



Jouer avec les images de l'Intelligence Artificielle

Qu'est-ce que l'IA ?

- ▶ Programme informatique qui recherche une solution à des problèmes complexes ou des actes difficiles pour l'être humain. La machine va apprendre tout le temps et donc s'améliorer.
- ▶ Le but est de créer une machine avec une intelligence qui ressemble à la nôtre.
- ▶ Exemples : traduction de textes, calculs complexes et rapides, élaborer des stratégies (dans les jeux), etc
- ▶ IAG : Intelligence Artificielle Génératrice d'image. Création d'images à partir d'une description (un prompt).

Comment fonctionne une IA ?

► Apprentissage :

L'IA est entraînée à partir d'un grand nombre de données. Par exemple, pour reconnaître des chiens, on lui montre des milliers d'images de chiens en lui disant : "Voici un chien."

► Modèle :

L'IA utilise un "modèle", un peu comme un ensemble de règles mathématiques qu'elle ajuste au fur et à mesure de son apprentissage pour devenir meilleure.

► Utilisation :

Une fois entraînée, on peut donner une nouvelle donnée à l'IA (comme une photo) et elle applique ce qu'elle a appris pour donner une réponse (par exemple : "Ceci est un chien").

► Amélioration continue :

Plus l'IA est utilisée et corrigée, plus elle s'améliore, car elle apprend de ses erreurs.

Comment fonctionne une IAG ?

- ▶ **Apprentissage :**

L'IA est entraînée avec des millions d'images associées à des descriptions.

- ▶ **Compréhension de la demande :**

Quand on donne une description (exemple : "chat sur un canapé rouge"), l'IA "traduit" cette demande en une sorte de plan numérique.

- ▶ **Création de l'image :**

Elle utilise un modèle (le "réseau génératif") pour dessiner l'image à partir de pixels, en suivant le plan qu'elle a créé.

- ▶ **Ajustement des détails :**

L'IA applique des corrections pour rendre l'image plus réaliste ou conforme à la demande, en s'appuyant sur ce qu'elle a appris.

Quelques exemples d'IA G

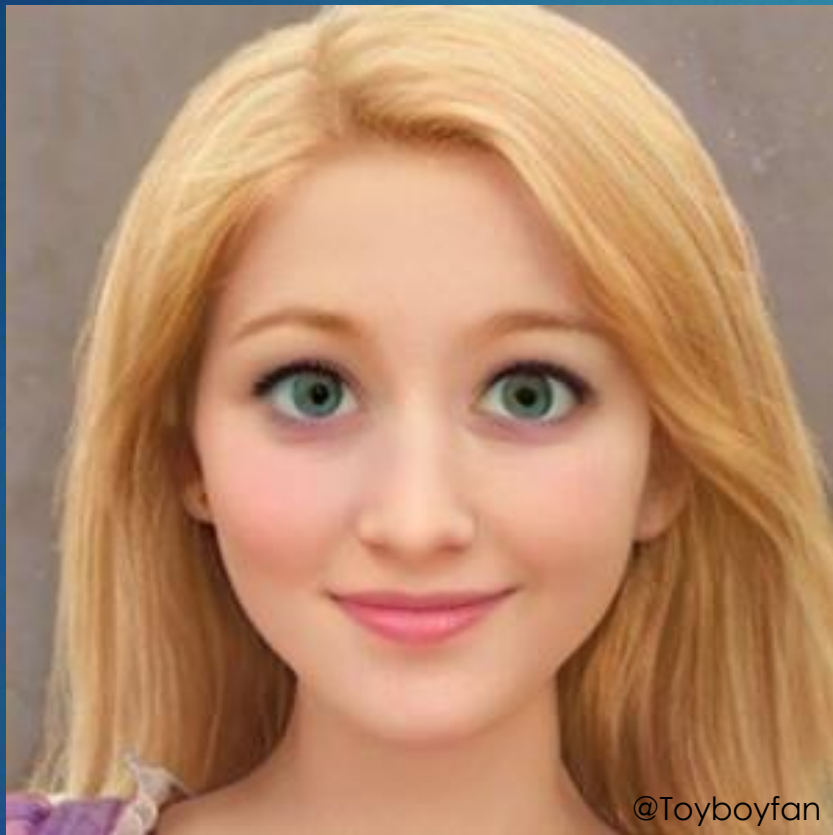
- ▶ Midjourney : création d'un compte, payant, anglais
- ▶ Adobe firefly : création d'un compte, crédit gratuit et abonnement payant, français
- ▶ Craiyon : gratuit, pas de compte obligatoire, anglais
- ▶ OpenAi - DALL-E : création d'un compte, gratuit, anglais
- ▶ Léonardo : création d'un compte, crédit gratuit et abonnement payant, anglais
- ▶ Blockade Labs : crédit gratuit (sans compte) et abonnement payant, anglais

Quelle photo est vraie ?

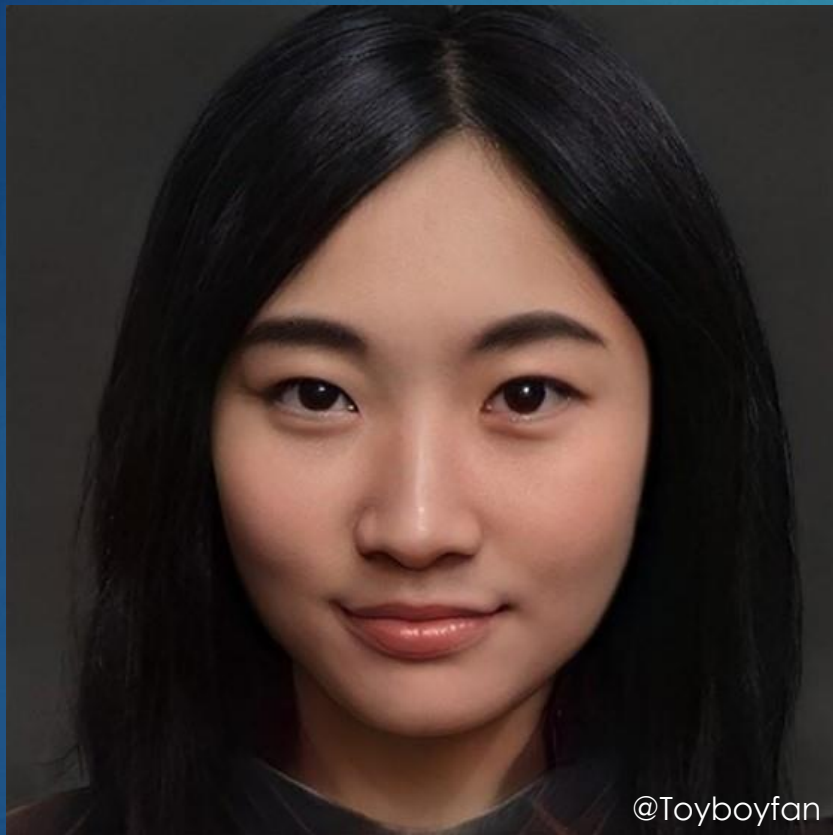
► Which face is real

- Jeu où l'on doit deviner quelle photo est une photo prise par un être humain et laquelle est générée par IA.

Qui sont-ils ?



Qui sont-ils ?



Qui sont-ils ?



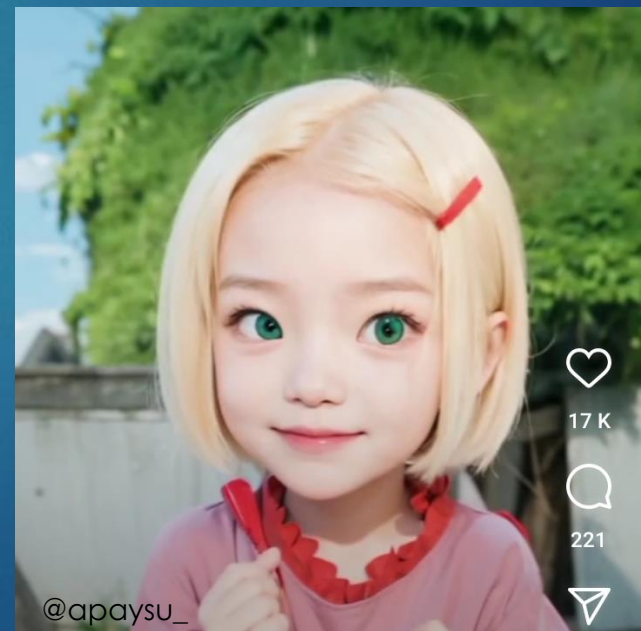
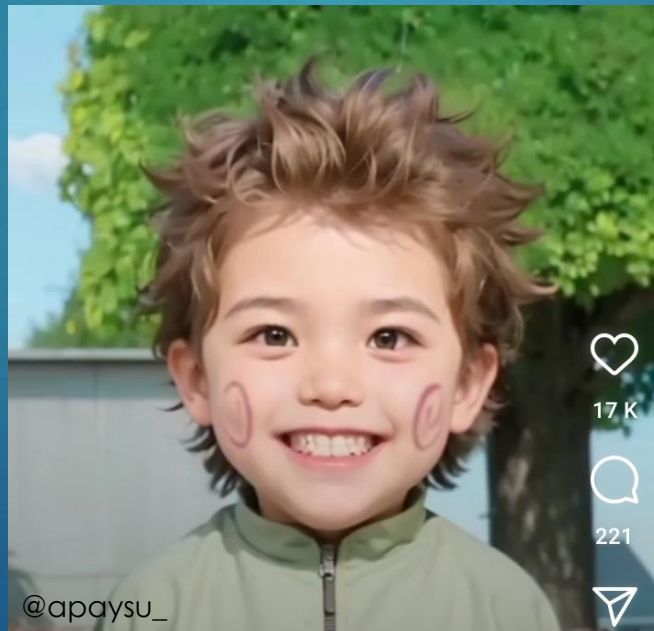
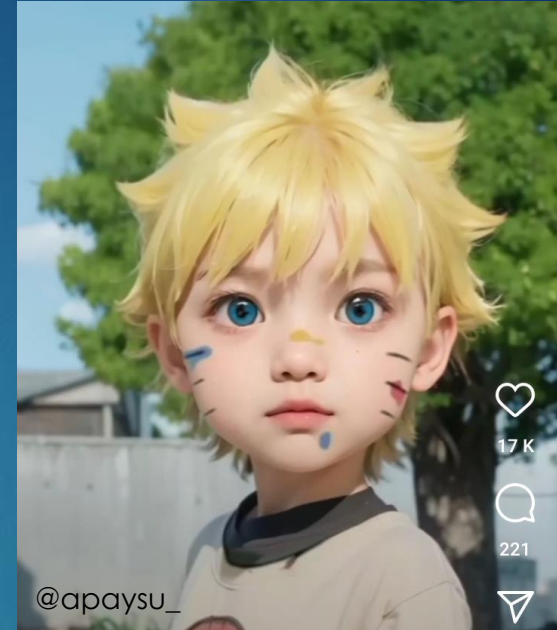
Qui sont-ils ?



Qui sont-ils ?



Qui sont-ils ?



Et les droits d'auteurs ?

- ▶ Les droits d'auteurs sont encore en cours de construction. Il va dépendre du degré de l'implication humaine.
- ▶ Les 3 possibilités qui se dégagent :
 - ▶ Pour les œuvres créées par un humain et sur lesquelles l'IA a appris/créé ses modèles :
 - ▶ L'image est encore soumise aux droits d'auteur = les images générées sont des contrefaçons.
 - ▶ L'image est libre de droit = l'IA peut utiliser l'œuvre.
 - ▶ L'humain qui a codé et entraîné l'IA = droit d'auteur sur l'œuvre créée.
 - ▶ L'humain qui requête et crée à partir de l'IA = pas de droit d'auteur sur la création.

Et maintenant, on teste !

- ▶ Craiyon
- ▶ Blockade Labs
- ▶ Prompt : décrire le contenu souhaité.
 - ▶ Le sujet : être humain, animal, objet
 - ▶ L'environnement : paysage, époque, lieu
 - ▶ Style : à la manière de, style artistique



**Merci de votre
attention !**