

## Compte-rendu de la Conférence de Didier Roy

**Date:** 22 janvier 2025

**Heure:** 09:41

**Durée:** 00:58:10

**Lieu:** Durée

**Objet :** Introduction aux concepts de l'Intelligence Artificielle

**Intervenant principal :** Didier Roy (Équipe Flowers)

### Résumé :

Cette conférence a présenté une vue d'ensemble des différents types d'intelligence artificielle (IA), en soulignant leur histoire, leurs fonctionnements et leurs applications, notamment dans l'éducation. L'IA a été définie comme une simulation de l'intelligence humaine, se déclinant en trois catégories principales : symbolique (basée sur la logique et le raisonnement), comportementale (inspirée des comportements adaptatifs des animaux) et statistique (axée sur l'apprentissage à partir de données). L'IA générative, une branche de l'IA statistique, a été particulièrement abordée, en expliquant son fonctionnement basé sur les grands modèles de langage et l'apprentissage par exercices à trous. Les enjeux éthiques, sociétaux et environnementaux liés à l'IA générative ont également été discutés.

### Points clés abordés :

- **Définitions de l'IA:** Définitions historiques et actuelles, incluant celle de la Commission d'enrichissement de la langue française.
- **Historique de l'IA:** Des premiers robots aux systèmes experts, en passant par les hivers de l'IA et l'essor de l'IA statistique et générative. Mention de figures clés comme Turing, Marvin Minsky et Ron Deboe.
- **Types d'IA:**
  - **IA symbolique:** Basée sur la logique et le raisonnement, illustrée par l'exemple d'un robot traversant un tunnel grâce à une carte. Applications : systèmes experts, jeux automatiques.
  - **IA comportementale:** Inspirée des comportements adaptatifs des animaux, illustrée par l'exemple d'un robot utilisant des capteurs pour naviguer dans un tunnel. Applications : robotique bio-inspirée, robots aspirateurs.
  - **IA statistique:** Basée sur l'apprentissage à partir de données. Trois modes d'apprentissage : supervisé (données étiquetées), par renforcement (carotte et bâton), non supervisé (similarités dans les données brutes). Applications : personnalisation des parcours d'apprentissage, clustering d'élèves.
- **IA générative:** Branche de l'IA statistique utilisant des grands modèles de langage (ex: GPT-4) entraînés avec d'énormes quantités de données. Fonctionnement basé sur

l'apprentissage par exercices à trous et l'affinage par des humains (scoreurs).  
Exemples d'applications dans l'éducation : organisation, planification, création de contenu, exploration de stratégies pédagogiques.

- **Points de vigilance sur l'IA générative:** Hallucinations (confabulations), biais, impact sur l'esprit critique et la curiosité des jeunes, addiction potentielle aux chatbots IA, consommation énergétique importante.
- **Conclusion:** L'importance de garder le contrôle sur l'IA et de prendre en compte les enjeux éthiques, sociétaux et environnementaux.

### Ressources mentionnées :

- Films de l'équipe Flowers
- Livre "Unir un par jour" de Bertrand Formet (Réseau Canopée)
- Deux autres ressources non spécifiées

### Prochaines étapes :

Reprise des ateliers d'écriture à 11h30.