

CONFÉRENCE 21 novembre 2026

l'artiste à l'épreuve de l'IA

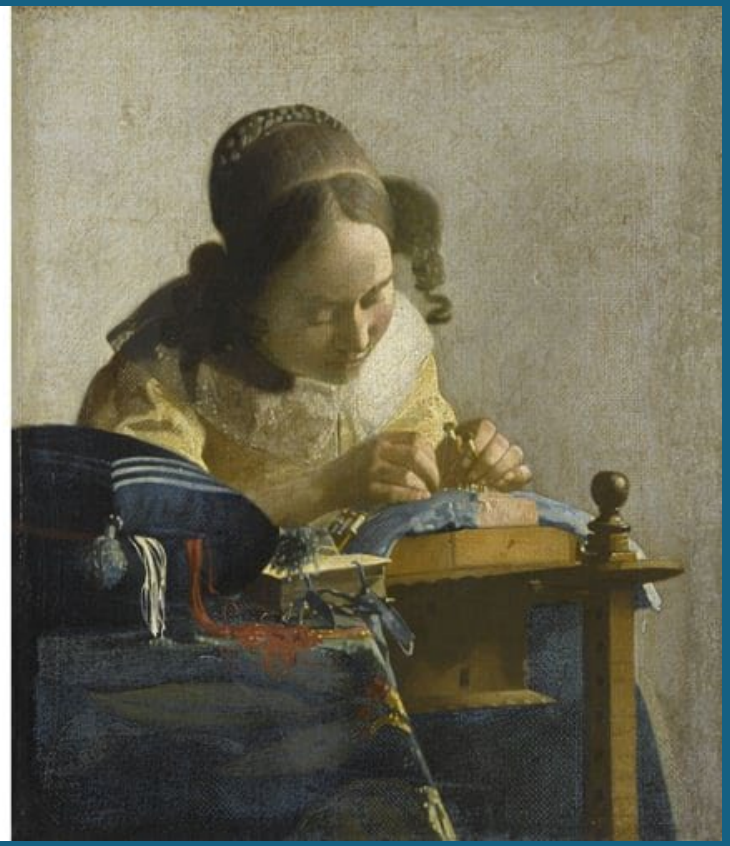
muse ou menace ?

CAROLE BRANDON,
ARTISTE ET CHERCHEUSE À L'UNIVERSITÉ SAVOIE MONT BLANC

Objectivation du corps humain
Mémoire individuelle / mémoire collective
Datafication du vivant

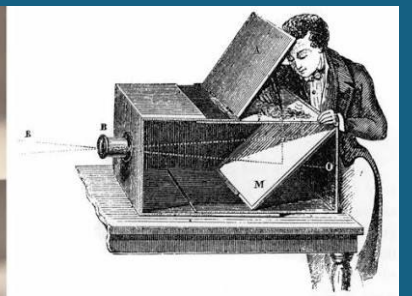
Johannes Vermeer, La Dentellière, 1669-1671, Huile sur toile, 24x21cm, Musée du Louvre, Paris



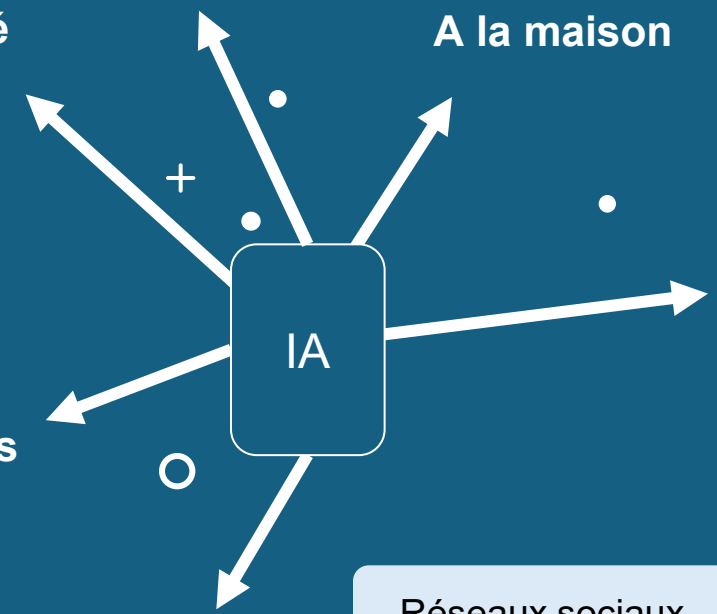








trop tard ! LES IA au QUOTIDIEN



Pour la santé

- monespacesanté
- Consultation
- Analyses
- Aide diagnostiques

Les robots

A la maison

- Domotique
- Design espace
- Conso énergie
- Surveillance sécurité
- Assistant personnel, vocaux Siri, Alexa, Gemini…

Dans les transports

- Aides navigation GPS, applications…
- Aides à la conduite (tesla)
- E-tickets, e-abonnements

A l'école, loisir, travail

- ParcoursSUP
- Aide à la rédaction, à la synthèse
- Aide à la création de contenus
- Conseils jardinage, bricolage
- Surveillance et reconnaissance faciale

Sur internet

- Réseaux sociaux
- Moteurs de recherche
- Jeux Vidéos
- E-mails, Spams, darkpatterne
- E-commerce (chatbot, reco, préférences
- Sites de rencontres

- Images
  Textes
  Sons
  Voix
  Comportements
- Gestions productions, commandes, qualité, du personnel

Source inspiration ; ttps://pedagogie.ac-strasbourg.fr/lettres/enseigner-les-lettres-avec-le-numerique/pour-un-usage-reflechi-de-lintelligence-artificielle/

LES IA, un ancrage dans le réel

économie ← IA → écosystème ecologique

Selon un rapport de l'**ONU** (2026), la consommation d'eau douce imputable aux centres de données et à l'IA pourrait atteindre entre **4,2 et 6,6 milliards de mètres cubes par an**, et monter jusqu'à **9 milliards de m³ d'ici 2030** (l'équivalent des besoins annuels en eau de plus d'un milliard de personnes). site des nations unies : https://urls.fr/ESITgX

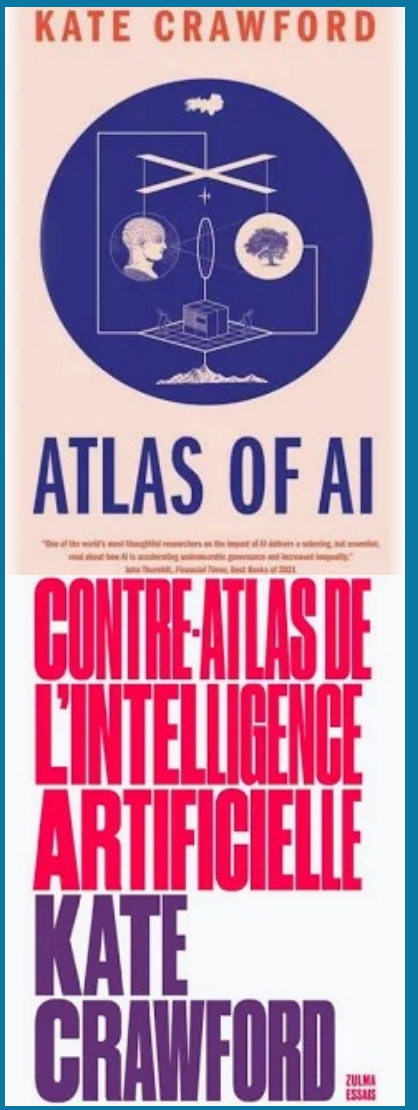
L'entraînement de **GPT-4** aurait nécessité la consommation directe et indirecte de **plusieurs millions de litres d'eau douce**, en raison des dizaines de gigawattheures d'électricité mobilisés.

- **Besoins en métaux multipliés par 4**

Les matériaux les plus sollicités :Cuivre, Lithium et Cobalt, Gallium, Indium, Germanium, Terres Rares (17 métaux)

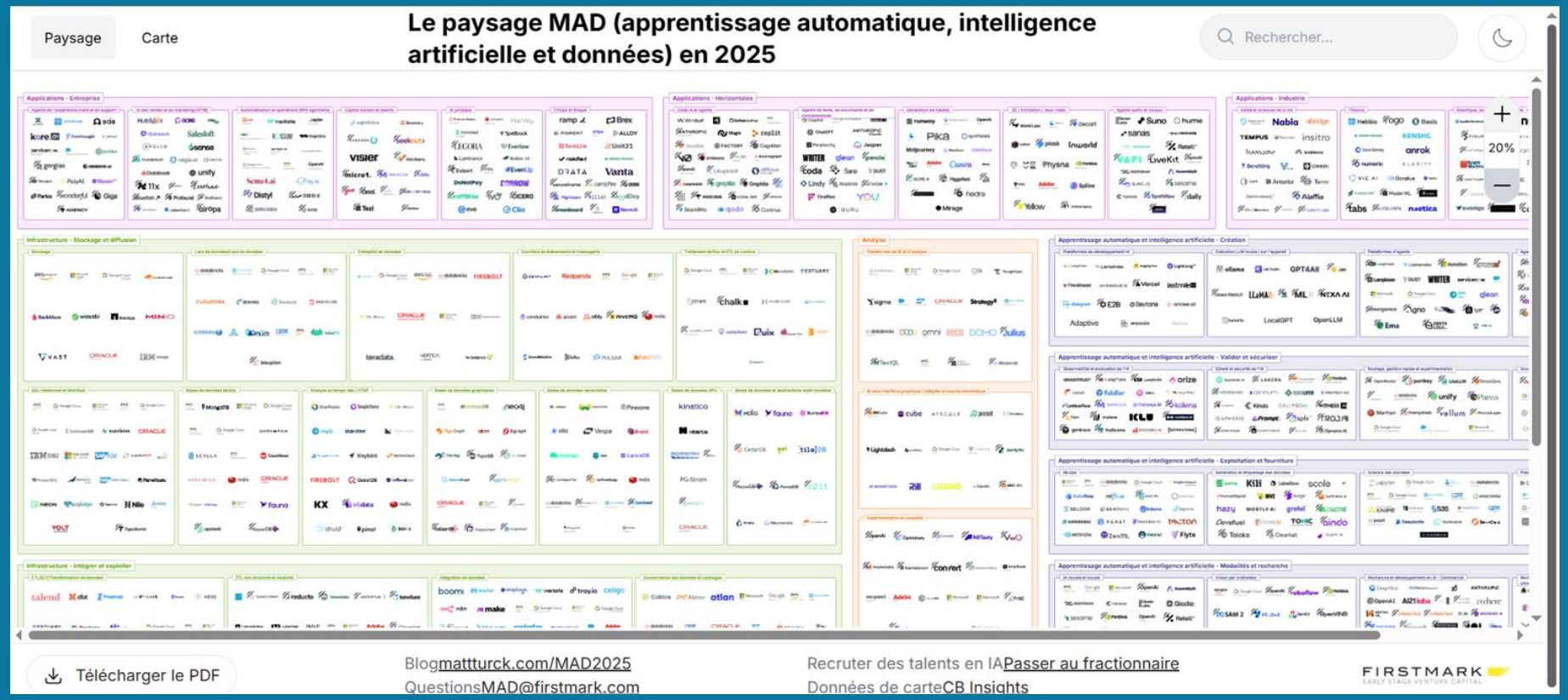
- **Extractivisme et exploitation humains** (néocolonialisme)
- **Besoin eau douce**
- **Conflits d'usages avec habitants et agriculteurs**
- **Obsolecence rapide :** Un serveur d'IA est amorti ou remplacé en moyenne tous les **3 à 5 ans** pour suivre la course à la puissance de calcul.

1. **L'épuisement des ressources minérales** (extraction des métaux).
2. **L'eutrophisation et la pollution de l'eau douce** (rejets industriels et chimiques).
3. **L'occupation des sols et la production de déchets électroniques**.



AMIS DES MUSÉES CHAMBERY

économie ← IA → écosystème



Carte interactive : https://mad.firstmark.com/

CARTOGRAPHIE SIMPLIFIÉE ÉCOSYSTEME DE DONNÉES

AMIS DES MUSÉES CHAMBERY

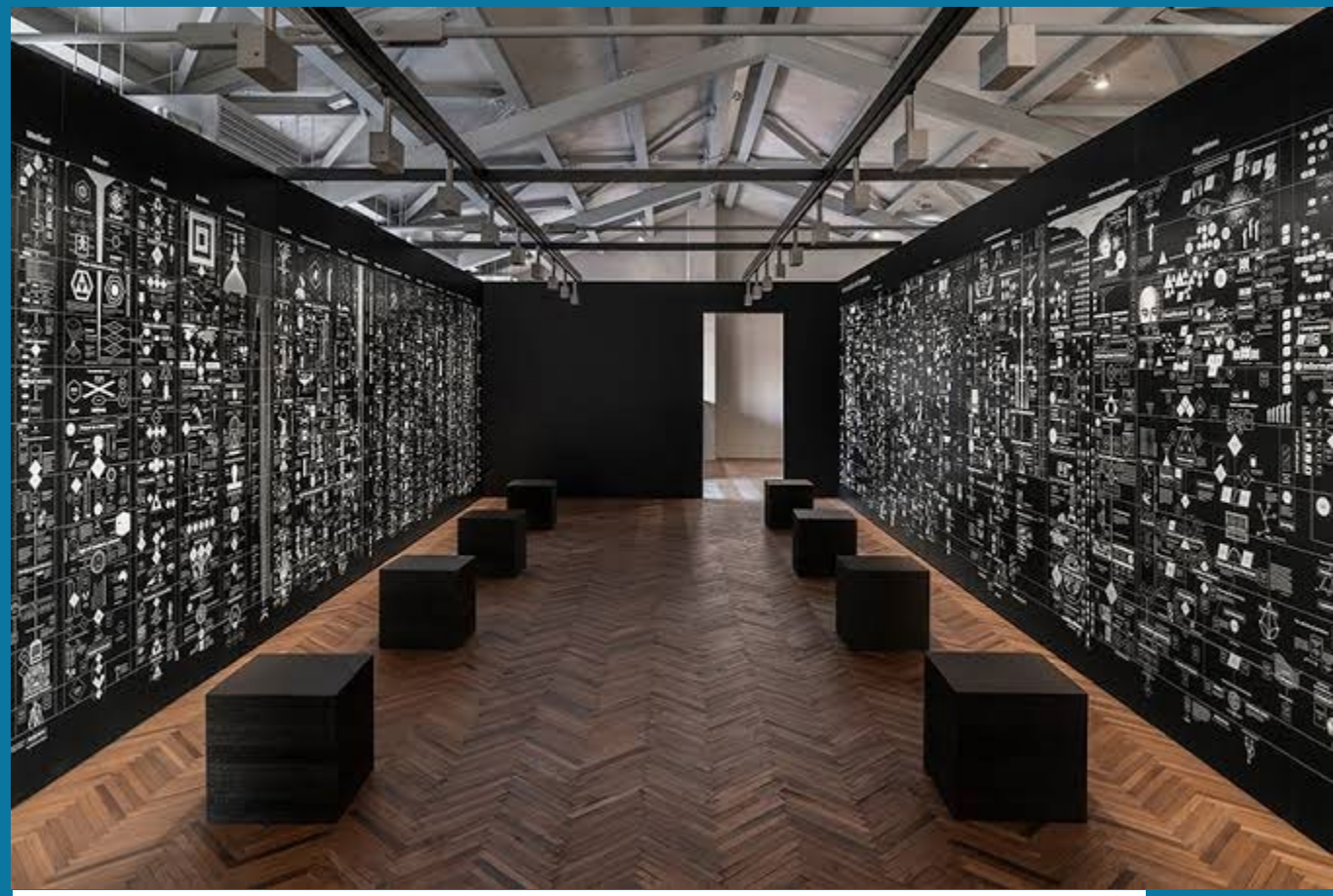
https://www.blogdumoderateur.com/cartographie-acteurs-marche-ia-2024/

IA écosystème



Kate Crawford et Vladan Joler, Anatomy of an AI system, 2018
https://anatomyof.ai/

montre qu'un simple assistant vocal n'est pas qu'un programme, mais le sommet d'un immense réseau d'extraction de ressources humaines, minérales et énergétiques. Il cartographie tout le cycle de vie de la technologie, depuis l'extraction du lithium par des ouvriers jusqu'à l'accumulation des déchets électroniques, en passant par le travail invisible des données et la consommation d'énergie.



Kate Crawford et Vladan Joler Calculating Empire, 2023
Exposition Jeu de Paume, Paris, 2025

Datavisualisation de toute l'histoire des inventions et des conséquences sur les humains jusqu'à l'IA

les IA ont besoin de DATAs

Elle analyse une quantité gigantesque de données pour y repérer des régularités mathématiques (des statistiques) et prédire une réponse ou une action.

1. UBERISATION DE LA SOCIETE

2. S'AIDER DES ALGORITHMES POUR TRIER

3. INVENTER UNE MACHINE D'APPRENTISSAGE SUPERPUISSANTE

L'ubérisation est la remise en question de structures économiques traditionnelles par la mise en relation directe des clients et des prestataires, *via* des plateformes numériques.



https://www.uberisation.org/content/blog/infographie-ub%C3%A9risation-en-15-secteurs

économie — IA — écosystème

1. ubérisation

2. algorithmes

3. machines

\+ •

récolte

DATA

jeux d’apprentissage

algorithmes

prompts

apprentissage

tri

requête

Un **prompt** est la consigne ou l'instruction (texte, image, code) que l'on donne à une IA.

La qualité du prompt détermine directement la qualité de la réponse : plus la consigne est précise et structurée, plus l'IA comprend l'intention réelle et adapte son niveau de détail, son ton et son format.

Les 4 piliers d'un prompt efficace

Pour obtenir la meilleure réponse possible, un prompt complet gagne à combiner :

1. **Le Rôle :** *"Agis en tant qu'expert en..."*
2. **Le Contexte :** *"Je prépare une présentation pour..."*
3. **La Tâche :** *"Explique les 3 points clés de..."*
4. **Le Format :** *"Sous forme de tableau à 3 colonnes avec des exemples simples."*

Qu’est-ce qu’une IA ?

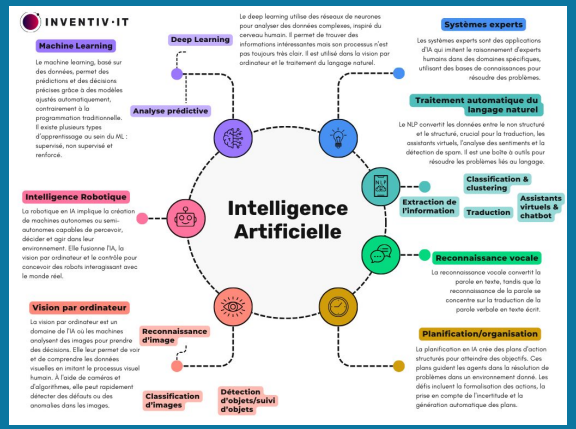
Toutes les techniques et les machines qui permettent à la technologie d’accompagner l’action humaine.
Ce sont des technologies innovantes qui ont été programmées afin d’automatiser des actions pour les rendre plus faciles au quotidien.

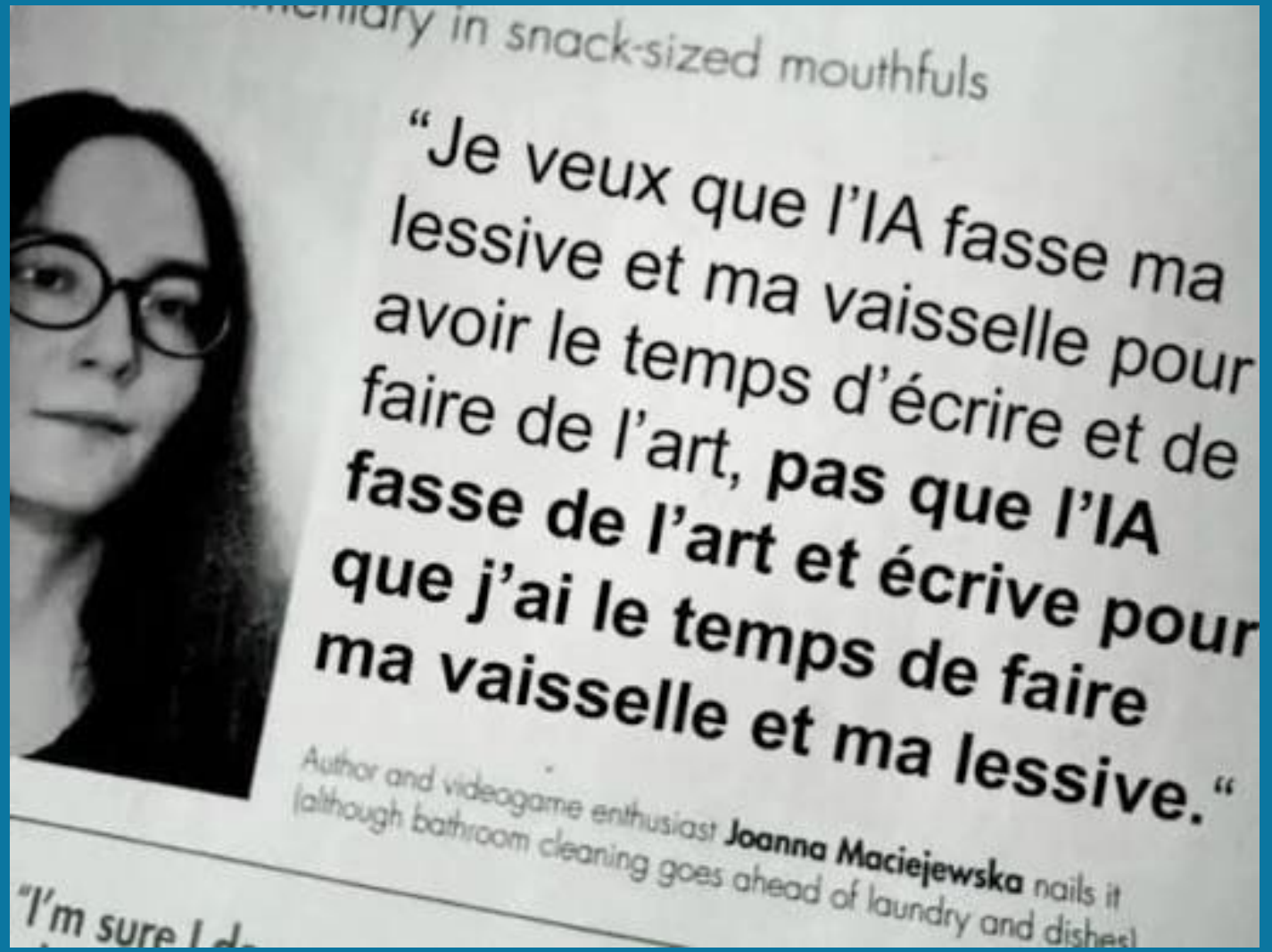
IA Générative d'images *(ex: Midjourney, DALL-E, Soral)* Elle crée de nouvelles images ou peintures à partir de mots.

IA Textuelle / Conversationnelle *(ex: ChatGPT, Gemini)* Elle rédige, résume, synthétise des textes, répond aux questions ou écrit des poèmes, scénarii...

IA de Reconnaissance / Analyse *(ex: Google Lens)* Elle identifie ce qu'il y a sur une photo ou authentifie un style.

IA d'Apprentissage par Renforcement Elle apprend en tâtonnant pour résoudre un problème complexe.



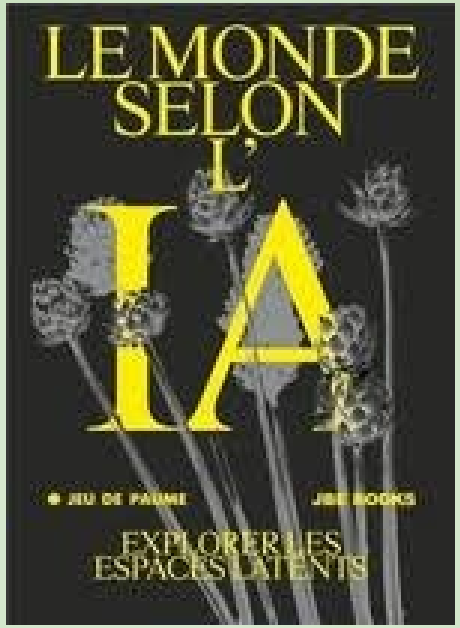


Univers programmé, MAC Lyon, Vendredi 7 mars 2025 - Dimanche 13 juillet 2025



Bianca Shonee Arroyo-Kreimes, The Pond dans l'expo «Échos du passé, promesses du futur», 2023

Le Monde selon l'IA, Jeu de Paume, Paris, du 11 avril au 21 septembre 2025



SOMMAIRE

Objectivation du corps humain

Mémoire individuelle / mémoire collective

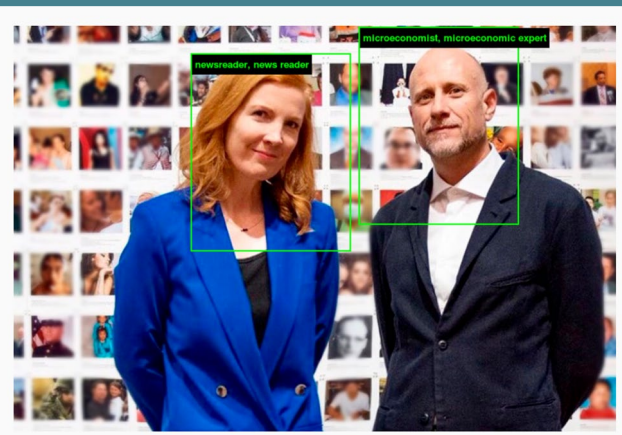
Datafication du vivant

AMIS DES MUSÉES CHAMBERY

Kate Crawford et Trevor Paglen, ImageNet Roulette, 2019

dans le cadre de leur exposition *Training Humans* à la Fondation Prada à Milan, du 12 septembre 2019 au 24 février 2020
application web et installation

https://paglen.studio/2020/04/29/imagenet-roulette/



Kate Crawford et Trevor Paglen utilisent l'outil ImageNet Roulette.

« L'exposition montre comment ces images s'inscrivent dans une longue tradition de prise de photos de personnes sans leur consentement. Elles sont classées, segmentées et souvent stéréotypées. Cela rappelle les projets coloniaux du passé. »

une démonstration critique sur la façon dont les machines apprennent à « voir » les humains.

l'IA : Racisme et préjugés

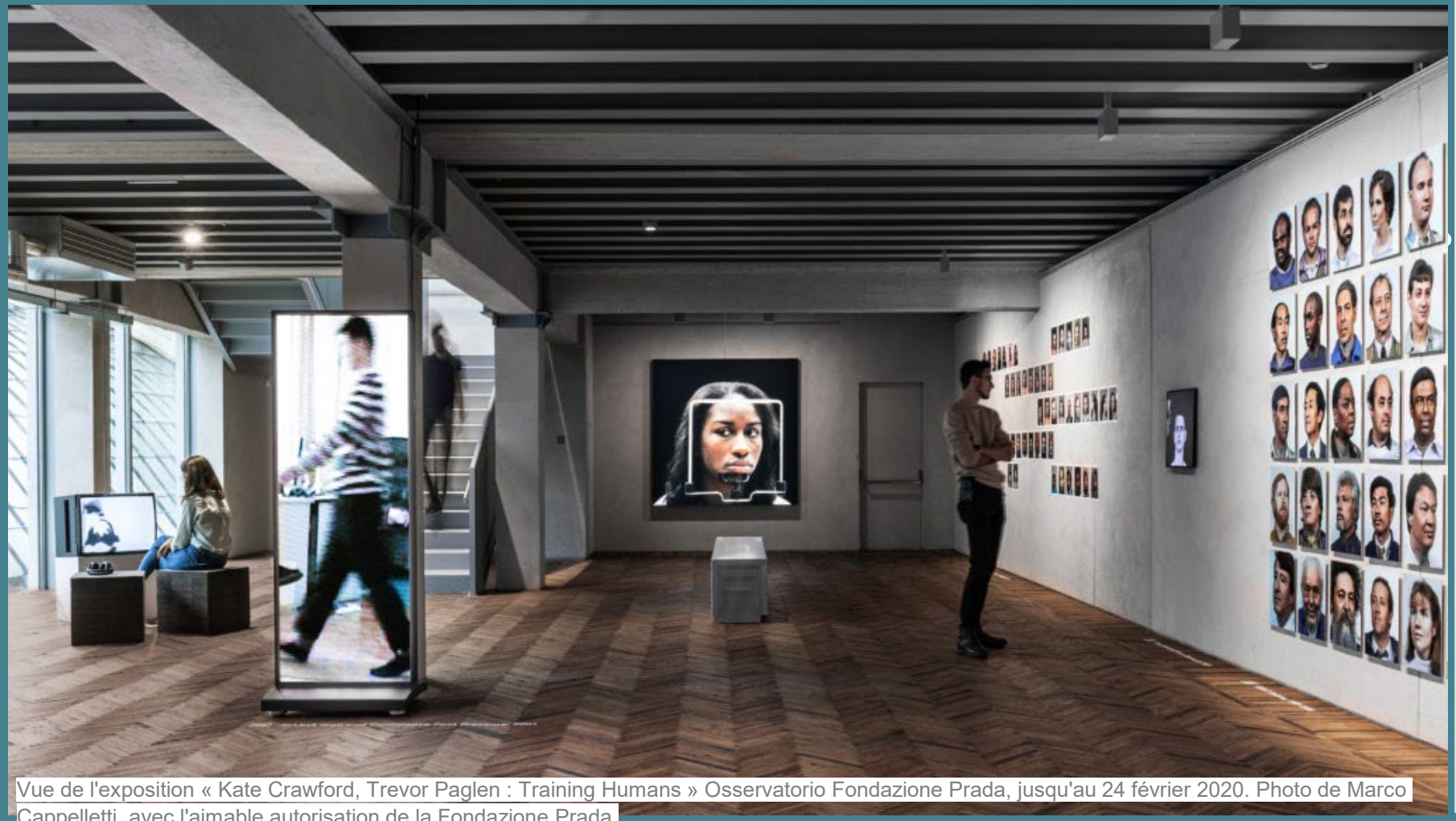
ImageNet : la base de données la plus influente de l'histoire de la vision par ordinateur (créée à Stanford et Princeton en 2009 avec plus de 14 millions d'images) est conçue comme une ressource pour les scientifiques, les enseignant.e.s et les étudiant.e.s.

L'œuvre utilise la sous-catégorie : Person (Personne), qui contenait à l'origine plus de 2 833 sous-étiquettes censées décrire des êtres humains.

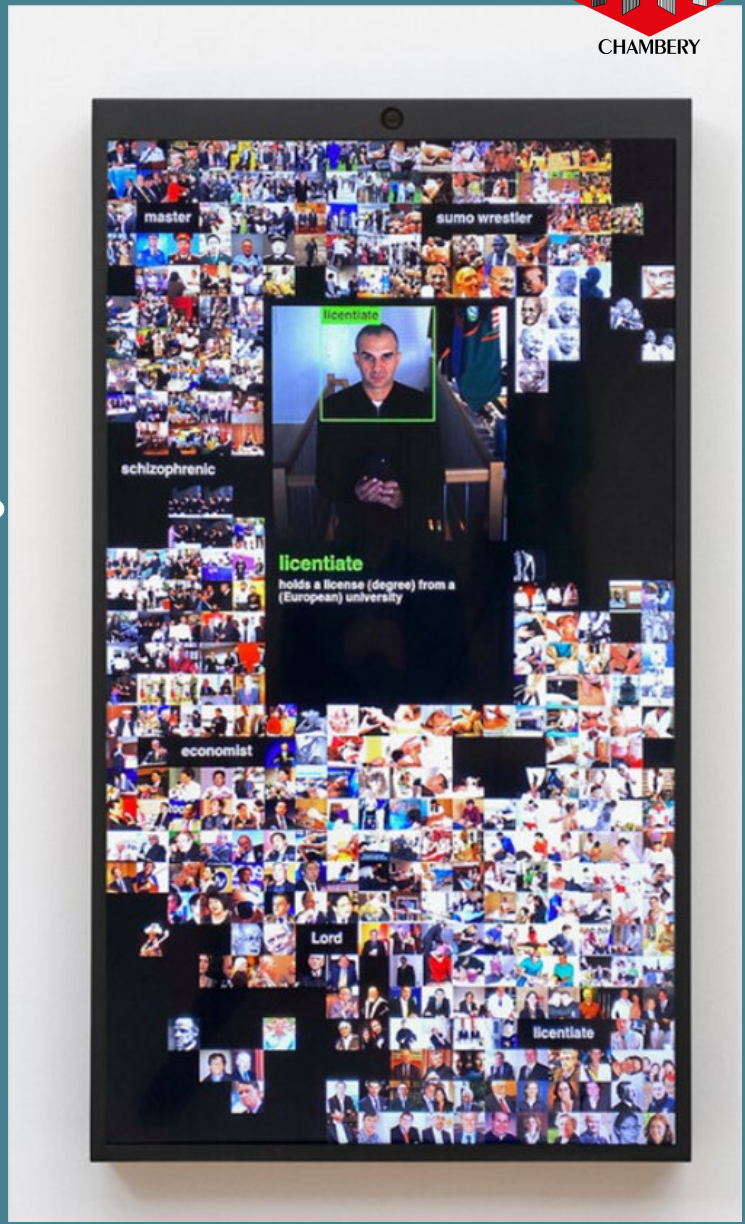
« Turcs mécaniques »

Lorsqu'une personne soumet sa photo à *ImageNet Roulette* :

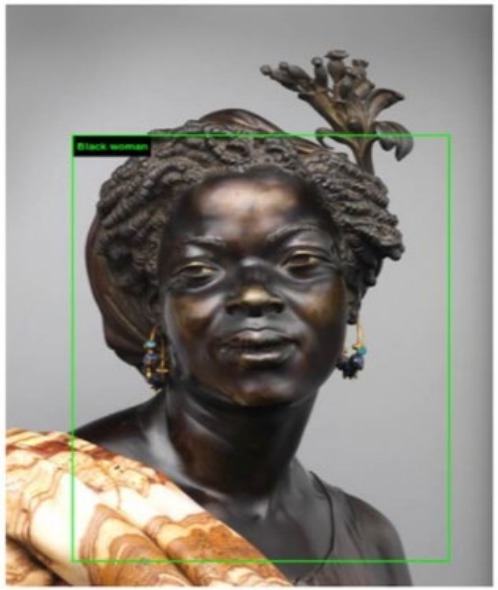
1. L'algorithme détecte les visages sur l'image et les encadre.
2. Il applique la classification apprise dans ImageNet et affiche une étiquette textuelle directement sur le portrait.
3. Le résultat est imprévisible (d'où le nom de « roulette ») : une personne peut être étiquetée de manière banale (« fumeur de pipe », « microéconomiste »), absurde (« joueur d'échecs »), ou profondément offensante, raciste et sexiste (« raté », « suprémaciste blanc », « alcoolique », ou des insultes misogynes et raciales).



Vue de l'exposition « Kate Crawford, Trevor Paglen : Training Humans » Osservatorio Fondazione Prada, jusqu'au 24 février 2020. Photo de Marco Cappelletti, avec l'aimable autorisation de la Fondazione Prada.









bluestocking, bas bleu: *a woman having literary or intellectual interests*

- person, individual, someone, somebody, mortal, soul > adult,



Black woman: *a woman who is Black*

- person, individual, someone, somebody, mortal, soul > Black, Black person, blackamoor,

Buste en marbre d'une jeune femme (vers 98-117 av. J.-C., romain) – Metropolitan Museum of Art et Charles-Henri-Joseph Cordier, La Capresse des Colonies (1861) – Metropolitan Museum of Art, tous deux dans le domaine public (résultats de imagenet-roulette.paglen.com)







caveman, cave man, cave dweller, troglodyte: *someone who lives in a cave*

- person, individual, someone, somebody, mortal, soul > primitive, primitive person > caveman, cave



grandma, grandmother, granny, grannie, gran, nan, nanna: *the mother of your father or mother*

- person, individual, someone, somebody, mortal, soul > relative,

L'artiste espagnol Velázquez a peint son assistant Juan de Pareja lors d'un séjour à Rome. Affranchi de l'esclavage en 1654, Pareja travailla comme peintre à Madrid. Pourtant, l'intelligence artificielle d'ImageNet Roulette le catégorise comme un « homme des cavernes ». Malgré une posture et une expression faciale similaires, l'autoportrait de Rembrandt est classé comme celui d'une « grand-mère ».

Velázquez, Juan de Pareja (1650) – Metropolitan Museum of Art et Rembrandt, Autoportrait (1660) – Metropolitan Museum of Art, tous deux dans le domaine public (résultats de imagenet-roulette.paglen.com)

AMIS DES MUSÉES CHAMBERY

NOUF ALJOWAYSIR, *Salaf, Ancêtre*, 2021-2025

https://www.noufaljowaysir.com/work/salaf



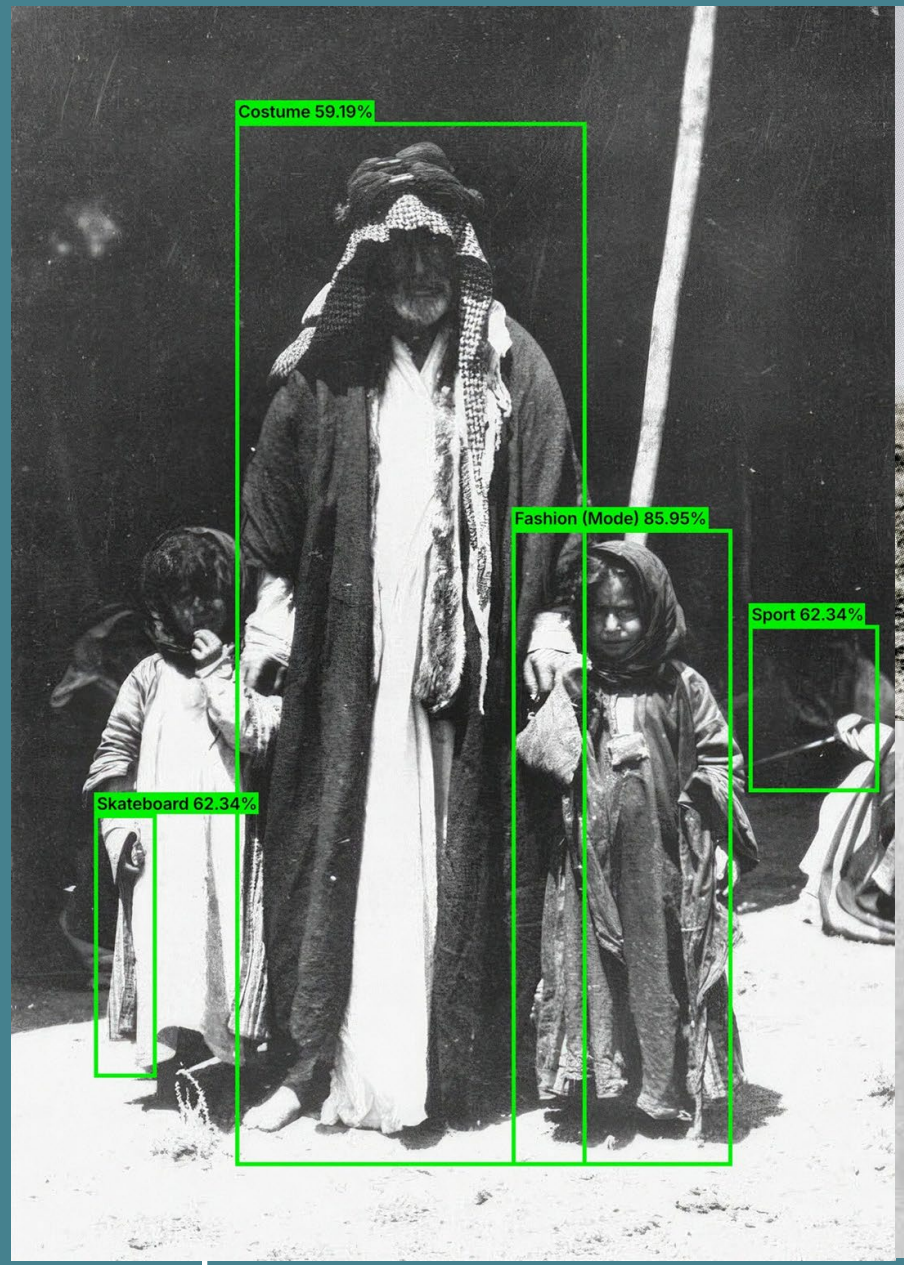


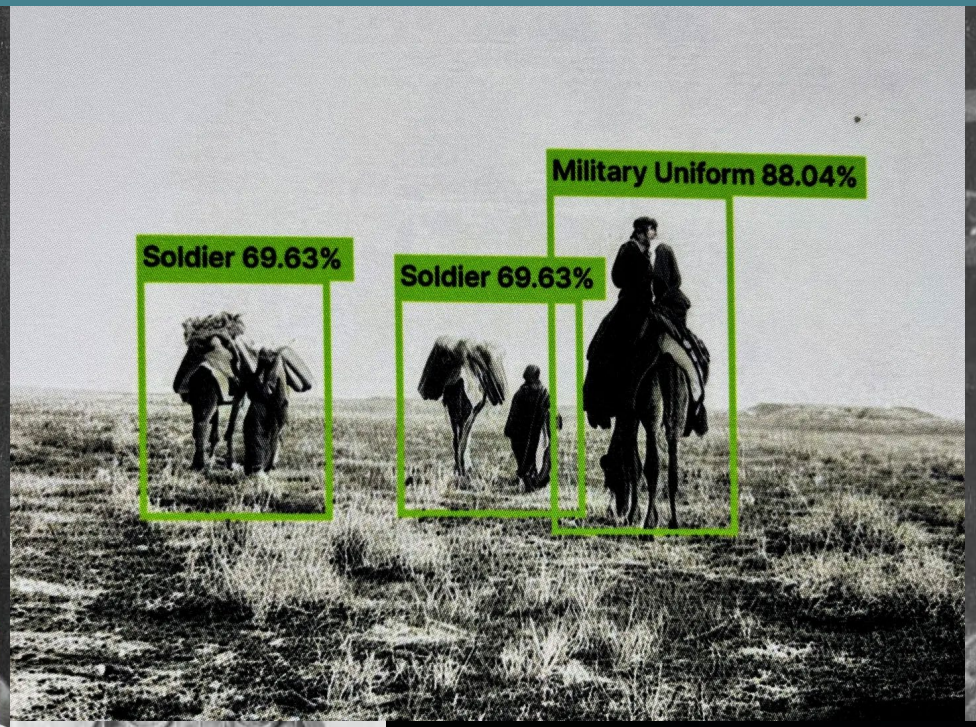


Biais colonialistes



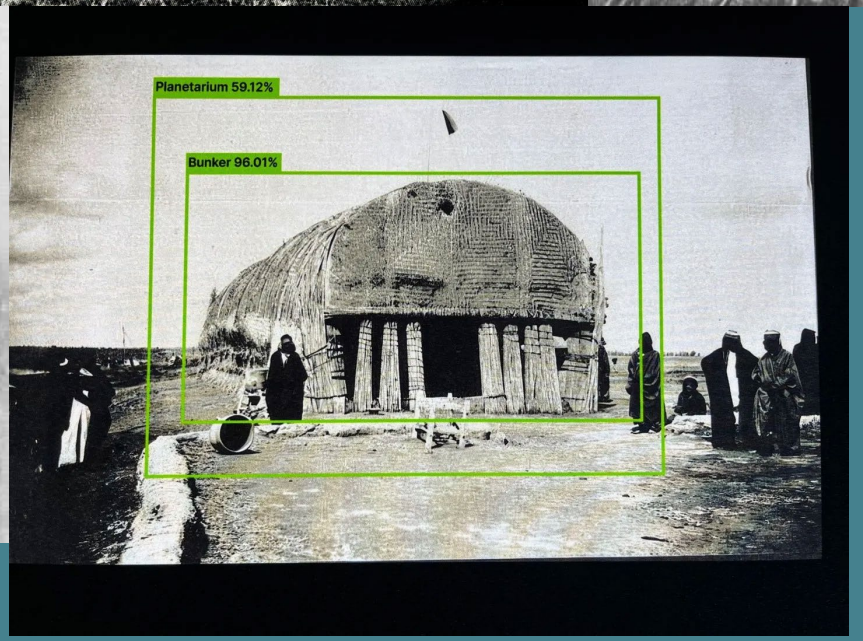
1- elle soumet ces photographies historiques à des algorithmes commerciaux de reconnaissance d'objets pour observer comment une IA moderne « lit » ces images.











AMIS DES MUSÉES
CHAMBERY

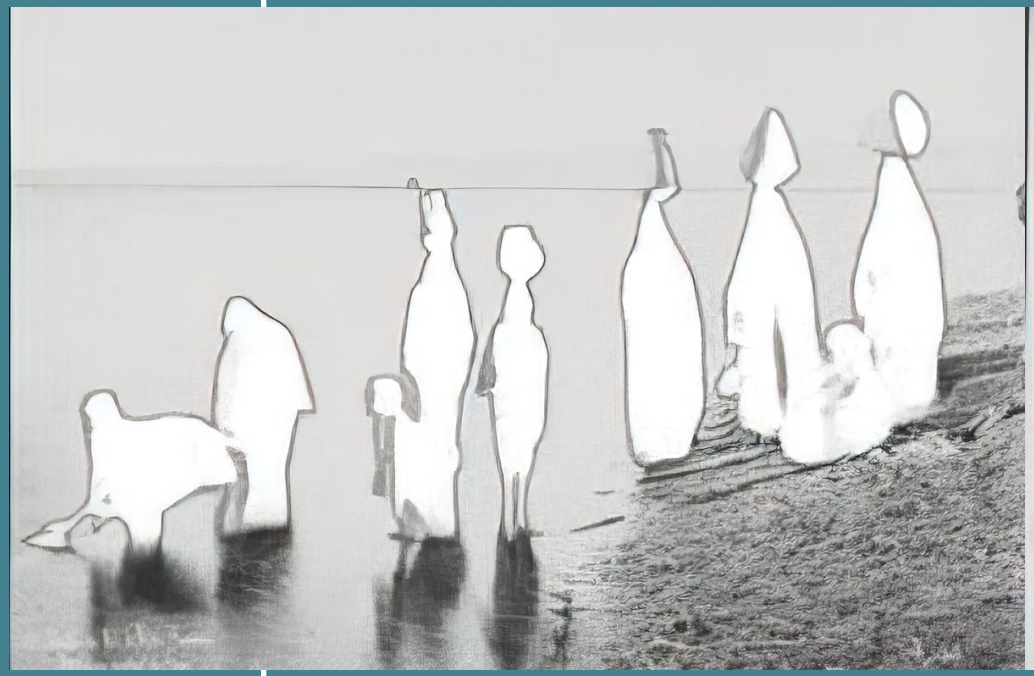
NOUF ALJOWAYSIR, *Salaf, Ancêtre*, 2021-2025

https://www.noufaljowaysir.com/work/salaf

2- dataset de 4500 images

3- elle utilise ensuite un modèle de segmentation d'image appelé **U²-Net**
Au lieu d'extraire les personnages, elle inverse le processus pour effacer numériquement les corps des photographies d'archives.

Il ne reste plus que des silhouettes blanches vides au milieu des décors historiques — une stratégie visuelle de « l'absence » pour soustraire ses ancêtres au regard colonial et au fichage algorithmique.











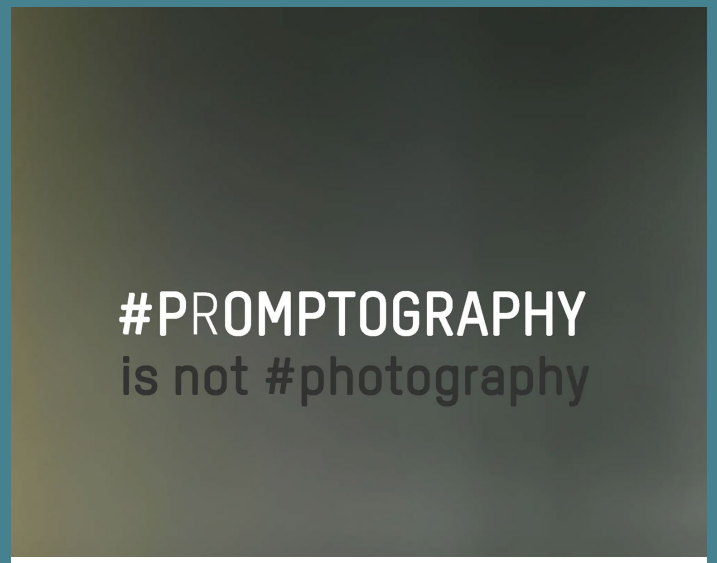


4- L'entraînement d'un modèle génératif (*StyleGAN3*) sur ces silhouettes vides

Sur son propre *dataset* modifié, elle entraine un réseau antagoniste génératif

En naviguant ensuite dans l'espace latent de ce modèle sur mesure, l'IA génère de nouvelles formes visuelles en mouvement : des silhouettes blanches fluides qu'elle appelle « des graines ancestrales » (ancestral seeds) qui évoquent la posture des sujets du Moyen-Orient, mais sans aucun trait stéréotypé.





DALL-E 2 (d'OpenAI) — en combinant la génération par *prompt* textuel avec des techniques de retouche chirurgicale par IA.

BORIS ELDAGSEN "Pseudomnesia : The Electrician".

Premier prix, Sony World Photography Awards 2023

https://www.eldagsen.com/sony-world-photography-awards-2023/

AMIS DES MUSEES CHAMBERY

Biais de projection

AMIS DES MUSÉES CHAMBERY

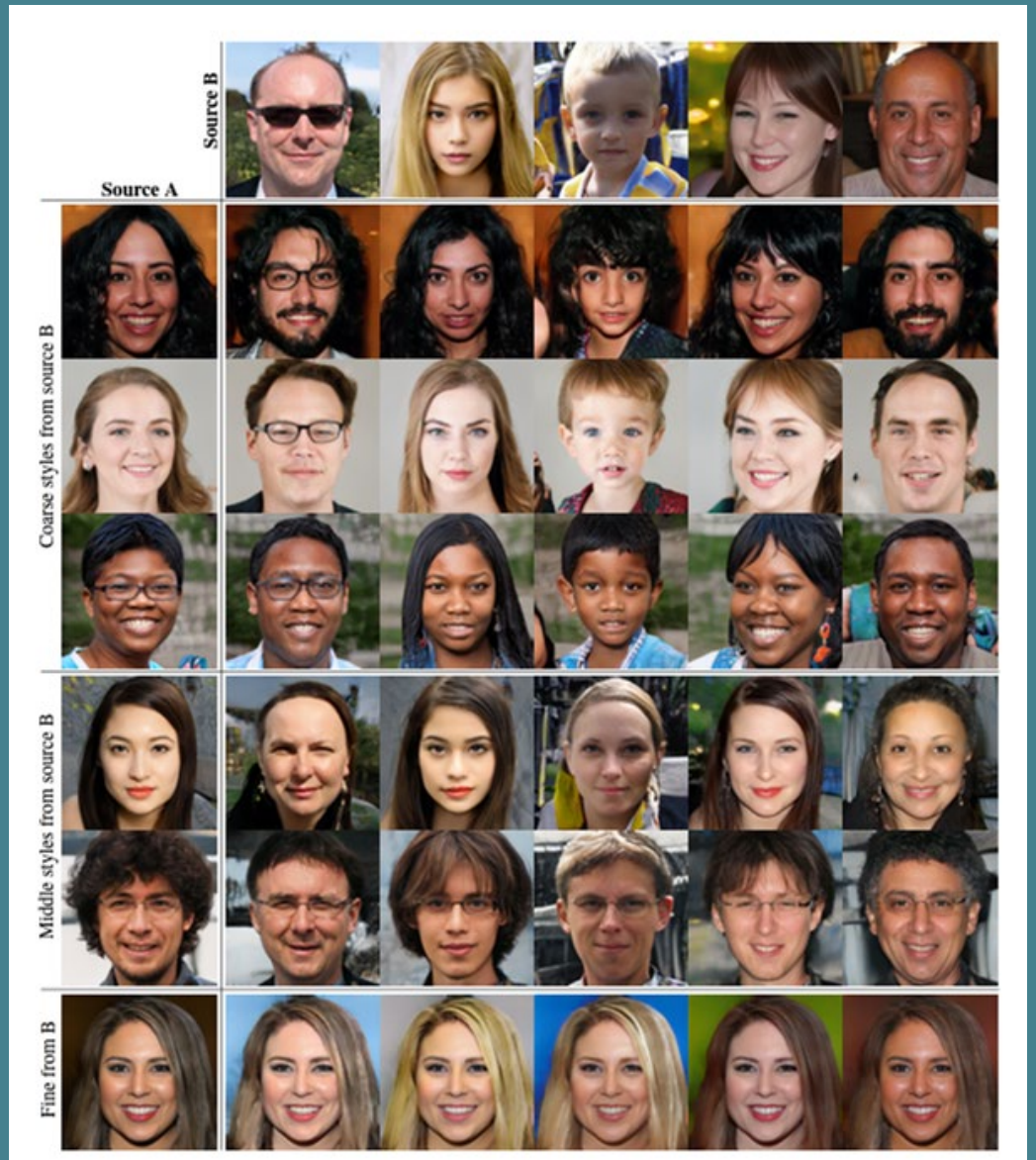


https://this-person-does-not-exist.com/en

THIS PERSON DOES NOT EXIST (lancé le 13 fév 2019)

Le site web a été crée par un développeur indépendant nommé **Philip Wang** (alors ingénieur logiciel chez Uber), qui souhaitait rendre accessible au grand public les avancées spectaculaires de la génération d'images. Puis la technologie qui soutend le projet a été développée par NVIDIA

Sources:
Texte de recherchepour expliquer l'algorithme :
chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://arxiv.org/pdf/1812.04948
Ou vidéo explicative : https://youtu.be/kSLJriaOumA



Trevor Paglen « La culture visuelle humaine est devenue un cas particulier de la vision, une exception à la règle. L'écrasante majorité des images est désormais fabriquée par des machines pour d'autres machines, les humains étant rarement dans la boucle. »

Discours du 22 juin 1940 le vrai jamais entendu ni vu

Une collaboration entre Le Monde, l'institut de recherche et coordination acoustique/musique (Ircam) et la société technologique Ircam Amplify.

Voix de synthèse : Ircam Amplify/Equipe Analyse et synthèse des sons - Laboratoire STMS (IRCAM, CNRS, Sorbonne Université, Ministère de la Culture). Avec le soutien de l'Agence Nationale de la Recherche dans le cadre des projets TheVoice et ARS.

https://www.lemonde.fr/videos/video/2023/01/18/moi-general-de-gaulle-l-appel-du-18-juin-peut-il-etre-reconstitue_6158301_1669088.html



COMMENT « LE MONDE » A RECONSTITUÉ L'APPEL DU 18-JUIN AVEC UNE IA

AMIS DES MUSÉES CHAMBERY

ALEXANDRA DAISY GINSBERG, le Rhinocéros perdu, 2022

https://daisyginsberg.com/work/Lost-Rhino

Paradoxe : l'humanité déploie des trésors de technologie et d'intelligence artificielle pour recréer numériquement des espèces qu'elle a elle-même laissées disparaître dans le monde réel.



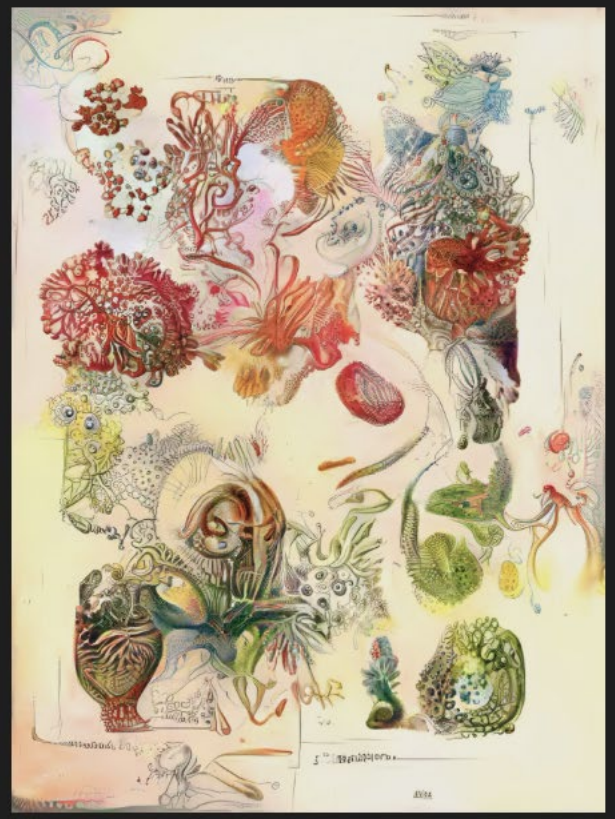
SOFIA CRESPO, *Artificial Natural History*, commencée en 2020

« Histoire naturelle artificielle » est un projet en cours de livre et d'estampes d'art qui explore la vie artificielle et spéculative à travers le prisme d'un « livre d'histoire naturelle qui n'a jamais existé ».
une série dans laquelle elle utilise l'IA comme un instrument d'histoire naturelle spéculative pour révéler les angles morts de notre connaissance de la biodiversité. https://sofiacrespo.com/artificial-natural-history/

elle entraîne des algorithmes sur des images de la faune et de la flore pour générer des formes de vie organiques spéculatives, interrogeant ainsi la manière dont les machines perçoivent le monde naturel et les limites des bases de données sur la biodiversité.



{fish_4532}



{coral_7867}







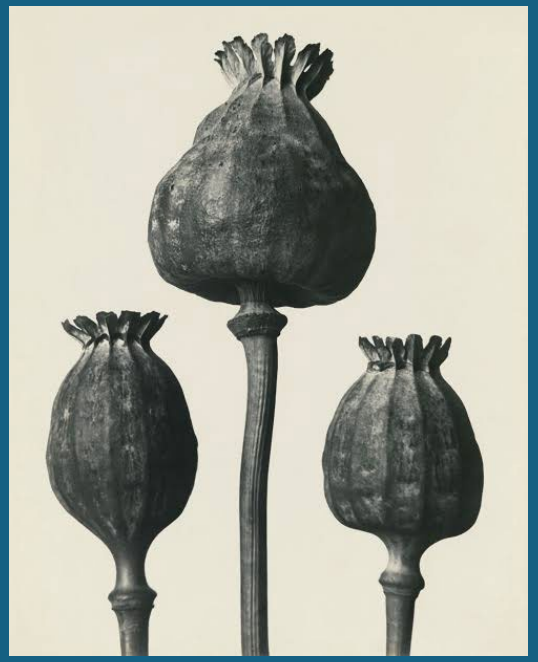
JOAN FONTCUBERTA, **Herbarium**, série photographique, (réalisée entre 1982 et 1984)







AMIS DES MUSÉES CHAMBERY

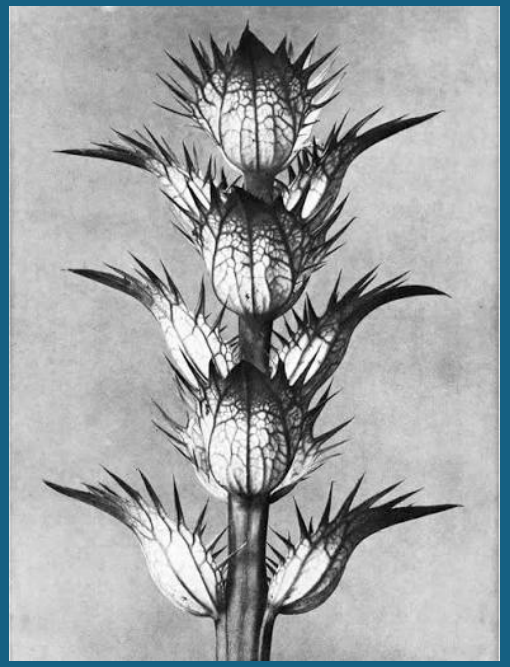




Karl BLOSSFELDT, Formes originelles de l'art, 1928, 6000 clichés



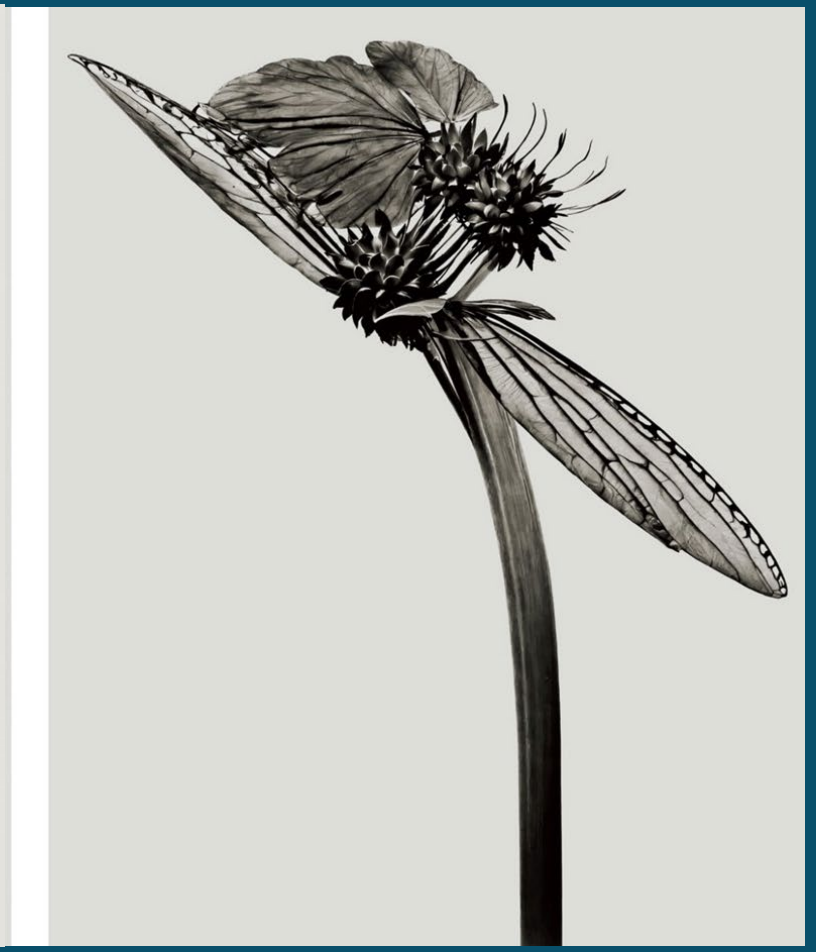






JOAN FONTCUBERTA **eHerbarium**, 2024, stable diffusion et prompts, (modèle text to image)







AMIS DES MUSÉES CHAMBERY

REFIK ANADOL, *Rêves de nature,* Grande Nef du Centre Pompidou-Metz du 11 juin au 29 août 2022

https://www.centrepompidou-metz.fr/fr/programmation/exposition/refik-anadol

L'art décoratif

Lors de sa présentation au **Centre Pompidou-Metz** (notamment dans le cadre de l'exposition *Les Portes du possible. Art & science-fiction* en 2022-2023, où était exposée une pièce de la série *Machine Hallucinations / Latent History*), le dispositif reposait sur un effet d'immersion sensorielle quasi hypnotique.



COMMENT FONCTIONNE L'ESPACE LATENT D'UNE IA : UN SCHÉMA EXPLICATIF

1. ENCODAGE
(L'Encodeur)

2. L'ESPACE LATENT
(La Cartographie Conceptuelle)

3. DÉCODAGE
(Le Décodeur)



Données d'Entrée

ENCODEUR
(Réseau de Neurones)

Réduit les images compiexes en données simpilfiées.

Z : Forme/Structure

X : Texture/Style

Zone des Chats

Zone des Visages de Chats (Portraits)

Zone des Visages Humains

Zone des Objets

Chaque point = Une image encodée

La proximité refléte la simiiarité sémantique

Exemple d'un point Chat Tigré (x=5, y=3)

Exconstruit l point Chat Tigré (x=5, y=3)

Visage de chat souriant

DÉCODEUR
(Réseau de Neurones)

Reconstruit l'image a partir de sa position latente.



Image Reconstruite : Chat Tigré



Image Reconstruite : Visage de Chat

GÉNÉRATION & INTERPOLATION





Chat A

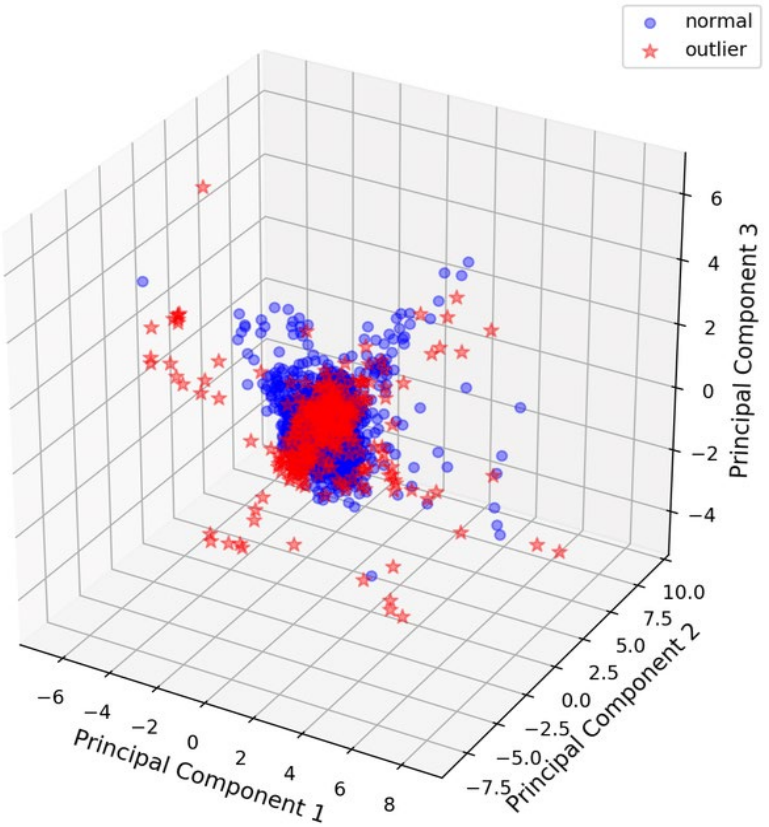
Interpolez entre deux points pour créer de nouvelles nouvell "entre les "entre les deux" et explorer l'espace latent.

Chat B

Génération de nouvelles images continues et cohérentes.

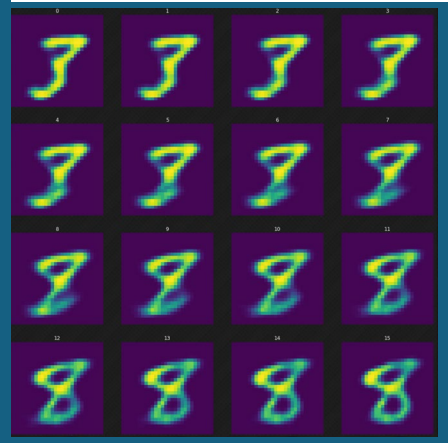
ESPACE LATENT

Un espace latent est une représentation dans laquelle des données sont projetées de façon à ce que celles qui partagent les mêmes caractéristiques forment des groupes. Ces caractéristiques sont apprises par des réseaux de neurones, dits auto-encodeurs, de façon hiérarchique jusqu'à produire une abstraction exprimée par une position dans cet espace latent.



- L'IA ne fait aucune distinction entre une image qu'elle a appris de son jeu d'apprentissage
Et une image qu'elle a produite

- L'IA encode : ses images ne sont ni issues de la réalité (ce n'est pas un support d'enregistrement) ni des référents à cette réalité



Une image pour l'IA est UNE CODIFICATION A UN MOMENT DONNé DE SON APPRENTISSAGE DANS UN ESPACE DIGITAL

AMIS DES MUSEES CHAMBERY

Davide QUAYOLA, Jardin d’été, réalisée dans le cadre d’une résidence à Chaumont sur Loire en 2017

https://quayola.com/jardins-dete/



Jardins d'Été **n'utilise pas d'IA générative** (ni de *prompts*, ni de base de données d'images d'autres peintres). Elle repose sur de la **vision par ordinateur** et des **algorithmes de peinture procédurale** développés sur mesure par l'artiste.



JUSTINE EMARD, Supraorganismes, 2020

installation robotique et lumineuse qui établit un dialogue en temps réel entre une intelligence artificielle, une colonie vivante d'abeilles et l'espace d'exposition.

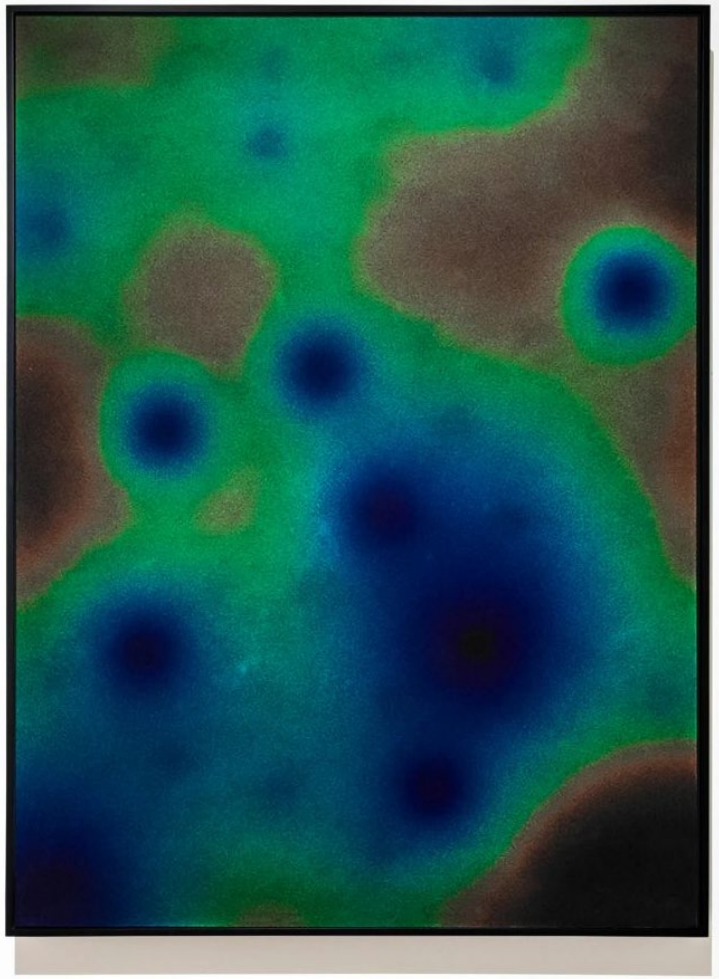
https://justineemard.com/supraorganism/





Agnieszka Kurant, Conversions, 2020

Elle s'intéresse à la manière dont les foules numériques génèrent des flux affectifs. Elle réalise une œuvre hybride mêlant **peinture physique thermochromique**, **intelligence artificielle prédictive** et **analyse des émotions collectives sur les réseaux sociaux**.





Conversions n° 2 , 2020
Encre à cristaux liquides sur plaque de cuivre, éléments Peltier, Arduino, programmation personnalisée, transistors



Conversions 2 2023, Peinture réalisée avec des cristaux de sels métalliques (cuivre, cobalt, fer, nickel, manganèse, chrome) cultivés sur des plaques d'aluminium anodisées et imprimées.

Stephanie DINKINS, Secret Garden, 2021

https://secretgarden.stephaniedinkins.com/





Des caméras de profondeur suivent en temps réel la position dans l'espace, la vitesse de déplacement, l'orientation du regard et surtout le temps d'immobilité de chaque visiteur.

- L'algorithme ne cherche pas à identifier qui vous êtes (pas de reconnaissance faciale), mais à mesurer **comment vous écoutez**.
- C'est ici que réside le cœur algorithmique de l'œuvre. Un moteur de recommandation et de décision (fonctionnant sur un principe proche de l'apprentissage par renforcement et des arbres de décision probabilistes) relie les données des capteurs à la base de données narrative.
- Si un visiteur traverse la salle rapidement sans s'arrêter, l'IA ne déclenche que des bribes sonores distantes, des murmures ou des fragments visuels abstraits (des fleurs, des silhouettes floues). Le jardin reste « secret ».
- Dès que les capteurs détectent qu'un visiteur ralentit, s'immobilise et accorde une attention soutenue à une voix, l'IA modifie la dramaturgie en direct. Elle sélectionne et enchaîne des fragments de plus en plus intimes et profonds, faisant dialoguer le récit d'une grand-mère (le passé) avec celui d'une jeune femme (le futur).

Linda Dounia Rebeiz Once open a garden, de 2021 à 2024, plusieurs versions

https://lindarebeiz.com/once-upon-a-garden

l'IA sert à reconstituer la forme visuelle des fleurs oubliées, tandis que la blockchain sert à verrouiller leur existence et leur nom dans une mémoire collective mondiale et pérenne.





Son projet “Once upon a garden” développé en cinq chapitres sur quatre années se situe à la croisée de deux pratiques ou usages : l’intelligence artificielle générative, dont elle documente par conséquent l’évolution fulgurante, et le web décentralisé lui permettant de publier ses créations en les sécurisant sur la blockchain pour ses collectionneuses ou collectionneurs.

AMIS DES MUSÉES CHAMBERY

ANNA RIDLER, *Mosaïc Virus*, 2019

installation vidéo générative composée de trois écrans synchronisés

https://annaridler.com/works/mosaic-2019





L'oeuvre 1 *Myriads,* elle a photographié et classé à la main 10 000 tulipes afin d'entraîner une IA générant des fleurs dont les motifs évoluent en temps réel selon le cours du Bitcoin

Son travail met en lumière la dimension humaine et politique cachée derrière les jeux de données (*datasets*).
— un parallèle entre la tulipomanie du XVIIe siècle et la spéculation financière moderne.

1. Tranforme notre perception de nous-même

En tant que corps individualisé (histoire, passé, culture, goût, vécu…)

En tant qu'humanité

En tant que société

2. Totre mémoire patrimoniale et transgénérationnelle, désormais déléguée à des machines

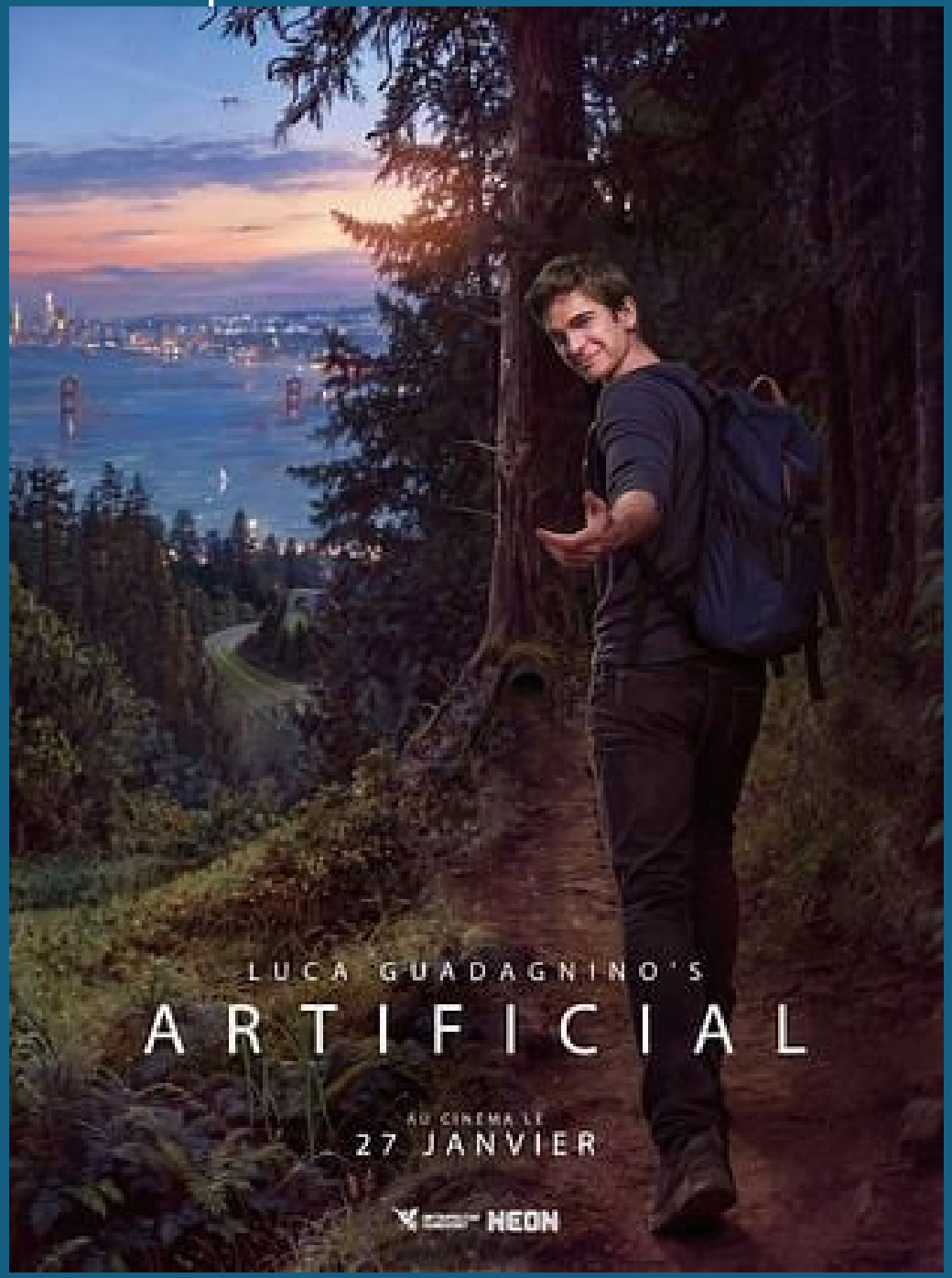
3. Transforme et fragilise l'expérience de nos 9 sens pour construire notre réalité individuelle

Habituer les humains à des images simulant des réalités, à produire et consommer sans aucune distinction de nature ou du statut n'importe quel type d'images

Acclimater l'humain à des environnements qui ressemblent à la réalité mais qui sont fabriqués par des machines sans référent à cette réalité



UNE GUERRE COGNITIVE



Testons votre perspicacité

GÉNÉRÉES PAR IA OU PAS



CONFÉRENCE 21 novembre 2026

Merci !

CAROLE BRANDON,
ARTISTE ET CHERCHEUSE À L'UNIVERSITÉ SAVOIE MONT BLANC
Carole.brandon@univ-smb.fr