



**INSTITUT SUPERIEUR  
DE COMMERCE DE KINSHASA**

***Centre des Recherches Interdisciplinaires  
sur la Gestion et le Développement (CRIGED)***

---

# **Revue Congolaise de Gestion**

**Intelligence artificielle et intelligence humaine : enjeux,  
convergences et divergences**

**Lwambenga K. Miré**

- Médiaspaul, 2023
- CRIGED, 2023  
[www.criged-isc.org](http://www.criged-isc.org)

Dépôt légal : RZ 3.02210-57592

N° ISSN : 2958-4892

Diffusion : ISC-Kinshasa, Av. du 24 Me Kinshasa-Gombe/ RDC 10<sup>ème</sup> Rue Limete, n° 18  
Kinshasa / RDC [www.mediaspaul.cd](http://www.mediaspaul.cd)

Imprimerie MÉDIASPAUL – Kinshasa

**Volumen°20,Mars2023**

Aujourd'hui l'Intelligence Artificielle (I.A) fait l'objet d'une médiatisation et d'une attention sans précédent. Cette médiatisation, non seulement suscite beaucoup de promesses, mais encore alimente plus les inquiétudes spéculatives sur la disparition des emplois, la mise en péril de l'humanité ou le possible dépassement généralisé de l'humain par les machines dans le domaine cognitif. Entre les thuriféraires et les adversaires de cette forme évoluée de l'intelligence humaine naît une sorte de guerre.

Nos guerres glissent sur le terrain de l'intelligence comme qui dirait : **c'est le siècle du cerveau**. Les luttes de pouvoir et d'influence que mènent les différents pays depuis toujours trouvent dans les neuro-technologies un nouveau terrain d'opposition. C'est pourquoi, nous voulons, à notre niveau élucider d'abord ce qu'est l'intelligence humaine et artificielle avant de relever les convergences et divergences.

### 1. Elucidation conceptuelle

Par intelligence, nous entendons la capacité à lier les choses entre elles. Le moyen dont l'humanité a été pourvue par l'évolution darwinienne pour survivre dans un environnement sauvage. C'est dire que cette intelligence est liée au cerveau humain et reste conditionnée par plusieurs éléments de la nature tels que : le Quotient Intellectuel (Q.I), l'éducation,

l'environnement... Il s'agit de la capacité cognitive naturelle.

Pour le Petit Robert, c'est « L'ensemble des fonctions mentales ayant pour objet la connaissance conceptuelle et rationnelle »<sup>1</sup>, ou mieux : c'est la faculté de comprendre, de saisir par la pensée<sup>2</sup>.

Par analogie, nous pouvons, en des termes plus simplistes, définir l'Intelligence Artificielle (I.A) comme ensemble des théories et techniques mises en œuvre pour concevoir des machines dont le fonctionnement s'apparente à celui du cerveau humain. En d'autres termes, il s'agit de mettre en œuvre un certain nombre de techniques visant à permettre aux machines d'imiter le fonctionnement de l'intelligence réelle. Cette intelligence se trouve implémentée dans un nombre grandissant de domaines d'application et nous transforme en nous faisant découvrir de nouvelles formes de pensée.

Shapiro inscrit l'Intelligence Artificielle dans « le domaine de la science et de l'ingénierie qui traite de la compréhension, à l'aide de l'ordinateur, du comportement intelligent et de la création de systèmes artificiels qui reproduisent ce comportement. »<sup>1</sup>

Pour Levesque, « l'Intelligence Artificielle est du domaine qui étudie le comportement intelligent en termes computationnels »<sup>2</sup>. Et Nilsson de constater que : « l'objectif scientifique ... de l'Intelligence Artificielle en tant que discipline est la mécanisation de l'intelligence humaine »<sup>34</sup>. C'est dire en

<sup>1</sup> S. SHAPIRO, *Encyclopedia of Artificial Intelligence*, 2<sup>ème</sup> édition, New York, Wiley, 1992 cité par MOUSTAFA ZOUINAR, *Evolutions de l'Intelligence Artificielle : quels enjeux pour l'activité humaine et la relation Humain-Machine au travail ?*, Paris, Open Edition, 2020, p. 3.

<sup>2</sup> H. LEVESQUE cité par Moustafa Zaouinar, *Op. cit.*, p. 3.

<sup>3</sup> N.J. NILSSON, *Human-Level Artificial Intelligence ? Be Serious !* A.I. Magazine, <sup>4</sup> (4), 68-75

cité par M. ZOUINAR, *Op. Cit.*, p. 3 6  
Cf. A.

d'autres termes que la matière première de l'Intelligence Artificielle, c'est l'information. D'où la nécessité des bases de données géantes et transversales.

Si hier, l'Intelligence Artificielle semblait appartenir qu'à la science-fiction, aujourd'hui, de Google à Microsoft en passant par Apple, IBM, YouTube ou Facebook, toutes les grandes entreprises dans le monde de l'information planchent sur les problématiques de l'Intelligence Artificielle en essayant de l'appliquer presque dans tous les domaines.

Au-delà des indéniables et spectaculaires progrès que réalise l'Intelligence Artificielle, nous avons l'impression qu'aucun programme informatique jusque-là n'a encore acquis les caractéristiques les plus subtiles du cerveau humain. C'est dire qu'à la différence d'un ordinateur artificiel, le cerveau humain est certes, un ordinateur « fait de viande », mais apparait très complexe et d'une nature différente de circuits intégrés. Avec en moyenne 86 milliards de neurones interconnectés, il s'avère être l'objet le plus complexe de l'univers connu et à notre connaissance, la seule entité douée d'intelligence conceptuelle<sup>6</sup>. A la différence de l'Intelligence Artificielle, sa particularité réside en ce que grâce à l'interconnexion de ses milliards de neurones, il est capable d'appréhender des situations inconnues, d'inventer, de réagir à l'imprévu et de se « reprogrammer » en permanence.

## **II. Les enjeux de l'intelligence artificielle et de l'intelligence humaine**

Par rapport aux enjeux de l'heure, nous constatons qu'avec des techniques invasives, c'est-à-dire pénétrant dans notre cerveau, le débat éthique et philosophique ne fait que commencer. Il y a des acteurs

qui se placent explicitement dans la perspective de l'effacement de l'Intelligence Humaine au profit de l'Intelligence Artificielle. L'élément déterminant de cette mutation, le cœur du projet transhumaniste, est l'interfaçage de l'Intelligence Artificielle avec nos cerveaux, qui ne seront plus que des supplétifs de l'Intelligence Artificielle.

En quelques décennies, Google aura transformé l'humanité en disposant par exemple des réponses à vos questions avant même que vous ne les ayez posées. Nous sommes persuadés qu'à l'allure où l'Intelligence Artificielle se développe, on aura à transférer un jour notre mémoire et notre conscience dans des microprocesseurs, ce qui permettrait à notre esprit de survivre même à notre mort biologique. Ce qui n'était encore que menace se précise depuis avec ce qu'il est convenu d'appeler l'âge de l'accès. Toute l'info dont on a besoin est accessible dans les technologies.

L'informatique et la neurologie ne feraient qu'un. C'est dire que les utilisateurs du réseau social communiqueront directement de cerveau à cerveau par l'intermédiaire de casques télépathiques. Cela, comme qui dirait que l'enseignant du futur sera fondamentalement un « neuro-culteur », c'est-à-dire un cultivateur de cerveau.

Or, en pénétrant le cerveau humain, la science fera perdre à l'individu son dernier domaine d'intimité. Et cela, suscite plusieurs inquiétudes. Les groupes de pression, par exemple, se battent pour prendre le contrôle des cerveaux : non seulement la famille, les groupes d'intérêts, les cercles d'appartenance culturelle, même les communautés

---

LAURENT, *Op. cit.*, p. 63.

religieuses et l'Etat en seront tous concernés.

D'où, en dehors des raisons médicales ou sécuritaires, jusqu'où peut-on connaître les pensées de quelqu'un sans son accord ? La liberté individuelle sera-t-elle respectée ? Sous quelles tutelles les cerveaux de nos enfants et de nous-mêmes seront-ils bâtis ? quelle en sera la marge de manœuvre ?

### III. De la convergence et de la divergence

#### a. De la convergence

Les deux Intelligences, c'est-à-dire : Humaine et Artificielle tiennent à la survie de l'homme et de l'humanité. D'une manière ou d'une autre, il y a une certaine complémentarité entre les deux intelligences : le cerveau humain conçoit, invente et oriente les interfaces pour son épanouissement.

Avec l'Intelligence Artificielle, le champ des possibles s'est élargi comme jamais auparavant dans l'histoire de l'humanité. « Les machines intelligentes vont diligenter notre vie mentale vers plus de créativité, de curiosité, de beauté et de bonheur »<sup>5</sup>. L'humanité traverse une période de plus enthousiasmante, exaltante, fascinante et vertigineuse de son histoire. Des chantiers inimaginables s'ouvrent : conquête de l'espace, recul de la mort, maîtrise de notre cerveau, transmission de pensée, manipulation du vivant...

Nous ne serons pas surpris que dans un proche avenir, une intelligence supérieure ne soit l'apanage de l'aristocratie. Cette intelligence pourra faire partie du Kit de survie minimum dont chacun devra être pourvu.

Nous entrons là dans le « second âge des machines », le premier avait permis à l'homme de surmonter ses limites physiques : énergie mécanique appliquée à l'industrie, transport terrestre et aérien, communication... Désormais l'homme peut se déplacer et communiquer grâce à des artefacts qui lui permettent de dépasser les limites d'espace et de vitesse qui étaient les siennes depuis toujours. A présent nous sommes au second âge, celui où les machines nous aident à dépasser nos limites intellectuelles. Ce qui fait que désormais tout métier se conçoit en termes des compétences, d'adaptabilité, de la flexibilité mentale autrement dit de la capacité à apprendre. Ainsi donc, « les illettrés de demain ne seront pas ceux qui ne sauront pas lire ni écrire, mais ceux qui ne sauront pas apprendre, désapprendre (moins encore) réapprendre »<sup>6</sup>.

#### b. De la divergence

« Aux robots les jobs, à nous la vie. A eux le tsunami des data, à nous l'amour ». C'est dire qu'au-delà de la prolongation de l'esprit humain, de l'opérativité scientifique, de la précision, de la rapidité, de la prise en compte de beaucoup de données à la fois, de la massification de données ou du grand champ d'expérimentation lié à la numérisation, ... l'Intelligence Artificielle n'est pas encore dotée d'une conscience artificielle. L'homme ne raisonne pas par algorithme comme un ordinateur.

Notre cerveau, à la différence d'un serveur, est une machine fantastiquement polyvalente et transversale, même s'il apprend lentement. On aura beau sous-estimé les potentialités du cerveau humain, mais sa capacité à agir sans règles prédéfinies est inimitable par l'Intelligence

<sup>5</sup> Cfr. A. LAURENT, *Op. Cit.*, 84.

<sup>6</sup> A. TOFFLEK cité par L. Alexandre, *Op. cit.*, p. 115.

Artificielle avant encore plusieurs décennies.

Bien que le travail humain soit structurellement plus coûteux que celui d'une machine, l'homme ne saura tenir pendant des heures en train de travailler. La machine, en revanche, peut travailler de façon ininterrompue pendant des années, et beaucoup plus rapide sans probablement même pas tomber en panne, pas de repos, pas de vacances ni grève... La rapidité et l'infailibilité d'exécution des machines intelligentes rendraient absolument non compétitif le travail humain.

Pour rester dans la course, l'être humain aura deux choix : - celle de l'eugénisme ou celle de la neuro-augmentation. C'est-à-dire que dans la mesure du possible, on pourra augmenter les capacités intellectuelles de la population soit par la voie purement biologique ou par la voie électronique. Or, l'intelligence étant en partie génétique, il sera question d'identifier les caractéristiques génétiques associées à des meilleures capacités cognitives.

Si la vie humaine peut émerger progressivement à partir des molécules basiques, une Intelligence Artificielle, quant à elle, a besoin d'une intelligence biologique pour naître. C'est-à-dire que l'Intelligence Artificielle utilise nécessairement l'Intelligence Biologique pour lui servir de « disque dur biologique de démarrage ».

L'Intelligence Artificielle est en permanence « à jour » des données les plus en pointe qui lui sont transmises directement par Internet. Tandis que notre intelligence et nos connaissances pâtissent d'une immense inertie. Pour « mettre à jour » nos logiciels mentaux fondés sur la lente incorporation de savoirs appris au fil des temps, il faut attendre qu'une nouvelle génération remplace l'ancienne.

Le cerveau humain possède une complexité irréductible qui le rend indépassable. L'Intelligence Artificielle, certes, est de plus en plus rapide mais elle n'acquiert jamais une compréhension du monde ni une conscience d'elle-même. En clair, les Intelligences Artificielles n'ont pas d'état d'âme.

Leurs comportements nous sont parfois imprévisibles.

### **Pour ne pas conclure**

Notre société va au-devant de trois crises : sociale, éthique et existentielle. Crise sociale : par la diffusion d'une Intelligence ultra-compétitive face à nous. Crise éthique : lorsque la neuro-augmentation deviendra nécessaire, il y a crainte qu'évoluant entre des univers virtuels où agiraient nos copies et la réalité, nous serons une catégorie sociale à part bénéficiant de la valeur créée par nos copies. Crise existentielle : lorsque l'Intelligence Artificielle nous défiera dans ce que nous sommes en tant qu'individus, le « vivre-ensemble » du neurone et du transistor (l'homme-machine) posera problème d'où la nécessité d'une maîtrise autonome de la technoscience et le fonctionnement du numérique.

L'Intelligence Artificielle constitue une grosse menace pour toutes les civilisations. Et pourtant dans la réalité, l'Intelligence Artificielle n'y est pour rien. C'est plutôt l'usage que nous en faisons qui pose problème.

En redoutant qu'un jour les neuro-technologies ne se transforment en une arme fatale au service d'une ambition totalitaire, nous devons garantir notre dignité humaine en préservant ces trois piliers :

1° Le corps physique : en sauvegardant notre corps de tout ce qu'il comporte. Abolir le corps serait la seule façon vraiment efficace de nous rendre

immortels, or une vie éternelle devient une vie ennuyeuse, une prison insupportable.

2° L'individualisation de l'esprit : ce qui est dans notre esprit est notre secret, notre intimité. Si demain nous devons perpétuellement être connectés à la matrice, ce n'est pas seulement notre vie privée qui disparaîtra, mais aussi notre conscience individuelle et donc nous-mêmes.

3° Le hasard : quelles seraient les conséquences d'une société où tout serait choisi ? La technologie génétique aidant, il y a risque, dans un avenir proche, de choisir les caractéristiques physiques et intellectuelles de nos descendants. Mieux vaut choisir le hasard que de se hasarder de choisir.

Eu égard à tout ce qui précède, l'ingénieur sera le prêtre de demain, si les philosophes et les prêtres restent accrochés au passé.