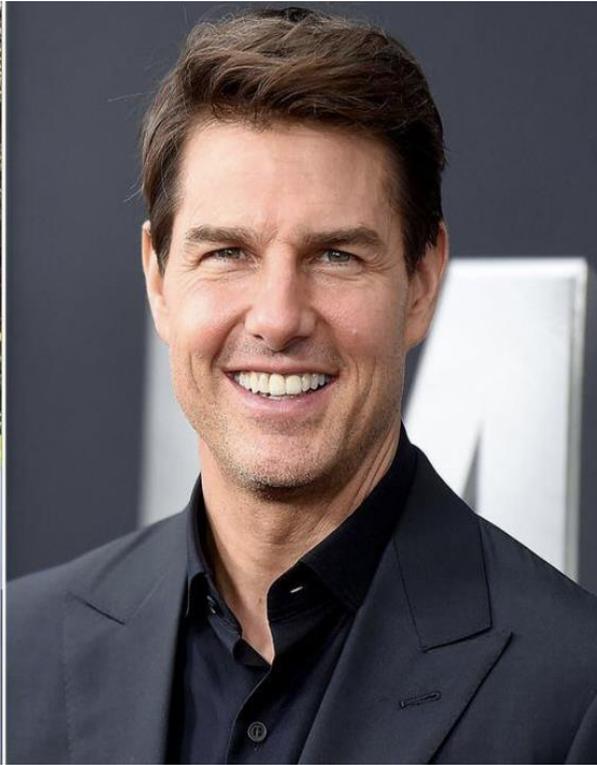


Premier cas historique de deepfake :
Les raisins de Zeuxis et les oiseaux
Johann Georg Hiltensperger (1806-1890)

Zeuxis 2.0 : Ceci n'est pas Tom Cruise ?



Tom Cruise (Simulacre)



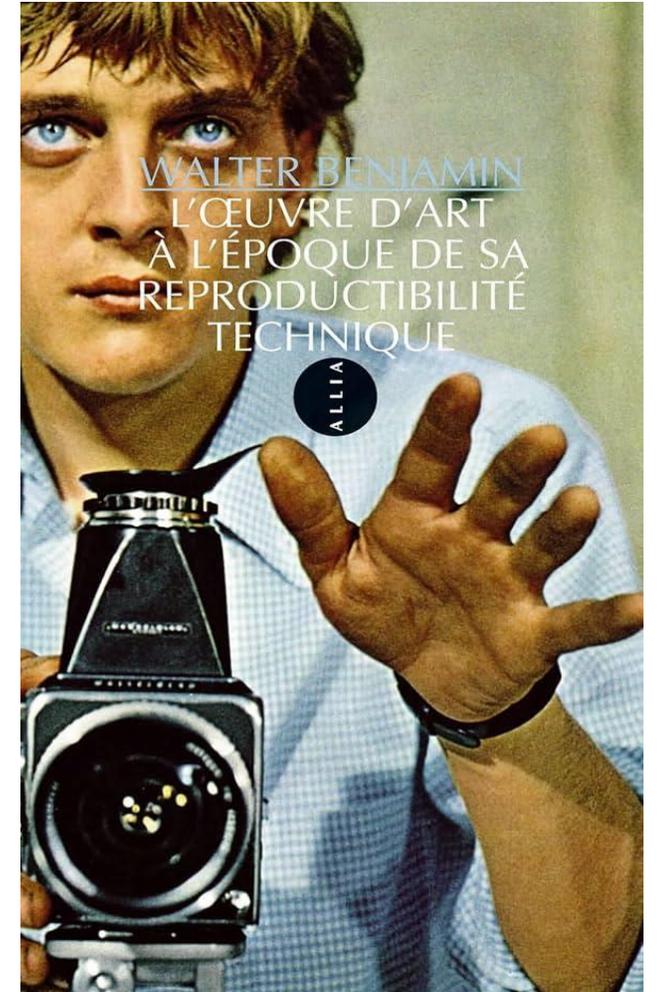
Tom Cruise (Icône)



À gauche Miles Fisher, co-fondateur avec Chris Umé de Metaphysic.ai. et du compte @deeptomcruise.
À droite, l'image retravaillée par IA.

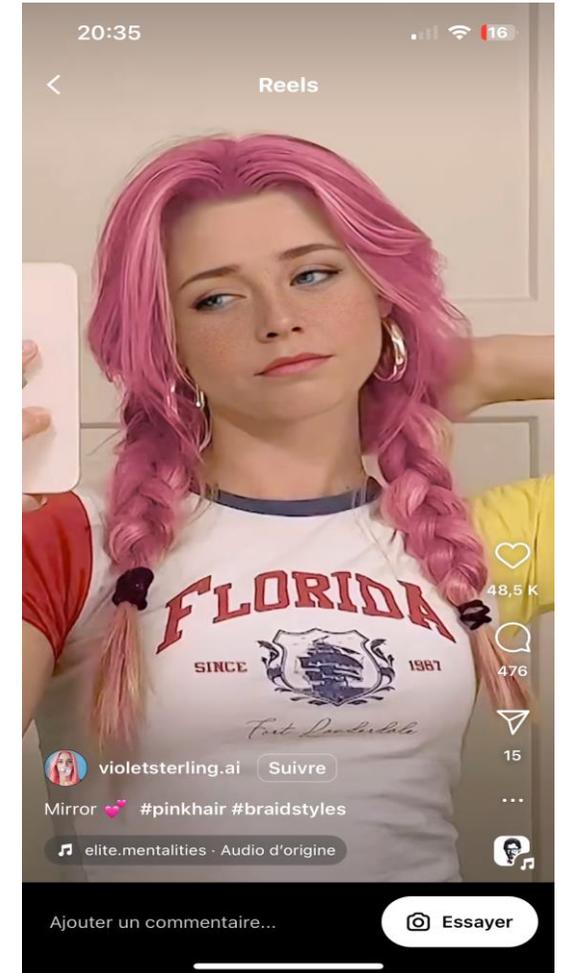
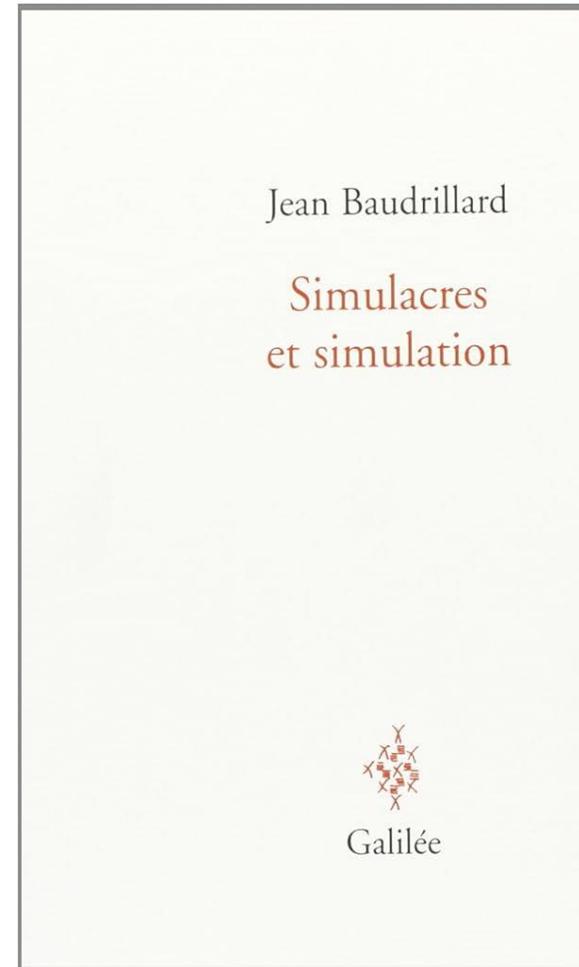
20^e siècle : époque de la confusion entre icône et simulacre

- **Systemes d'enregistrements** (photographie, cinéma, microphones) font voir des choses **réelles** en **reproduisant** leur image avec précision.
- Mais, les **décontextualisent** de leur cadre spatiotemporelle d'origine pour les **recontextualiser**.
- **Reproductibilité technique** → perte d'authenticité.
(Walter Benjamin, 1935).



21^e siècle : époque d'un réel devenu plus virtuel que le virtuel

- **Prolifération** des simulacres atteint son **paroxysme** avec l'arrivée du **virtuel**.
- Images agissent, mais **deviennent** aussi des **individus** (Jean Baudrillard, 1981).
- Nous n'avons jamais autant été des **iconoclastes**... alors qu'il n'y a **plus rien à voir** !



Ironie d'un deepfake qui fait un selfie... sans *self* !

Bilan

- Sociétés humaines ont toujours vécues dans des **réalités mixtes** (ou **synthétiques**) avec images pour **médiateurs structurants**.
- **Fiction** des images est **fonctionnelle** : permet de **donner forme** à l'**invisible** et **d'interagir avec le monde**.
- Mais, aujourd'hui, les images tendent à acquérir une **agentivité propre** et **s'individualisent**... au détriment d'**individus réels** !

Éthique : Se rappeler comment **sont faites**, ce que **nous faisons** avec, et ce que (nous) **font** ces images générées par IA.

3. Éthique de la co-création assistée par IAG



« Théâtre d'opéra Spatial », œuvre numérique générée par Midjourney.
© Jason Allen, 2022

De la représentation à la simulation

- Images ne sont pas créées **ex nihilo**, ni des **reproductions**, mais **générées**.
- **Génération** implique une **co-participation** de deux individus (humain et machine) pour en produire un troisième (l'image).
- Ne sont plus des **représentations**, mais des **simulations**.

De la représentation à la simulation

- Simulation **ne vise pas à être la chose** dont elle prend l'apparence, mais seulement à **en donner l'effet**.
- D'abord une **fonction heuristique** : simulations de phénomènes permettent d'étudier leurs propriétés et **prévoir des scénarios** ou **tester des hypothèses**.
- Mais avec IAGs ont passé d'un paradigme **épistémologique** de la simulation à un paradigme **esthétique**.

Deepfake : entre création et destruction de réalités

- Deepfake = **désinformation massive** et **perte de confiance** dans les contenus visuels.
- L'image ne manipule pas seulement l'**apparence**, mais aussi la **perception** de la **réalité**.
- Deepfake prétend **être** son objet.
- **Immersion** devient ici **fonction de déréalisation**.



À gauche, deepfake de Barack Obama, à droite Jordan Peele, cinéaste et acteur, prête sa gestuelle à l'image.

Source: BuzzFeed, 2018

<https://www.buzzfeed.com/craigsilverman/obama-jordan-peelee-deepfake-video-debunk-buzzfeed>

Deepfake : entre création et destruction de réalités

- **Deadbots** : simulation de personnes décédées sur la base de leurs données pour générer un agent conversationnel.
- **Enjeux éthiques et psychosociaux** : capacité à faire le deuil, transmissions et héritages, droit à l'oubli, etc.
- **Question** : Masques funéraires antiques, photographies contemporaines des défunts, et deadbots ont-ils la **même fonction sociale** ?



Source : MIT Technological Review, 2024
<https://www.technologyreview.com/2024/05/07/1092116/deepfake-s-dead-chinese-business-grief/>

Deepfake : entre création et destruction de réalités

- **Contribution artistique** : exploration de nouvelles formes narratives au cinéma.
- Immersion renforcée par un jeu d'images avec les **modalités** du réel (temporalités, espaces, apparences, etc.).
- **Arts plastiques** → **Arts immersifs**.
- Vers une **réhabilitation sociale** du simulacre ?



Robin Wright et Tom Hanks, rajeunis et vieillies par IAG (Metaphysic.ai) pour le film « HERE », 2024, de Robert Zemeckis

Co-création et convergence artiste-machine : une imagination partagée ?



« Forest »
© Caroline Zeller

Source :
<https://www.artpoint.fr/artists/caroline-zeller>

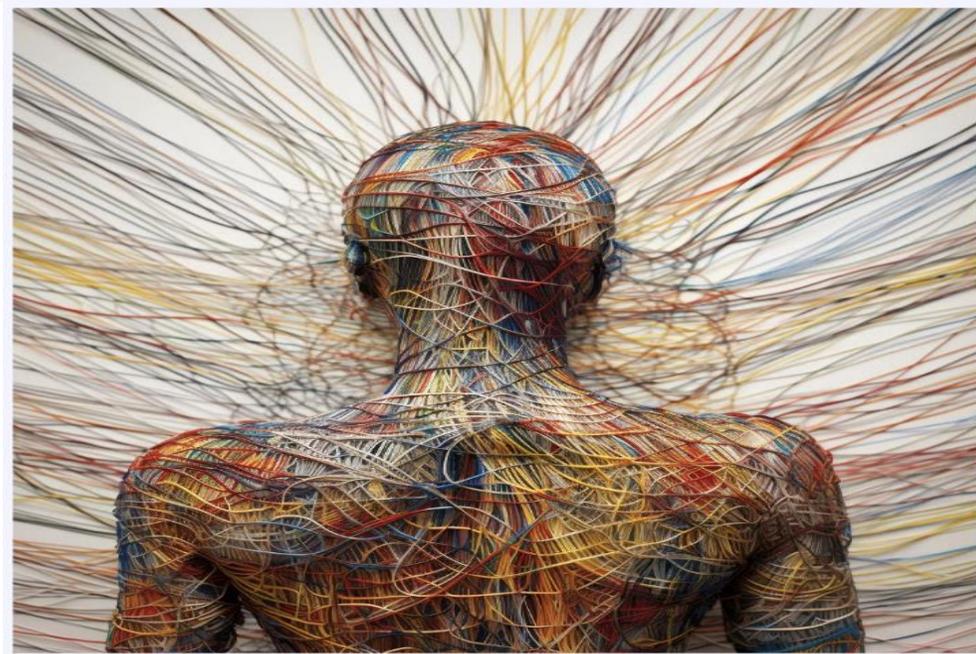
N° 7
« Présage »



N° 8
« Pillage »



N° 10
« Culture »



© Caroline
Zeller

Source :
<https://www.artpoint.fr/artists/caroline-zeller>

Information et signification : une poétique de l'algorithme ?

« L'individu humain apparaît alors comme ayant à **convertir en information les formes déposées dans les machines** ; l'opération des machines ne fait pas naître une information, mais est seulement un **assemblage** et une **modification de formes** [...]. C'est l'homme qui [y] découvre les **significations** [...]. »

- Gilbert Simondon, *Du mode d'existence des objets techniques*, (1958), Éditions Aubier, 2012, p. 190-191

Conclusion : quel modèle social pour l'IAG ?

- Vers une **agentivité distribuée** entre humains et machines.
- IAGs vont participer à la **co-constitution** de la société.
- Demande donc de réfléchir à la **juste place** de celles-ci.



Vision de ChatGPT de « l'harmonie sociale » entre IAs et humains. (Image générée)

Conclusion : quel modèle social pour l'IAG ?

- Comment équilibrer **fonction interprétative humaine** (signification) et **fonction heuristique machine** (information) ?
- Quelles sont les **continuités** et **discontinuités de sens** entre les **pratiques traditionnelles** et **technologies contemporaines** ?
- S'interroger sur le rôle de **l'imaginaire** dans une **société démocratique informatisée**.



Vision de ChatGPT de « l'harmonie sociale » entre IAs et humains. (Image générée)

Bibliographie

Baudrillard J., *Simulacres et simulation*, Éditions Galilée, 1981

Benjamin W., *L'Œuvre d'art à l'époque de sa reproductibilité technique*, (1935), Éditions Allia, 2011

Debray R., *Vie et mort de l'image : une histoire du regard en Occident*, Éditions Gallimard, 1992

Descola P., *Les Formes du visible*, Éditions du Seuil, 2021

Simondon G. *Du mode d'existence des objets techniques*, (1958), Éditions Aubier, 2012

Aswani, A. et al. (2017). Attention is All you Need. *Advances in Neural Information Processing Systems*. 30. Curran Associates, Inc.

Site personnel de l'artiste **Caroline Zeller** : <https://carolinezeller.com/>

Merci pour votre attention

Ce document contient des images utilisées à des fins pédagogiques. Toutes les images sont soit libres de droits, soit utilisées avec mention de la source conformément à leur licence.