

# **Intelligence artificielle, intelligence humaine : la double énigme**

Daniel Andler,

## **### Chapitre 1 - L'intelligence artificielle survolée : de la vision au repli stratégique**

L'auteur retrace l'évolution de l'intelligence artificielle (IA), marquée par des ambitions initiales démesurées suivies d'un repli stratégique. Il décrit comment les chercheurs ont dû renoncer à certaines visions utopiques, notamment l'idée d'une IA équivalente à l'intelligence humaine. L'IA moderne se caractérise par trois visages : symbolique, connexionniste et hybride, chacun ayant ses forces et limites.

## **### Chapitre 2 - Les sources de l'intelligence artificielle**

Ce chapitre explore les fondements théoriques de l'IA, notamment la logique formelle, le calcul, les algorithmes et la cybernétique. L'auteur montre comment ces disciplines ont influencé la conception de l'IA, en insistant sur l'importance des systèmes et des fonctions dans son développement.

## **### Chapitre 3 - L'ère classique**

L'IA symbolique a dominé les premières recherches en IA, reposant sur la manipulation de symboles et de règles logiques. Malgré ses avancées, cette approche a rencontré des limites, notamment dans la gestion des micro-mondes et des systèmes experts, ce qui a conduit à la remise en question de son efficacité pour modéliser l'intelligence humaine.

## **### Chapitre 4 - L'âge du connexionnisme**

L'essor du connexionnisme a marqué une rupture avec l'approche symbolique. Inspiré par le fonctionnement des neurones biologiques, il a permis des avancées en reconnaissance de formes et en apprentissage profond. Cependant, cette approche reste limitée en termes de compréhension et de généralisation.

## **### Chapitre 5 - Les prémices d'une troisième époque ?**

Le chapitre explore les nouvelles tendances de l'IA, notamment les modèles massifs de langage et l'intelligence artificielle générative. L'auteur examine les forces et les faiblesses de ces technologies, mettant en lumière les défis liés à leur interprétabilité et leur impact sur la société.

## **### Chapitre 6 - Peut-on comparer intelligence artificielle et intelligence humaine ?**

L'auteur analyse les différences fondamentales entre IA et intelligence humaine. Il discute notamment des concepts de conscience, de sens, de sens commun et de métacognition, affirmant que l'IA actuelle ne peut prétendre rivaliser avec l'intelligence humaine sur ces aspects.

## **### Chapitre 7 - Intelligence et animalité**

Ce chapitre explore les liens entre intelligence humaine et intelligence animale. En adoptant une approche écologique, l'auteur montre comment les organismes interagissent avec leur environnement et comment la notion de problème et de situation est essentielle pour comprendre l'intelligence.

## **### Chapitre 8 - Intelligence et humanité**

L'auteur s'interroge sur ce qui rend l'intelligence humaine unique. Il met en avant des concepts tels que la coopération et l'autonomie, illustrant comment ces caractéristiques différencient les humains des autres formes de vie et des systèmes artificiels.

## **### Chapitre 9 - L'intelligence artificielle rêvée**

Ce chapitre aborde le projet d'une intelligence artificielle générale (IGA) et la possibilité d'une super-intelligence. L'auteur reste sceptique quant à la faisabilité de telles avancées, soulignant les limites théoriques et pratiques qui freinent leur développement.

## **### Chapitre 10 - L'intelligence artificielle et le bien**

L'ouvrage se conclut par une réflexion éthique sur l'IA. L'auteur insiste sur l'importance de l'alignement des valeurs, du contrôle des systèmes intelligents et de la nécessité d'une approche modérée dans le développement des IA pour éviter des dérives potentielles.