

L'intelligence artificielle dans le monde du divertissement

RICHARD Florian ROUSSEL Louanne

Cinéma

Depuis les années 1950, l'intelligence artificielle dans les films a évolué de manière remarquable. Au début des années 2000, plusieurs algorithmes ont été créés pour rendre les effets spéciaux plus réalistes et plus faciles à produire.

L'intelligence artificielle est beaucoup utilisée dans le monde du cinéma de manière différente pour se concentrer sur les éléments essentiels d'un film .

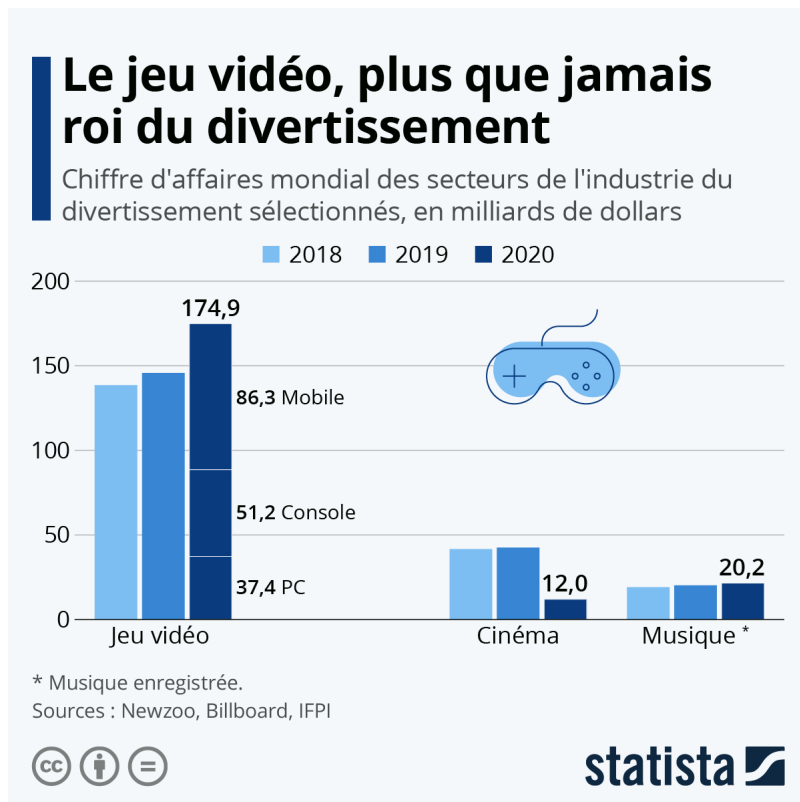
Premièrement, l'intelligence artificielle permet de créer des personnages virtuels, des décors, des environnements de qualités en grande quantité comme dans les films **Avatar** de James Cameron.

Ensuite certaines intelligence artificielle sont capable de créer un script de film en quelques heures comme l'IA "Benjamin" créée par Oscar Sharp et Ross Goodwin pour la réalisation du court métrage "**Sunspring**".

Il existe également des intelligence artificielles dont la fonction est l'analyse prédictive déterminant la rentabilité et les statistiques du film comme celle de la société **Cinelytic**.

Jeu vidéo

Dans le monde du divertissement, le jeu vidéo s'est imposé comme le MVP, en 2020, le jeu vidéo réalise un chiffre d'affaires de **174.9 MILLIARD** de dollars contre **12 MILLIARD** pour le cinéma et **20.2 MILLIARD** pour la musique.



Dans le domaine du jeu vidéo, l'intelligence artificielle est utilisée pour proposer une meilleure expérience de jeu.

La plus grosse part d'intelligence artificielle dans le monde du jeu vidéo sont les **PNJ** (**P**ersonnage **N**on **J**oueur) qui sont souvent appelés des "bots", ils sont dirigés par une IA. Par exemple en 2018, certains bots du jeu Quake ont atteint un taux de victoire allant de 74% à 95% contre des humains (les meilleurs joueurs humains n'atteignaient pas plus de 52% de victoire).

Les IA ont réalisé cet exploit en jouant près d'un demi-million (450 000) de parties **les un contre les autres**, apprenant de leurs erreurs pour perfectionner leurs tactiques.

Cette méthode d'apprentissage est dite "**de renforcement**" et est l'une des méthodes automatiques les plus utilisées pour le développement d'une Intelligence Artificielle.

Musique

L'utilisation de l'apprentissage automatique permet de générer de nouvelles compositions musicales en analysant des données sur des chansons et des genres musicaux existants ; plus précisément, on peut utiliser des techniques de traitement du langage naturel pour analyser le texte des paroles et des techniques de traitement du signal audio pour analyser les caractéristiques musicales des chansons.

Le premier morceau de musique généré par ordinateur est celui de **Lejaren Hiller** et **Leonard Isaacson** à l'université de l'Illinois en 1955 sur l'Illiack (Illinois Automatic Computer).

Avec les avancées de l'IA au cours des années **2010**, de nouvelles applications de reconnaissance ou

de production sont développées. Citons le projet **Magenta** de Google basé sur **TensorFlow** à titre d'exemple, ou bien encore le service **AIVA** (Artificial Intelligence Virtual Artist) accessible par abonnement. Des outils d'aide à la composition et à la production basés sur l'IA font progressivement leur apparition dans les plateformes de production musicale (Digital Audio Workstations).

From:

<https://wiki.sio.bts/> - **WIKI SIO : DEPUIS 2017**

Permanent link:

<https://wiki.sio.bts/doku.php?id=ia23-divertissement&rev=1672750119>

Last update: **2023/01/03 12:48**

