



—

Cycle  
**VALORISER**  
**LE CAPITAL HUMAIN**

—

Domaine de La Bretesche  
Jeudi 29 mars 2018

Idriss ABERKANE  
L'économie de la connaissance

# IDRISS ABERKANE : L'ÉCONOMIE DE LA CONNAISSANCE

L'échec est un diplôme de la réussite, commence le jeune scientifique de 31 ans, Idriss Aberkane, connu pour ses travaux de vulgarisation des neurosciences (voir son best-seller : « Libérez votre cerveau ! ») devant un groupe d'une trentaine de dirigeants réuni, près de Nantes à l'occasion du cycle Valoriser le capital humain organisé par le CECA avec la complicité des DRO.

Le monde change : prenons conscience que la trésorerie d'Apple dépasse la somme des PIB de plusieurs pays : 200 milliards de dollars !



L'économie de la connaissance permet de passer d'un garage à un siège futuriste gigantesque en une seule génération. L'économie immatérielle : on y est déjà, bien avant les biens et les services, on échangeait des services : par ex : le feu

Bagdad avant le pétrole était bien plus prospère, elle vendait de la connaissance (photo). C'était la Silicon Valley de l'époque

Toutes les conditions sont réunies pour une 2<sup>ème</sup> renaissance

- 1<sup>ère</sup> renaissance en 1516 : redécouverte de l'imprimerie ; de l'Amérique ; médicale (par ex le cœur)
- 2<sup>ème</sup> renaissance : le numérique ; engouement pour le spatial (ex : Elon Musk) ; on a 22 000 galaxies qui tournent autour d'une masse ;

Il y a entre 100 et 400 milliards de galaxies dans l'univers. La mort d'un humain est donc plus rare que la mort d'une galaxie. La génération de la 1<sup>ère</sup> renaissance s'est étalée sur 60 ans

Toute révolution, quel que soit son secteur, passe par 3 phases :

- **Ridicule**
- **Dangereux**

- **Evident**

Ex : l'électricité, l'abolition de l'apartheid, le vote des femmes ...

Il ne faut pas croire l'establishment : si une idée n'est pas considérée comme ridicule, elle n'est pas révolutionnaire

- **L'économie de la connaissance**

Imaginons une économie où le chômeur a plus de pouvoir d'achat que le salarié : l'économie de la connaissance.

La connaissance, comme la bêtise, est infinie !

Un exemple d'économie de la connaissance : la Corée

- Les Coréens exportent plus que la Russie, alors que la Russie a des ressources minières parmi les plus importantes au monde (or, diamants, pétrole, gaz naturel...) et que la Corée n'a quasiment rien. En 2012, elle exportait 20% de plus que la Russie, alors qu'elle est beaucoup plus petite et qu'elle a beaucoup moins de ressource. Elle exporte : téléphones, caméras, systèmes de guidage, disques dur...alors qu'en 1960, elle avait le PIB/hab de la Somalie.

Le **temps et l'attention** permettent d'acquérir de la connaissance

L'attention est la porte de la vie mentale, le temps est la porte de la vie

On ne peut installer un savoir si on n'a pas installé de l'attention et du temps

$$K=A \times t$$

**Connaissance= attention x temps**

1. La connaissance est prolifique : elle double tous les 7 à 9 ans : (c'est la liste des problèmes résolus). A la Révolution industrielle, elle doublait tous les 50 ans

On produit beaucoup plus de connaissances qu'on ne peut en faire circuler.

2. La connaissance est collégiale : L'égo est le 1<sup>er</sup> destructeur de valeur dans l'entreprise ; Steve Jobs : il mettait son ego au service de l'entreprise
3. Le partage : Si on partage un bien matériel, on le divise et si on partage un bien immatériel, on le multiplie. Toutes les guerres sont basées sur les divisions.

Les échanges sont à somme positive

- La connaissance partagée se multiplie
- Les échanges ne sont pas instantanés

Les échanges de propriétés sont instantanés. Faites un produit qui va changer la vie d'un milliard de personnes

- Les combinaisons de connaissance ne sont pas linéaires :

1 kg de connaissance + 1 autre kg font plus que 2 kilos

Savoir (a et b) vaut plus que savoir a + savoir b, car on peut croiser les infos (ex : Wikipédia)

Pour acheter du savoir, il faut donc de l'attention et du temps

Le chômeur a plus d'At que le salarié

On a entre 15 et 30 At/mois

A l'école, A est très faible

Donner tout son temps et son attention à quelqu'un, c'est lui donner de l'amour.

Il n'y a pas d'excellence sans amour, car son pouvoir d'achat dans la connaissance est illimité !

Les jeux sont excellents pour capter les At

Notre cerveau a évolué pour être multimédia : le son, la vue, les odeurs

Les jeux vidéo sont multimédia : ils répartissent les efforts sur plus de zones du cerveau.



C'est Starcraft2 qui mobilise le plus d'énergie du cerveau- 400 actions par minute !

De 2004 à 2014, l'humanité a mobilisé 7 millions d'années en temps de jeu !!

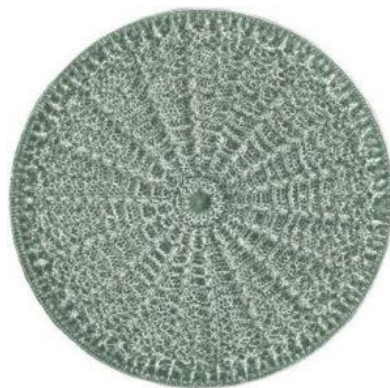
Les jeux vidéo : 1<sup>er</sup> investissement culturel dans le monde, devant l'industrie du cinéma !

- **Le biomimétisme**

Le curare a sauvé 1 milliard de vies humaines : ce sont les indiens d'Amérique qui l'ont apporté ;

L'idée centrale développée par Idriss est : « la nature est une bibliothèque, lisons-la au lieu de la brûler ! »

Elle est beaucoup mieux écrite que nos bibliothèques



Le phytoplancton : il est 10 fois plus précis que le silicium fabriqué par la nature. La nature sait le fabriquer sans aucune pollution, gratuitement alors que les premiers investissements nécessaires pour fabriquer le silicium ont été de 5 à 10 milliards. La nature n'a pas dépensé d'argent, elle a dépensé des At

Sur l'œuf de Casuar : l'œuf a une surface de réflexion de la lumière extraordinaire. La NASA s'en inspire pour ses satellites

La peau de requin : elle est couverte de dents. C'est le meilleur revêtement anti-turbulence au monde ! Il est copié par Airbus, par Speedo pour ses maillots de bain

La sèche a la meilleure résolution de couleur de l'univers

On fait des bibliographies, il faut faire des physiographies

La moule : le fil qu'elle utilise pour s'attacher au rocher est la meilleure colle du monde : résiste à l'eau, au soleil, et biodégradable ! ...C'est aussi le meilleur fil suturant pour les plaies

Un autre coquillage, en voie de disparition, illustre bien le potentiel que nous offre la nature et notre aveuglement...



Voici le **cône du Pacifique** ; il est vendu 3\$ sur les marchés.

C'est un coquillage très toxique en raison de son petit dard empoisonné mais facile à récolter avec des gants. La toxine de ce petit coquillage sert dans les neurotechnologies.

Elle coûte 800 millions de \$ au kg, soit 800\$ le milligramme. En comparaison, l'or coûte 30 000€ le kg...

Le niveau 0 du biomimétisme, c'est d'extraire la substance.

Le niveau 1, c'est de la fabriquer nous-mêmes sans faire exactement comme la nature.

Le niveau 2, c'est de la fabriquer exactement comme elle, avec le même process industriel.

Le niveau 3, qui n'a encore jamais été atteint, c'est de reproduire tout l'écosystème. C'est-à-dire intégrer l'usine de production de la toxine avec le récif de corail de sorte que toutes les usines se parlent entre elles et ne produisent plus de déchets.

Si la nature est pleine de connaissance, que la connaissance vaut plus que le pétrole, notre univers, la nature est le nouveau pétrole.

Si on exploite la nature comme une source de connaissance et pas comme une source de produits à utiliser, on a une ressource inépuisable.

Imaginons que la génération née en 2100 vienne nous voir, elle nous considérerait comme des barbares !

On a les débouchés (le pétrole), on n'utilise que ces débouchés !

- **La blue economy**

Application du biomimétisme au management

Le management de la nature est exceptionnel

La nature marche par essais-erreurs : ce qui ne marche pas, meurt...

La biodiversité, c'est le nouveau pétrole

La nature, c'est 4 milliards d'année de R&D !

Imaginons un monde sans déchet : il existe, dans la nature

Dans la nature, le déchet est la récompense ;

Dans la nature, toute offre a une nature ; elle produit en cycles

Nous, nous produisons en ligne.

Gunter Pauli est l'inventeur du concept de la Blue Economy : polluer 0 va nous rapporter plus et peut créer des emplois

Il a étudié 100 industries pendant 10 ans.

Pour lui, la Green Economy n'est pas bonne ; ce qui est bon pour nous et pour la nature est cher

Blue Economy : c'est à nous de produire comme la nature

Déchet+ connaissance= richesse

On va du waste (passif) au kwaste (actif)

La nature ne recycle pas, elle « upcycle ».

Durant la guerre de sécession, c'est l'abolition du travail des esclaves dans le Nord qui les a obligés à une meilleure productivité : la création des usines et de la machine à vapeur leur a donné un avantage stratégique.