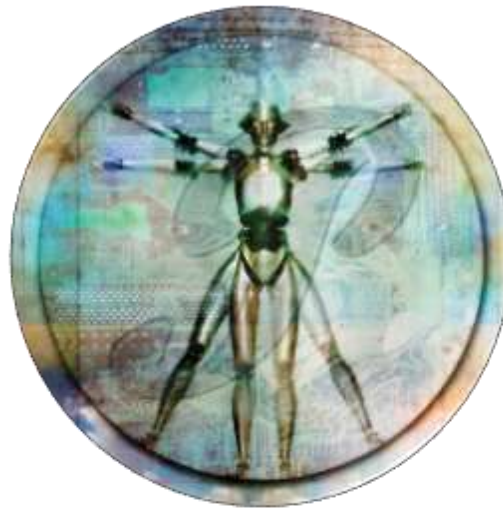




Qu'est-ce que le Transhumanisme ?
Quels sont ses enjeux ?
Faut-il avoir peur de l'avenir ?



- 2 - Qu'est-ce que le Transhumanisme ?

« ... l'essence de l'homme n'est-elle pas dans sa capacité à dépasser ses limites ? »



❖ Etymologie du mot

1957 : **introduit** par Julian S. Huxley
biologiste et partisan de l'eugénisme

pour désigner

l'homme amélioré ou augmenté
Human enhancement

début 60 : **diffusé** par Esfandiary Fereidoum
Philo - Futurologue

1980 : **adopté** par les scientifiques
et futurologues US

Sir Julian Sorell Huxley



Esfandiary Fereidoum



**A. Huxley le Meilleur
des mondes**

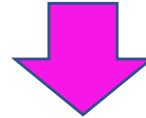
3 – Les sources du Transhumanisme



I. Asimov les robots



La Science-Fiction, berceau du Transhumanisme



Philosophie des Lumières :

- respect de la raison et de la science,
- attachement au progrès,
- considération pour l'existence humaine (ou transhumaine) dans cette vie.



Technoscience :

**L'I.A. – N.B.I.C. – G.N.R.
du Réel au Virtuel**



**But : améliorer l'espèce humaine
et faire naître le Posthumanisme**

❖ **Posthumanisme :**
mot utilisé par les philosophes pour désigner **l'après humain.**

4 – Le courant culturel : de la Fiction à la Réalité



Un philosophe : Aldous Huxley Philosophe & écrivain (1894 – 1963)
Le meilleur des mondes (1932) inspiré par l'Eugénisme

Un écrivain visionnaire : Isaac Asimov (1920 – 1992)
Prof. Biochimiste & écrivain de science fiction.
1942 Les robots et l'Empire. – années 50 : Droits des robots



Un scientifique engagé : S. Julian Sorell Huxley (1887-1975)
biologiste & écrivain - 1957 Co-auteur du Manifeste des généticiens
prônant un Eugénisme « de gauche ». Il introduit le mot
« Transhumain = homme augmenté »



Un leader historique : Esfandiyar Fereidoun FM-2030 (1930 – 2000)
Prof. Philo. & futurologue - Consultant à Lockheed.
Livres : 1959 The Day of Sacrifice – 1965 The Beggar.
« J'ai une profonde nostalgie du futur »



Une passionaria Natacha Vita-More (23 févr. 1950) : Leader
historique. Designer. 1^{ère} présidente de WTA et Humanity +



5 - Le courant philosophique : de l'Agora des campus à l'Extropianisme fin des tabous et nouveaux totems



« le Transhumanisme est un **parti philosophique** ayant pour but
de nous guider vers une condition posthumaine. »

Max More
Philo.



Nick
Boström
Philo.



James
Hugues
Sociolo
gue



David
Pearce
Philo.



- **1957** : Le Transhumanisme, grâce à la Cyberculture devient un mouvement de pensée aux E-U et en Europe du nord. Il prend son essor à la fin du 20^{ème} siècle.
- **1980** : naissance des 1^{er} cercles transhumanistes à UCLA (Univ. Of California, Los Angeles).
- **1990** : Max More, Philosophe, crée le courant Extropianisme.
- **1998** : Création de la 1^{ère} association transhumaniste la WTA par Nick Bostrom & James Hugues. Natasha Vita-More, designere, conceptrice futuriste en est la présidente.
But : diffuser le **transhumanisme**.



6 - Extropianisme et Singularitarisme deux visions pour un même projet et un même but



L'extropianisme : les extropiens

Max More philosophe-futuriste

1990 : il crée sa propre doctrine transhumaniste, l'**extropianisme**

Les 7 principes extropiens (M. More) :

- progrès perpétuel
- transformation de soi
- l'optimisme pratique
- la technologie intelligente : défense de la science contre le mysticisme
- défense d'une société ouverte
- l'autonomie et l'auto-orientation
- la pensée rationnelle, rejet de la foi aveugle.

Les extropiens s'inspirent de la philosophie de **Jeremy Bentham** et de **l'utilitarisme**

Le singularitarisme : les singularitariens

Ray Kurzweil Ingénieur Informatique – recruté par Google en 2012

- **Nick Bostrom** Philosophe – **James Hughes** Sociologue

Les principes singularitariens (Elie Yudkowsky) :

*« la singularité est laïque et non mystique,
possible et bénéfique à tout le monde »*

But : *« Rendre possible l'impossible »*

Appuis : NASA – Arpanet – Google – Univ. Stanford – MIT

Les singularitariens s'inspirent de la **théorie de Gordon Moore** :

« la puissance des ordinateurs double tous les 18 mois ».

3 stades : **exaflop** 10^{14} milliards d'opérations/sec

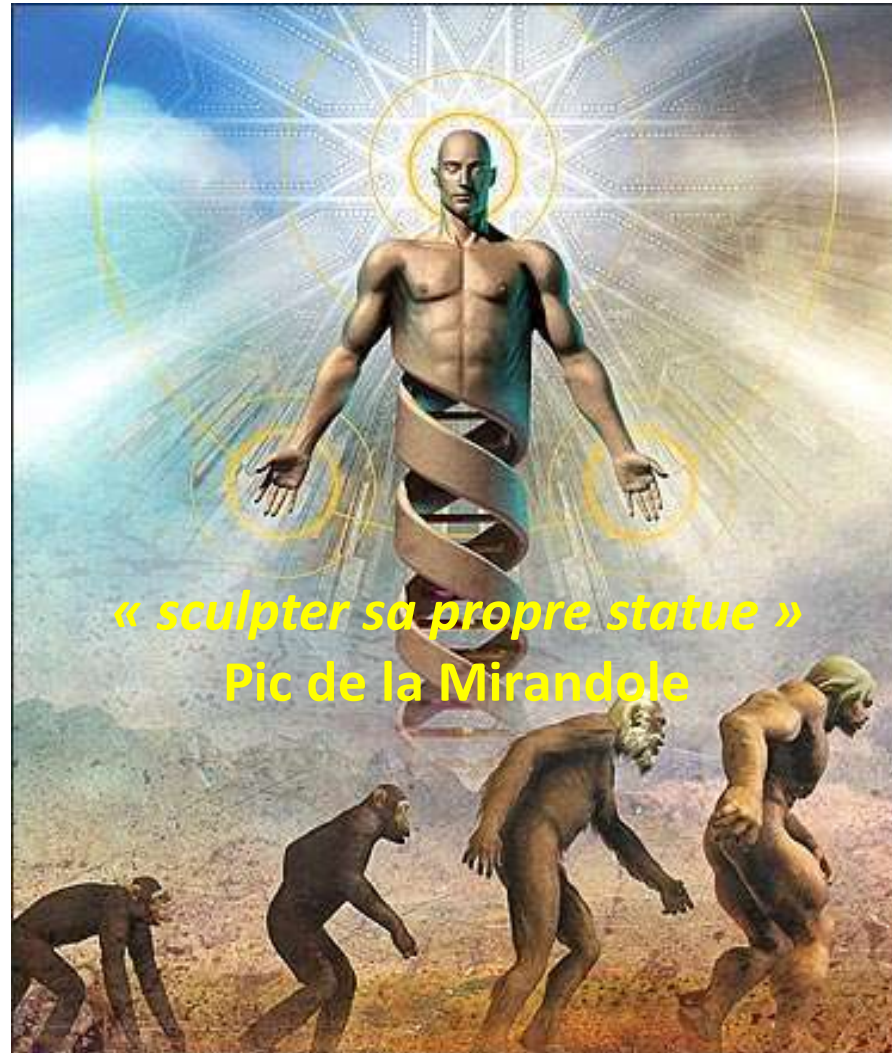
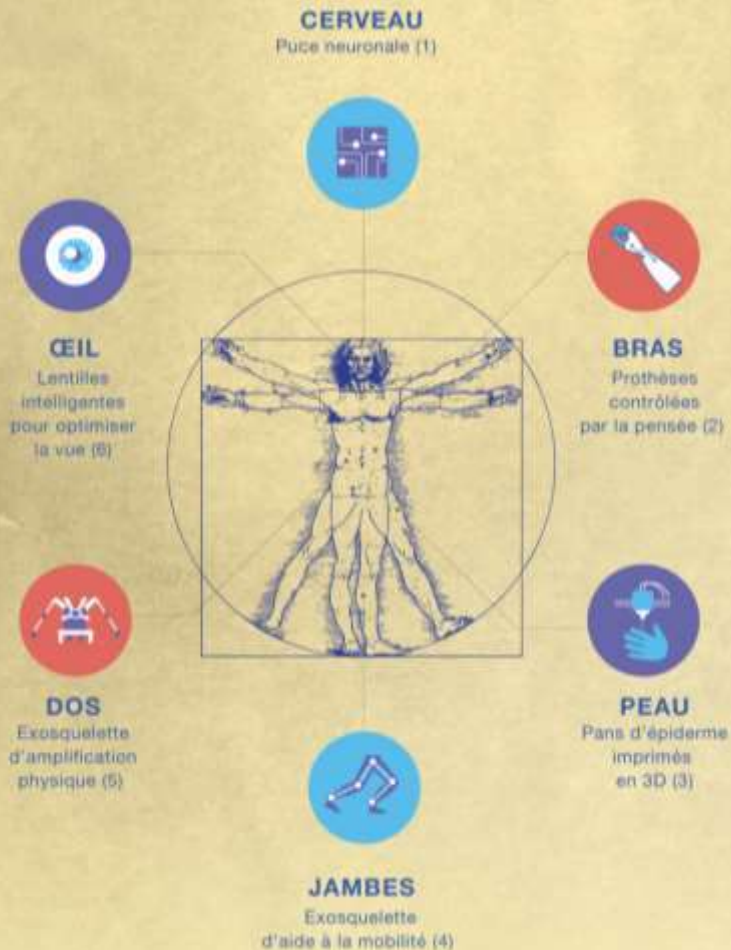
Yottaflop 1 million de milliards de milliards

Zettaflop 10^{21} milliards de milliards...

En **2035** ? l'**I.A.** sera supérieure à l'homme

DE L'HOMME DE VITRUVÉ À L'HOMME AUGMENTÉ

Quand l'innovation technologique se met au service de la médecine.

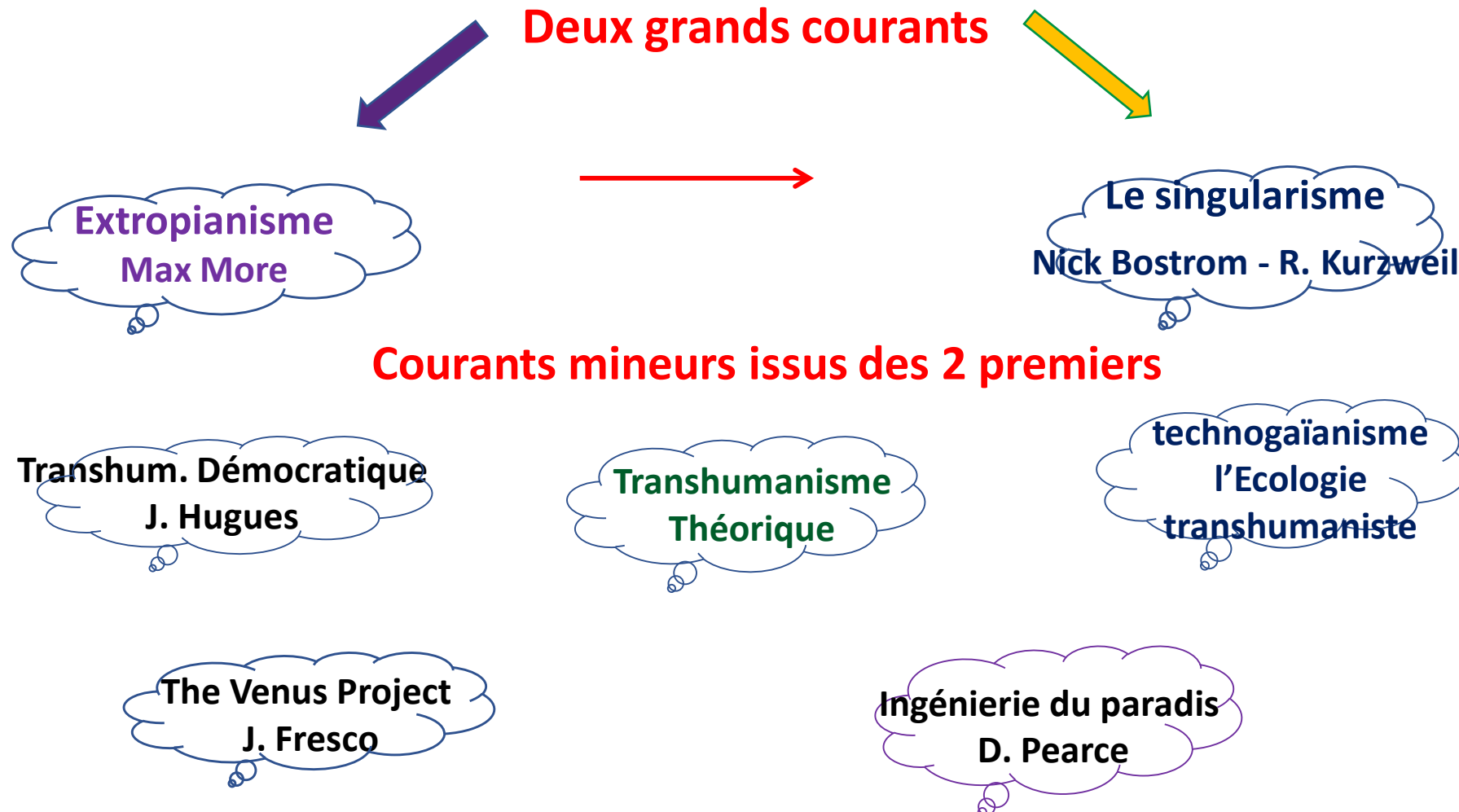


<https://www.lemonde.fr/les-cles-de-demain/>

Buts et objectifs :

- **augmenter** les capacités physiques et mentales + la durée de la vie
- **supprimer** le handicap, la maladie, le vieillissement et
- **la mort de la mort.**
- **Transformer** la société et le monde.
- **Réaliser** le **Posthumanisme**

8 - Tous les courants mènent au Posthumanisme



9 – Libéralisme et Humanisme sont-ils solubles? Qui inspire qui ?

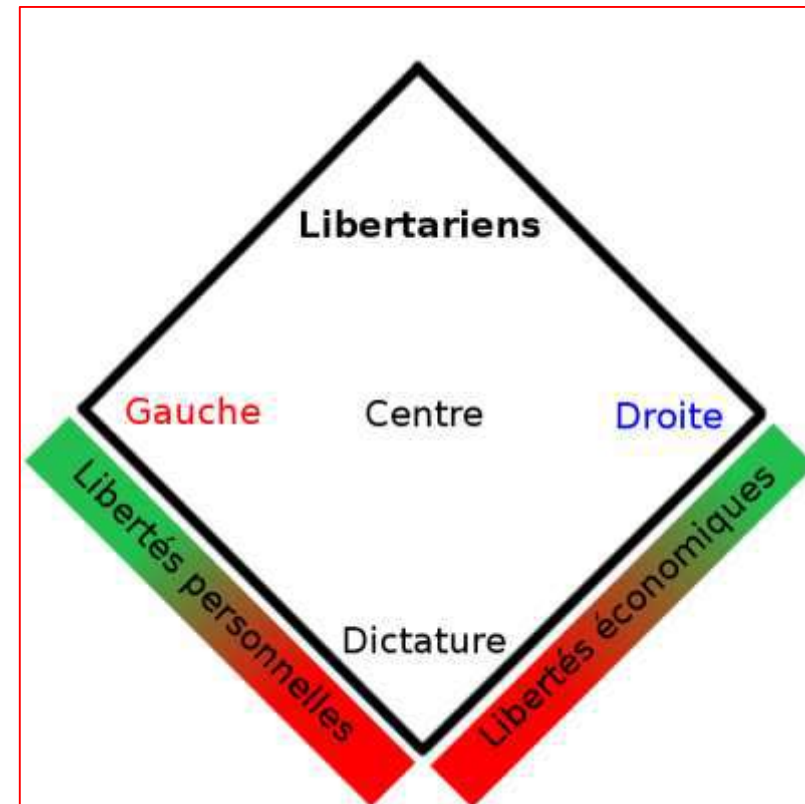
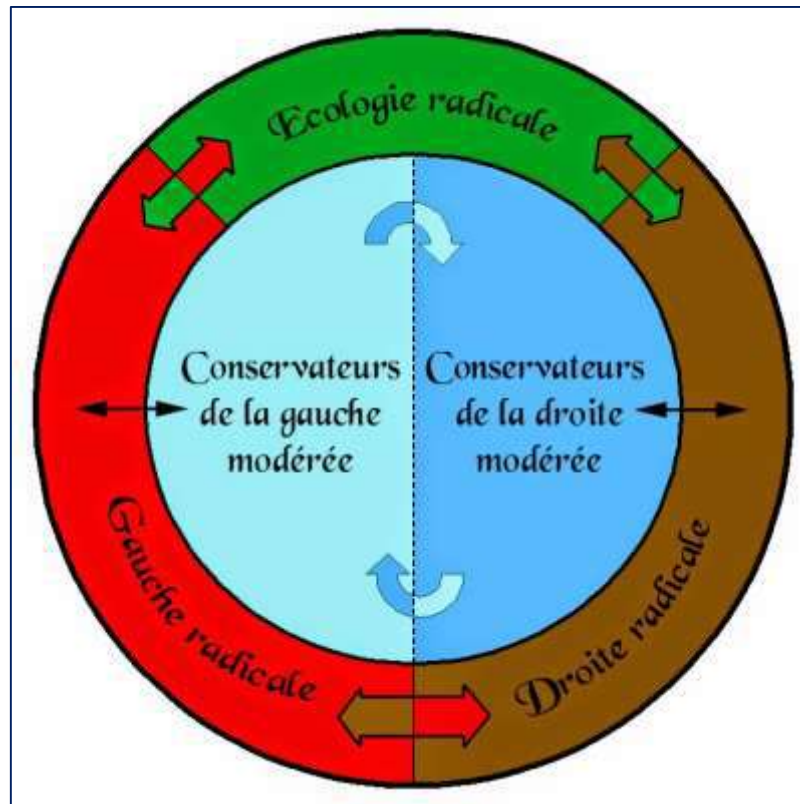


Liquidation de la politique. La liberté individuelle seul fondement de la société Ayn Rand

L'anarcho - capitalisme

La Gauche - libérale

La Droite - libertarienne



10 – Le Transhumanisme, pépinière d'Associations, Fondations & ONG



LUTTE CONTRE LE VIEILLISSEMENT



PROGRES TECHNOLOGIQUES



Singularity University



TRANSFERT DE CONSCIENCE



Techno-prog

A chacune son labo, son boulot, son logo et sa start-up !



THE IMMORTALIST SOCIETY

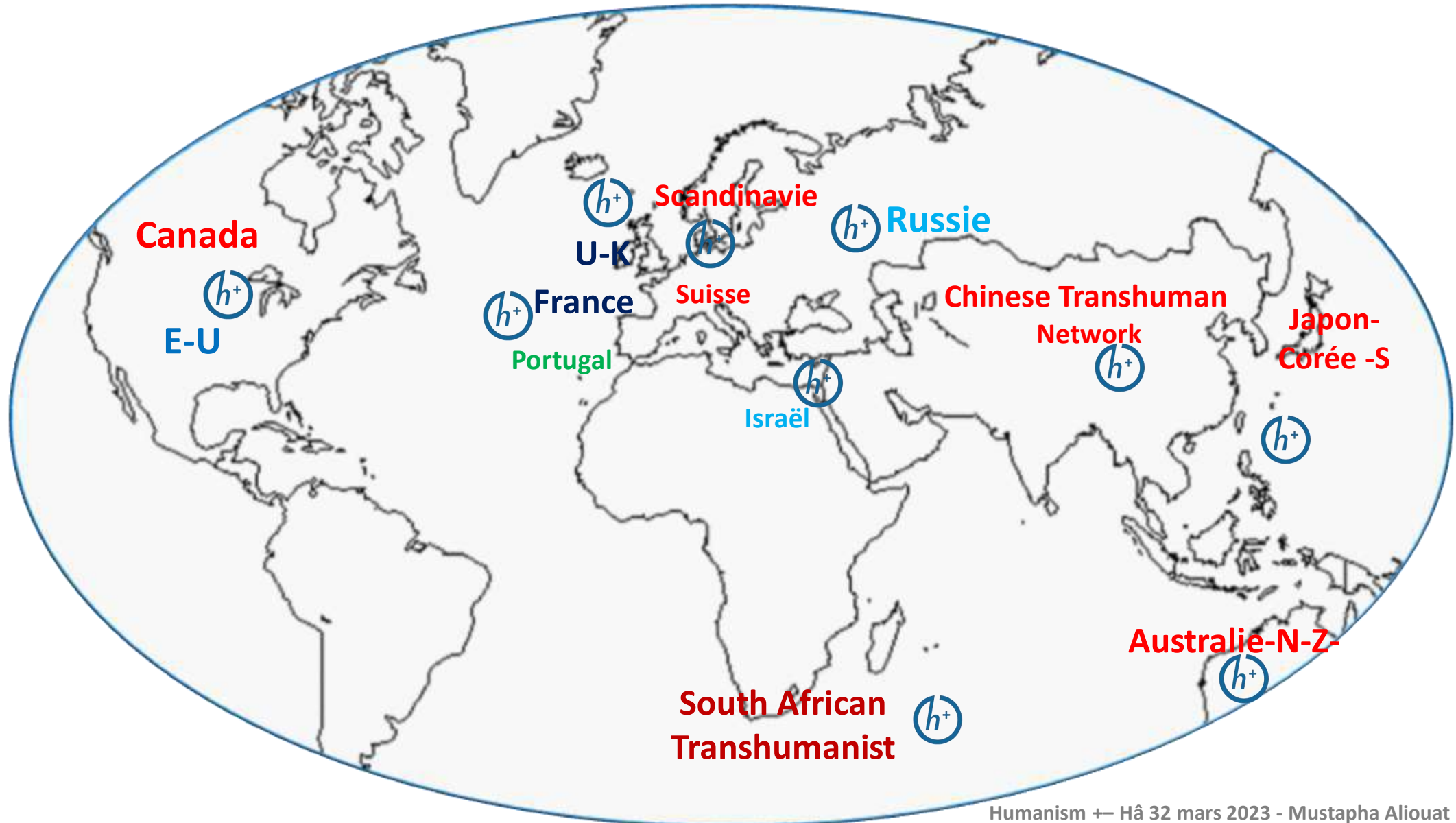
CRYOGÉNIE



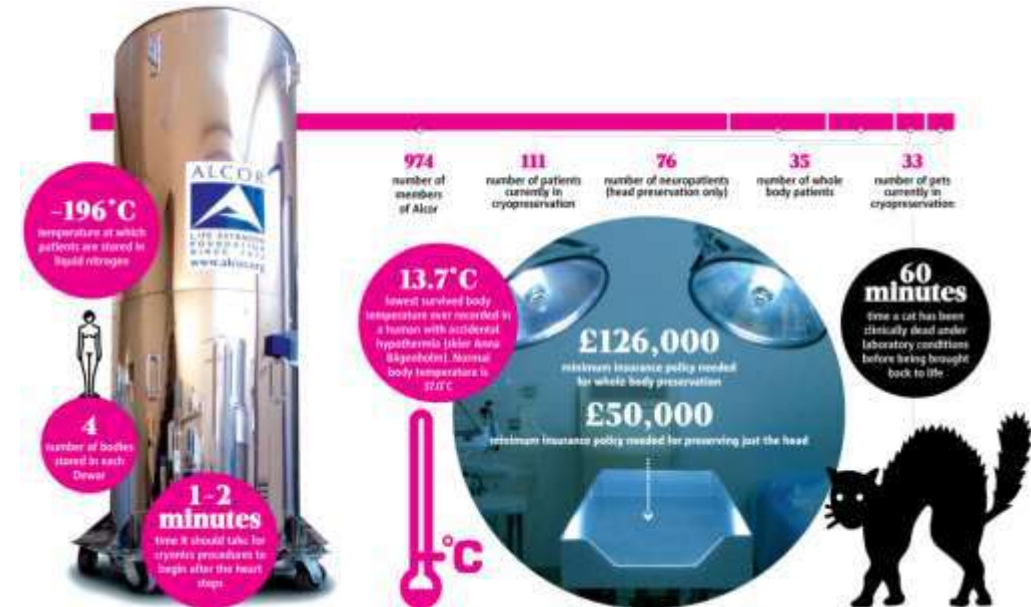
The Venus Project



11 - Le Transhumanisme à la conquête du monde. Il ne croit que dans les pays technologiquement avancés



12 - Et à chacune ses rêve(s) et projet(s)



13 – Science et technologie : les incubateurs du Transhumanisme



Chaque nouvelle technologique propulse le Transhumanisme dans le monde réel.

➤ **1883** : F. Galton (cousin de C. Darwin), jeta les bases de l'**Eugénisme**.

1907 : **1^{ère} lois eugénistes** : l'Indiana autorise la stérilisation de criminels et malades. Suivi dès **1928** par la Suisse, l'Allemagne 1934 nazie, puis en 1935 par la Suède et la Finlande!

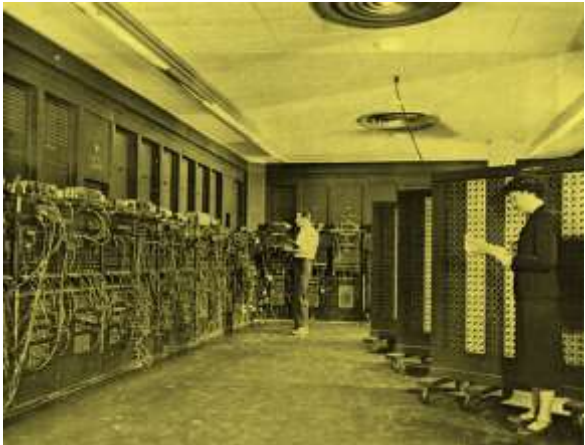
But : améliorer l'espèce humaine!

➤ **1945** : **Naissance de l'Informatique**. ENIARC 1^{er} ordinateur

➤ **1957-60** : **Conquête spatiale**.
1^{er} couplage homme-machine : 1^{er} **Cybor**.

➤ **1990** : **Convergence des NBIC**.
Apparition des **Nanorobots**.

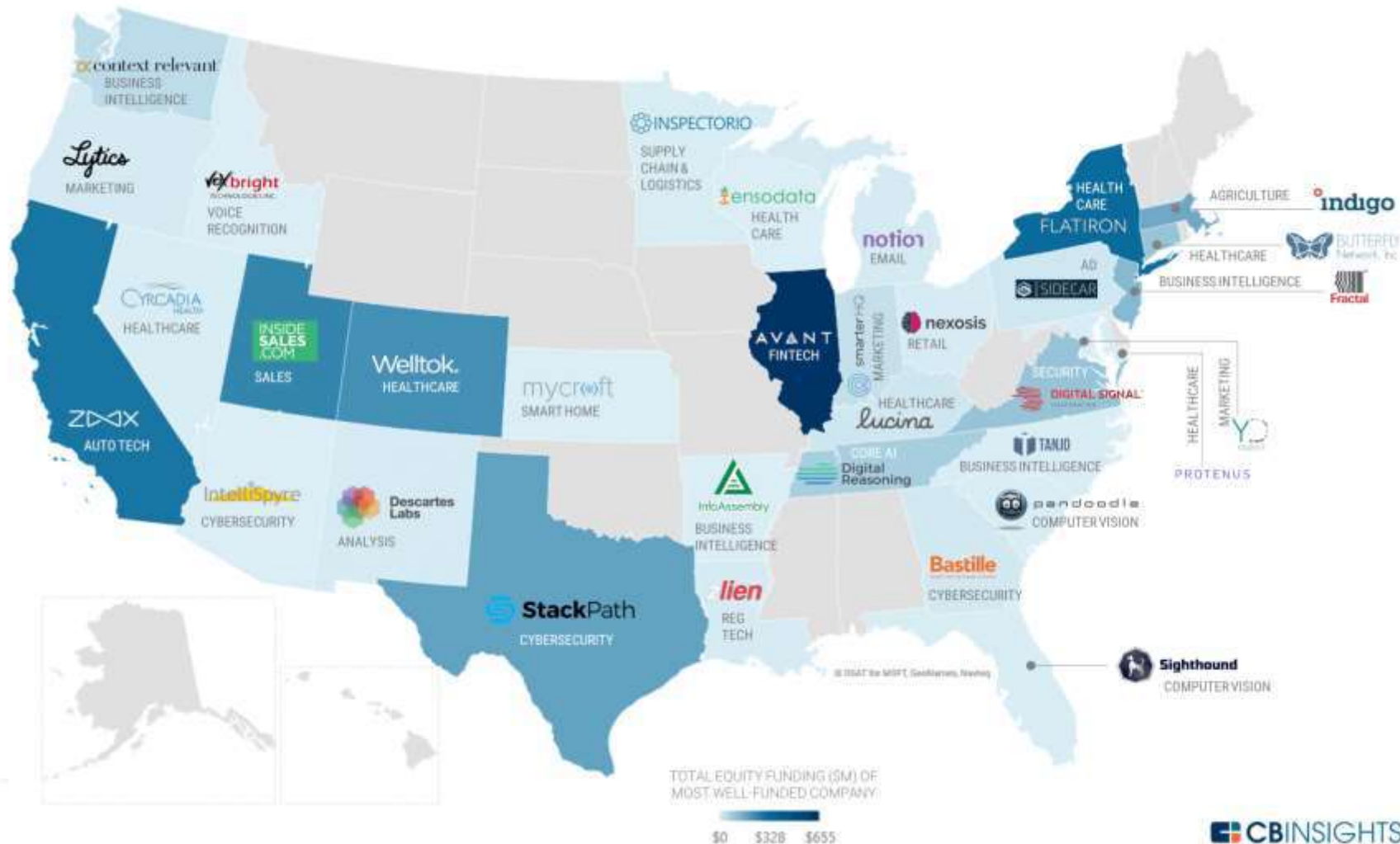
➤ **Fin 1990 – 2000** : **Retour fulgurant de l'I.A.**



14 - Les Etats – Unis, berceau de l'I.A.



THE UNITED STATES OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE MOST WELL-FUNDED STARTUP IN EACH STATE (as of 1/18/2017)



15 – L'I.A. et ses Papes : les singularitariens leaders du Courant Techno-scientifique



➤ **John McCarthy**, l'un des pères de l'intelligence artificielle
(4 sept. 1927, à Boston - 24 oct. 2011). **Pionnier de l'I.A.**,
il incarne le courant mettant l'accent sur la logique symbolique



➤ **Marvin Lee Minsky**, l'autre pionnier de l'I.A.
(9 août 1927 - 24 janv. 2016). Il est le cofondateur, avec
John McCarthy & R. Kruzweil du **Groupe d'I.A.** du *Massachusetts
Institute of Technology (MIT)*. Il travaillait dans le domaine
des sciences cognitives et de l'I.A. ➡



➤ **1986** : **Drexler Eric**, US : ingénieur. Fonde le **Foresight
Institute**. Lieu de rassemblement des futuristes.



➤ **2000** : **Ray Kurzweil & Elie Yudkowsky - Nick
Bostrom (Philo.)** Créent le Singularitarisme
➤ **2009** : son Université



16 - Qu'est-ce que l'I.A.?

- Il y a deux types d'I.A. : une forte et une faible
- L'I.A. = « *c'est une machine qui réussit à réaliser des tâches complexes* » Lee Marvin Minsky
- **L'I.A. faible** est composée de 3 niveaux :
 - Niv. 1 : tâches complexes réalisées couramment par n'importe quel humain.
 - Niv. 2 : tâches complexes réalisées par des humains qualifiés.
 - Niv. 3 : tâches complexes réalisées par des humains géniaux.
- **L'I.A. forte** : c'est une machine capable de réussir le **test de Turing** (mis au point par **Alan Turing** en 1950)

Elle est dotée d'une **conscience de soi**, capable d'émotion et d'apprendre par elle-même!

Sa capacité de calculs atteindra le niveau du **yotaflop** puis **zetaflop** !
Nous aurons atteint la **Singularité** :
l'Humanité sera alors gouvernée par l'I.A.



Alan Turing 1950



En 2015, avec le super-calculateur d'IBM Summit (148 pétaflops) les E-U détrônent la Chine (96 pétaflops) de la 1^{ère} place. ils occupaient aussi le 3^{ème} rang avec Sierre (71 pétaflops)

Rappel : 1945 : le 1^{er} ordinateur ENIAC (30 tonnes sur 167 m²) effectuait 100 mille additions/sec. Que de chemin parcouru !

Les superordinateurs les plus puissants du monde

Puissance maximale de calcul en condition réelle d'utilisation, en pétaFLOPS (juin 2022) *



* Mesurée via test Linpack. 1 pétaFLOPS = 1 million de milliards d'opérations par seconde. Également indiqués : nom du constructeur principal et pays d'installation.

Source : Top500.org



Pays

Dépôts de Brevets

https://www.epo.org/news-events/news/2022/20220405_fr.html

1 Etats-Unis 46 533

2 Allemagne 25 969

3 Japon 21 681

4 Chine 16 665

5 France 10 537

6 Corée du Sud 9 394

7 Suisse 8 442

8 Pays-Bas 6 581

9 Royaume-Uni 5 627

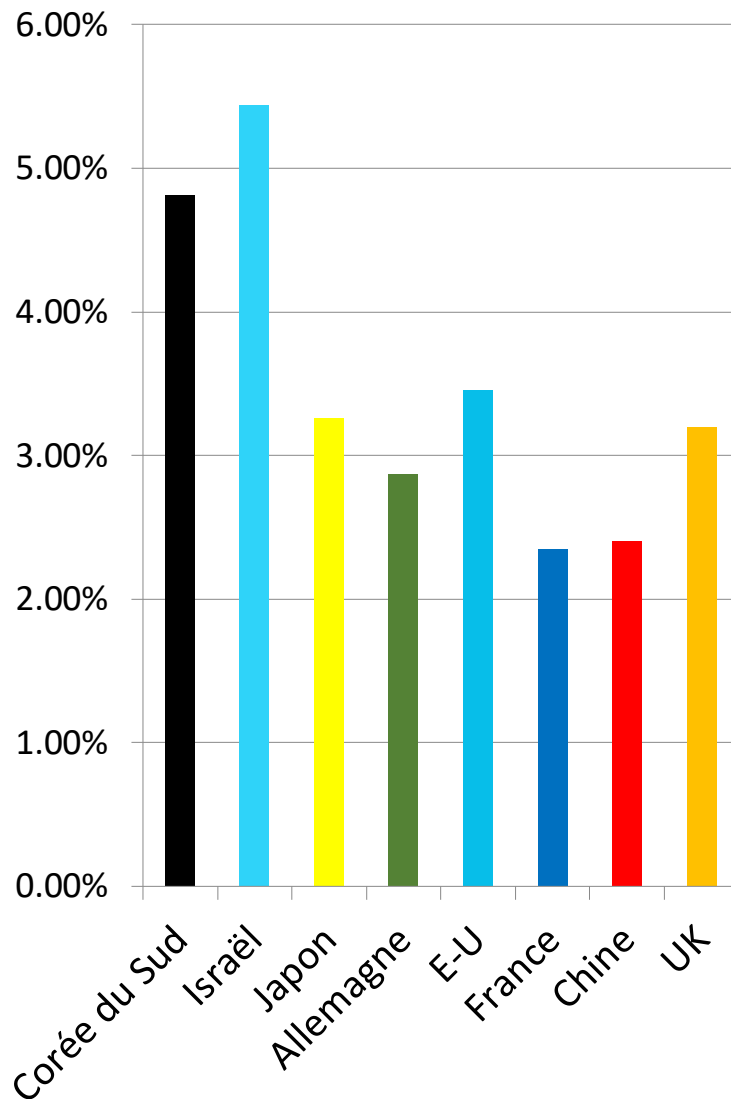
10 Suède 4 954

11 Italie 4 919

18 Israël 1 717

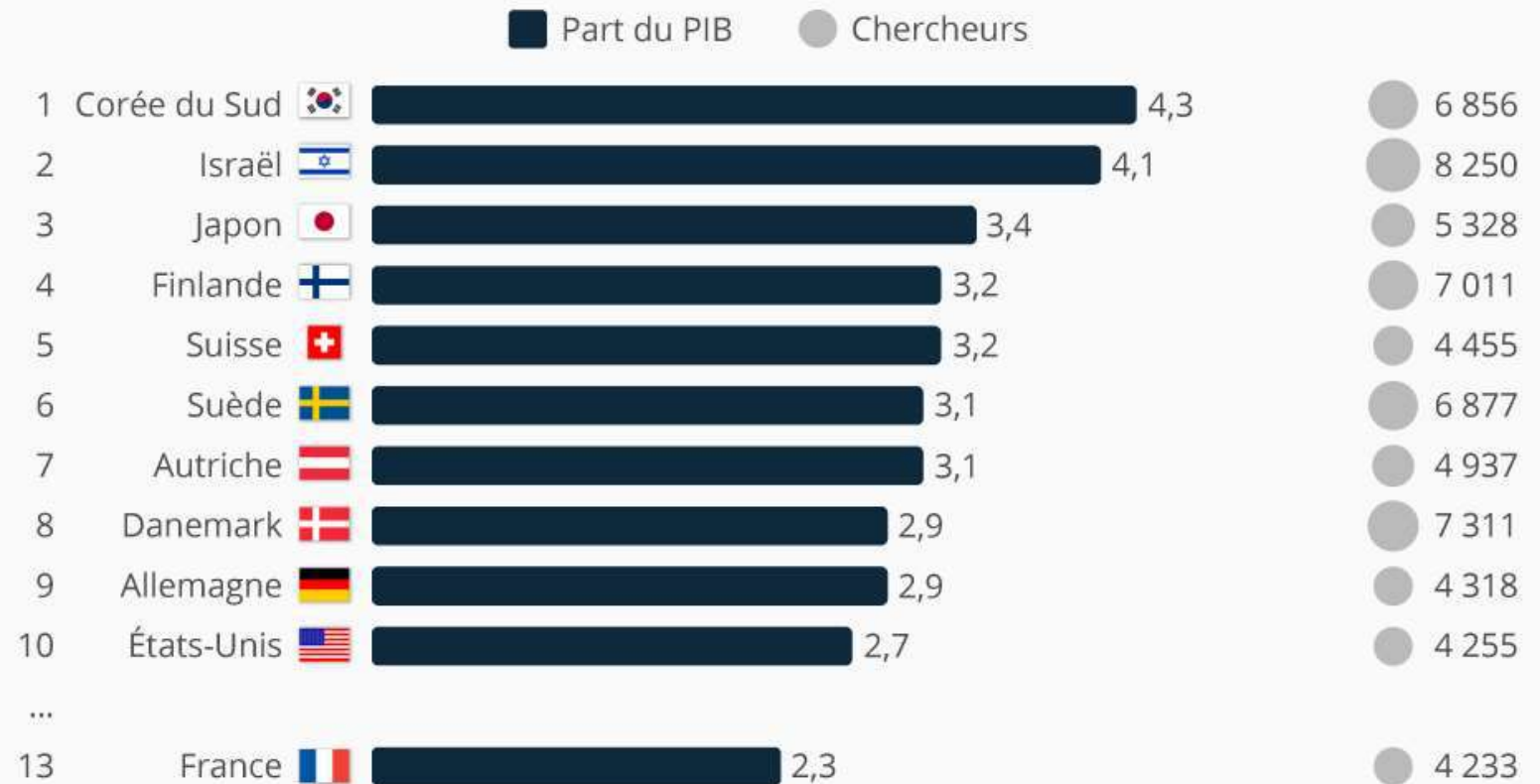
33 Russie 272

R & D <http://www.businessinsider.fr/ces-15-pays->



Les pays champions de la R&D dans le monde

% du PIB dépensé dans la R&D et nombre de chercheurs pour un million d'habitants

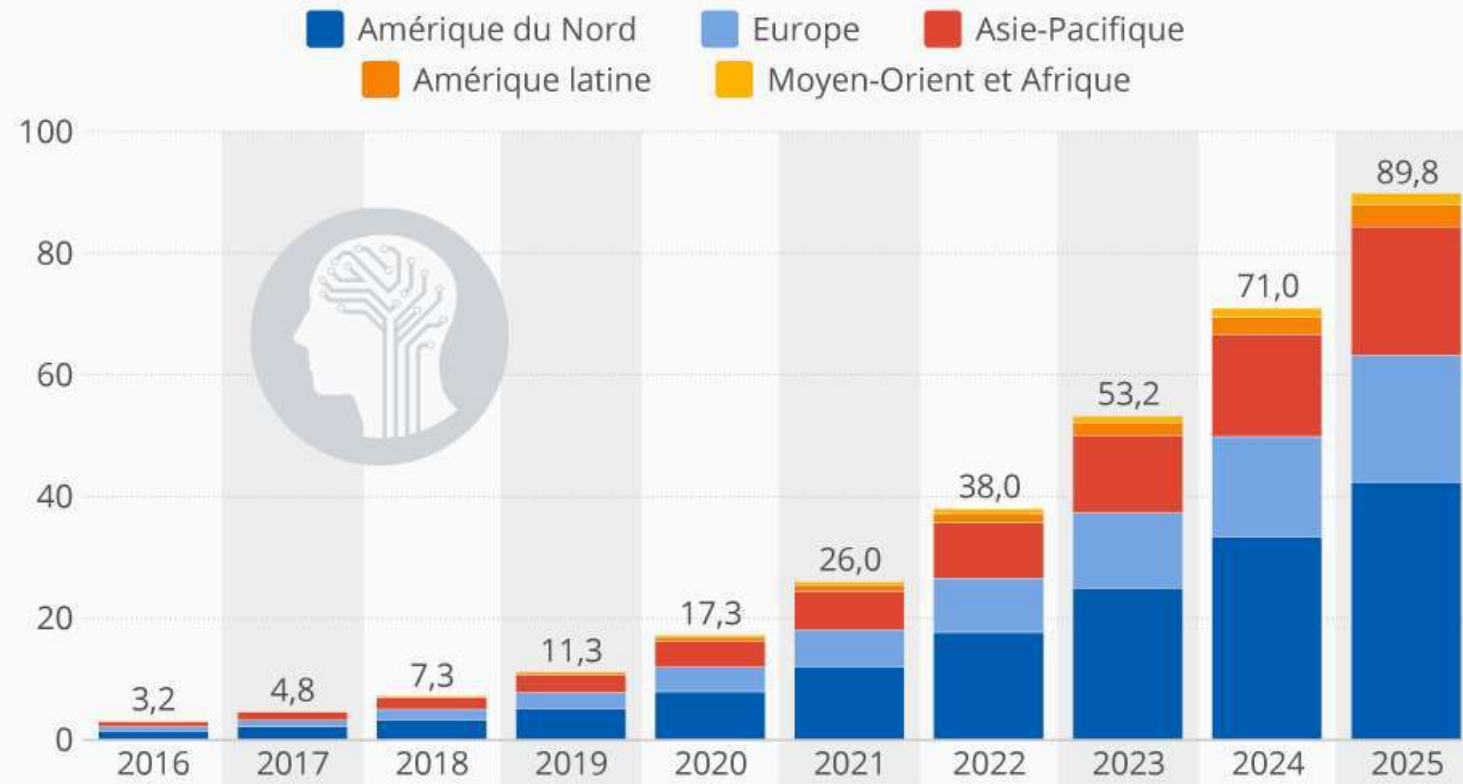


19 – Poids économique de l'I.A.



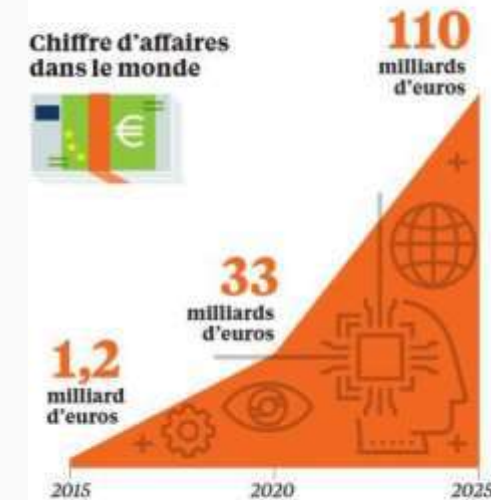
L'IA, un marché qui vaut des milliards

Chiffre d'affaires généré par l'intelligence artificielle dans le monde, en milliards de dollars *



Le marché de l'intelligence artificielle

Chiffre d'affaires dans le monde



Source : Bank of America Merrill Lynch

L'écosystème français

220

équipes de recherches
parmi lesquelles l'Inria,
le CNRS et le CEA



https://img.aws.la-croix.com/2017/11/13/-1200891561/marche_0_781_541.jpg



20 - I.A. & N.B.I.C. > pieds d'argent du Transhumanisme



GAFA (E-U) : Google, Apple, Facebook, Amazon.

252 000 Employés. Chiffres d'affaires =
470 milliards de \$ (Philippines **98** millions
d'hab.
PIB **272** milliards de \$.)



BAT (Chine) : Baidu, Alibaba, Tencent.



NATU (E-U): Netflix, Airbnb, Telsa, Uber.



➤ **Ressources économiques : les NBIC**

➤ **Leur Système économique : libéral** s'appuyant sur 3 mots clefs :

✓ **Amélioration, compétitivité, productivité** des individus et Sociétés

✓ **(adaptabilité, compétition et mobilité** obligées des travailleurs).

➤ **Leurs territoires sans frontières : Plateformes et DATA** (espaces numériques, où se déploient des écosystèmes entiers permettant de contrôler une part significative de nos vies numériques : emails, vidéos, réseaux sociaux...smartphones, cloud...)

21 – IA -NBIC – GNR : nouveaux eldorados.



« Bientôt, semées sous votre peau, les puces feront partie de votre corps. Vous serez votre propre robot... Un rêve de puissance nous emporte ». Jean d'Ormesson



Russ Foxx
le rappeur aux 100
modifications

Les NBIC : moteur de la révolution grâce à leur convergence.

Elles permettent des avancées médicales spectaculaires en 3 vagues :

➤ **1^{ère} vague : l'hybridation de l'homme avec la machine :**

2013 : cœur artificiel – en cours lentilles intelligentes pour diabétiques, Google)

➤ **2^{ème} vague : L'ingénierie cellulaire :**

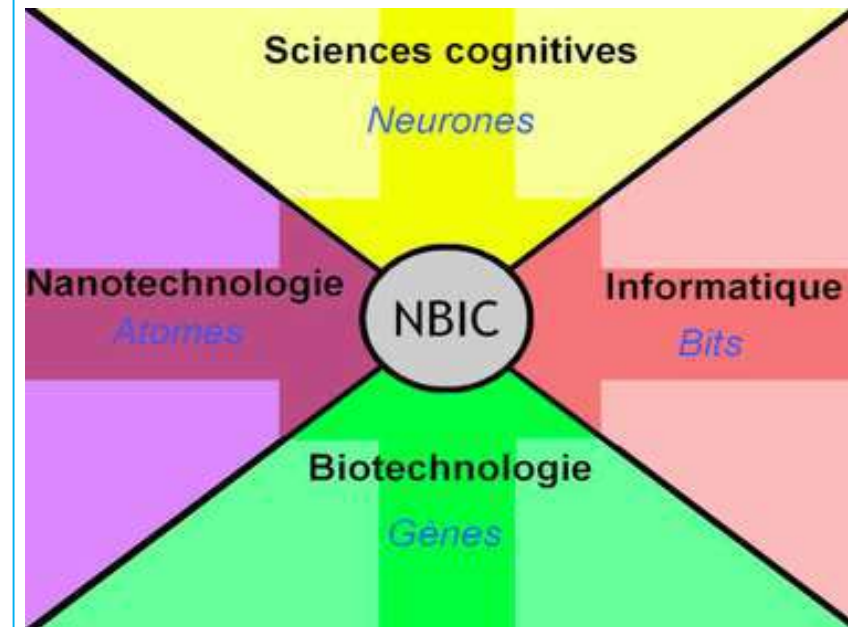
2010 : 1^{ère} cellule vivante créée à partir de matière inerte par **Craig Venter**.

Construction de petits morceaux de cerveau en labo.

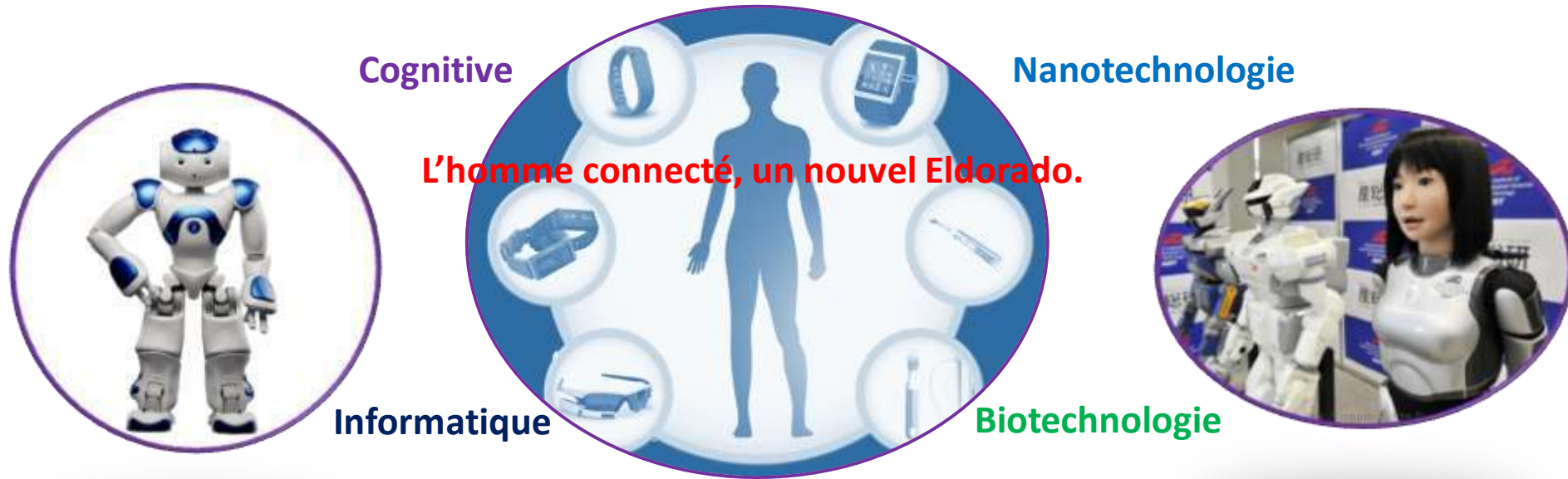
➤ **3^{ème} vague** : nos corps seront parcourus par d'innombrables nanorobots capables de se mouvoir

➤ **vague : la nanomédecine :**

Avant la fin du siècle nos corps seront parcourus par d'innombrables nanorobots capables de se mouvoir de communiquer et de réparer nos molécules et gènes défectueux.



22 – De l'Homme amélioré à l'homme augmenté. Vers le Cybor ? Merci les NBIC !

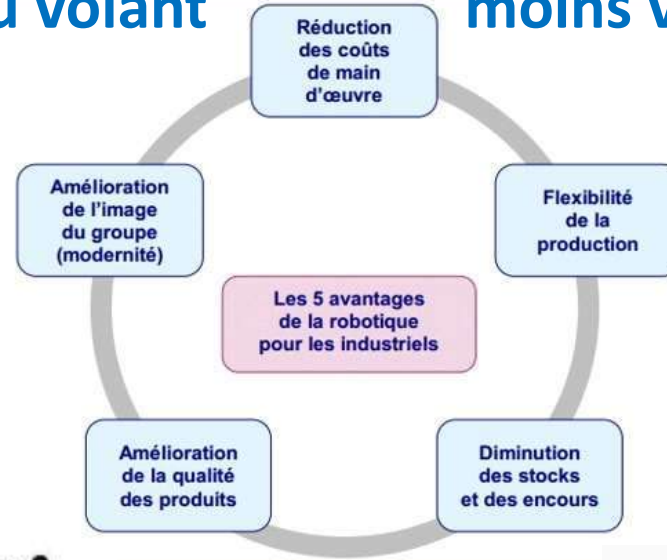
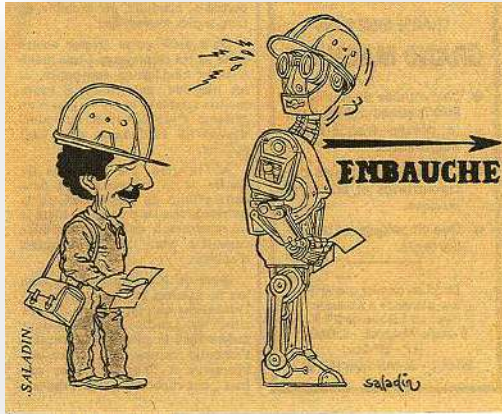


Quelques domaines d'application

- **Armée** : drones – robots tueurs – bêtabloquants
- **Sports** : anabolisants – Epo
- **Médecine** : prothèses – exosquelette – organes artificiels (cœur...) puces remplaçants dossier médical
- **Industrie** : robots chaînes de montage – contrôles qualités – caissières...
- **Finances** : algorithmes > bourses – banques – puces - fin des cartes paiement
- **Services** : auxiliaires de vie – hôtesse accueil – assistance téléphonique...

Kevin Warwick prof de cybernétique (Univ. De Reading) ambitionne d'être le 1^{er} représentant d'une « nouvelle espèce », post-humaine, un cyborg !

23 - L'I.A. au volant moins vite chauffeur !



Comment fonctionne une voiture autonome ?

- 1 Une caméra principale**
Elle voit très bien les formes de jour mais évalue mal les distances
- 2 Deux caméras latérales**
(une à chaque coin du véhicule)
Elles élargissent le champ de vision
- 3 Un scanner laser (Scala)**
Il repère les objets sur une très longue distance (150 m)
- 4 Quatre radars** (un à chaque coin du véhicule)
Ils évaluent mal les formes mais calculent avec une grande précision les distances
- 5 Douze capteurs ultrason** (trois à chaque coin de la voiture)
Comme les radars, ils permettent de calculer la distance les séparant des obstacles



C'est l'addition de toutes ces informations recueillies par le calculateur central qui crée une bulle de sécurité et qui permet à la voiture d'évaluer son environnement avec une précision redoutable.

Les voitures autonomes sont en route



Kilomètres d'essais parcourus en autonomie**

Tesla (classe SAE niveau 2)
209M

Google (classe SAE niveau 3)
3M

443 M

de kilomètres sont requis pour prouver qu'une voiture autonome est aussi sûre qu'une personne

* Les niveaux 1 et 2 sont seulement des systèmes d'assistance. À partir du niveau 3, la voiture surveille constamment le trafic. À partir du niveau 4, l'intervention du conducteur n'est plus du tout requise même en cas d'urgence.

** En juin (Tesla) et août 2016 (Google).

Sources : LSP Digital research, informations des constructeurs, SAE, RAND

24 - Jeunesse éternelle et Homme immortel.
Un rêve millénaire... Le désirable est-il toujours
souhaitable ?



Adam vécut 930 ans, puis il mourut.
Enosch vécut 905 ans, puis il mourut.
Métuschélah vécut 969 ans,
puis il mourut... Genèse 5 : 3 :

Lutte contre le vieillissement Présid. David Gobel
Activité : **Financement de la recherche concernant
la médecine régénérative et les organes artificiels
afin d'empêcher le vieillissement**

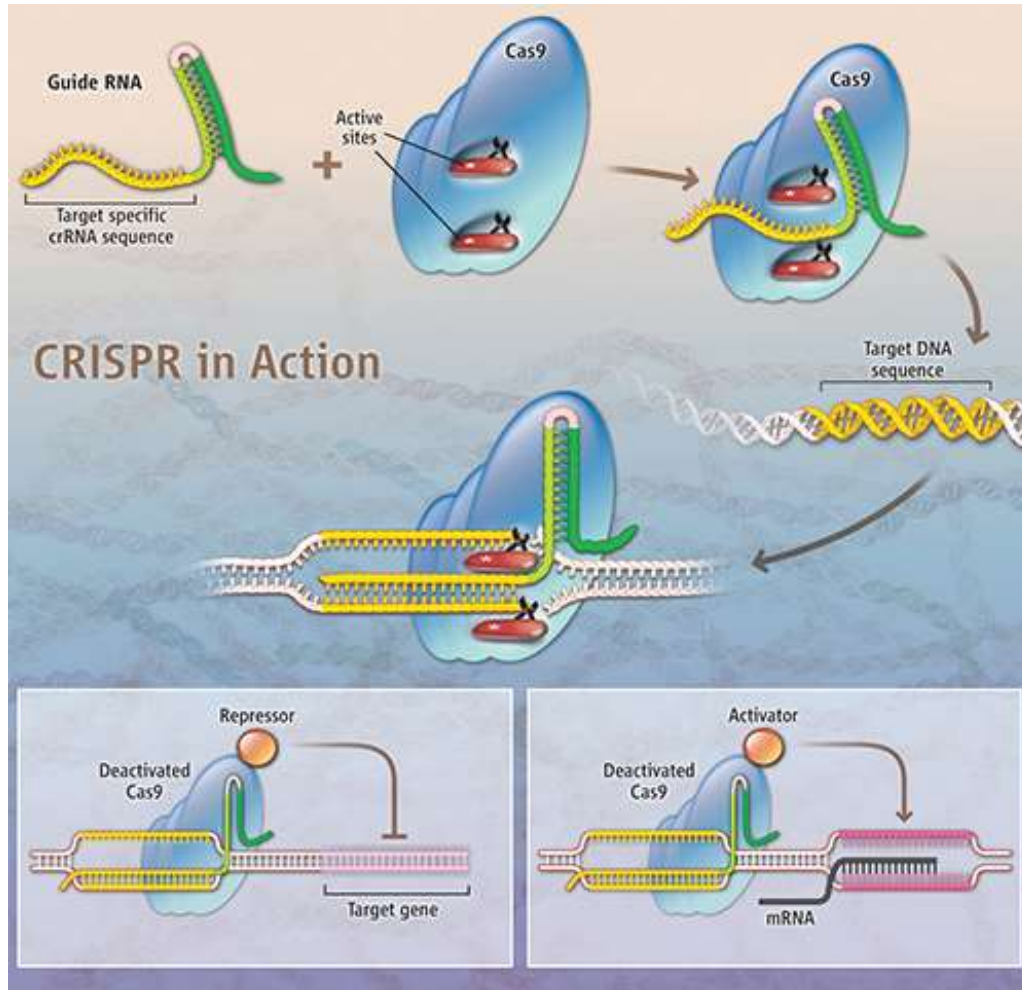


25 – Les Biotechnologies peut-on tout faire? Modifier nos gènes entre espoirs et cauchemars



<https://iatranshumanisme.com/2016/12/03/>

Une équipe de chercheurs chinois a publié un article scientifique dans lequel elle décrit [les modifications génétiques qu'ils ont apportées à des embryons humains.](#)



Entre **espoirs** et **craintes**.

CRISPR (Clustered Regularly Interspaced Short Palindromic Repeats).

la **Cas9** = **enzyme guidée par ARN spécialisée pour couper l'ADN**

2012 : la technique d'[édition de génome](#)
CRISPR-Cas9 a été découverte par [Emmanuelle Charpentier](#) (fr) et [Jennifer Doudna](#) (amér.) de l'Univ. [de Berkeley. \(Californie\).](#)

Cette technique Crispr-Cas9, dite des « **ciseaux moléculaires** », permet de réparer l'ADN.

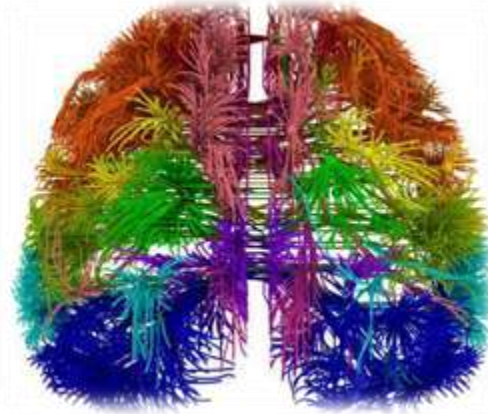
26 - Le cerveau connecté : Uploading fusion du passé et du présent > mémoire éternelle



Ray Kurzweil place la « singularité » en 2045



TRANSFERT DE CONSCIENCE



- L'Université de Californie du Sud (University of Southern California) a réussi à créer un **algorithme informatique permettant d'encoder les souvenirs humains.**

C'est en imitant les ondes cérébrales que la prothèse réussirait à traduire les signaux émis par le cerveau pour les transformer en souvenirs. **Elle fonctionne visiblement sur les rats et les singes.**

Voir documentaire la fabrique du cerveau sur Arté 21/10/2017.

➤ **transfert de personnes dans les ordinateurs.**

- **la virtualisation des individus pour une vie éternelle** dans les ordinateurs était déjà le sujet du roman de 1994, « *La cité des permutants* » de **Greg Egan** (Inform. Ecriv. Austr.)

**27 – L'homme augmenté > Super ou sous Homme ?
Futur dieu ou futur esclave?
Robotisation de l'homme et humanisation du robot > vers le Cybor.**



Des conditions de vie sous contrôle, mais insécurité permanente

**Durée de vie
forte
dépendance
des piles**

virus

obsolescence



**Futur
survalorisé**

Transgression

**L'évaporation du travail ,
que faire ?**

Compétition

**revenu universel,
ou pas?**

28 - Les robots, compagnons ou remplaçants ?...



Le scientifique japonais
Hiroshi Ishiguro

Japon : Aiko Chihira
lit le Japonais et
communique en
langage des signes
avec les
malentendants !
Et toi ?



<https://dailygeekshow.com/robot-langage-signes-toshiba-innovation/>



Pepper, produit par **Aldebaran Softbank Robotics**. Il est
bienveillant, attachant et surprenant.
Il sait divertir les clients, parler
plusieurs langues et deviner des
émotions. Il adapte son attitude en
fonction **de** l'humeur de son
interlocuteur. **Les entreprises et les
foyers japonais se l'arrachent !**

<https://www.generationrobots.com/fr/402422-robot-humanoide-pepper-for-business>



**Chine : Xiaoyi a
réussi son
diplôme de
médecine en 60
mn. au lieu de 10h
pour les étudiants.**

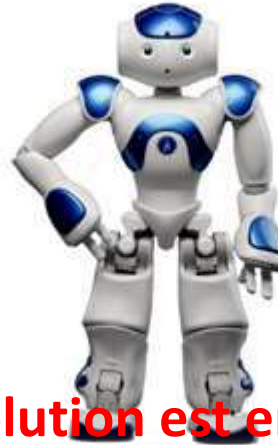
<http://www.rtflash.fr/robot-chinois-reussit-son-concours-medecine>

29 - Les futurs maîtres du monde ?



La cobolution est la solution à la robolution !

Laurence Devillers (Limsi CNRS)



La Robolution est en marche



- ❖ **Cyborg** : mot inventé par **Nathan Kline** dans les années 1960 pour désigner l'**interdépendance de l'astronaute et de la technique dans une fusée**. Aujourd'hui **Cyborg** (**cybernetic organism : 50% Techno – 50% Bio**) désigne l'homme (?) amélioré ou homme transitoire (*transitory human*) :
c'est le couplage **homme-machine** .
- ❖ **Humanoïde** : Un **robot humanoïde** ou androïde est un robot dont l'apparence générale rappelle celle d'un corps humain¹. Certains robots humanoïdes peuvent avoir un « visage », avec des « yeux » et une « bouche ».
- ❖ **Robotique** : **hybridation de l'homme avec des machines** avec à terme la mise en place d'une société basée sur des réalités **dévitatisées, géométrisées, planifiées, numérisées, externalisées**.
- ❖ **L'Homme 3.0** : corps équipé d'ordinateurs invisibles captant des signaux virtuels venant d'un environnement virtuel. **Cerveau majoritairement non biologique**. **R. Kurzweil**

30 – Les robots personnes électroniques



Pour bientôt ?

1942 : Isaac Asimov, rédige 3 règles fondamentales pour protéger tant les hommes, que les robots .

1^{ère} règle :

« le robot ne doit pas faire de mal à un humain et ne pas rester passif devant un humain en danger. »

2^{ème} règle :

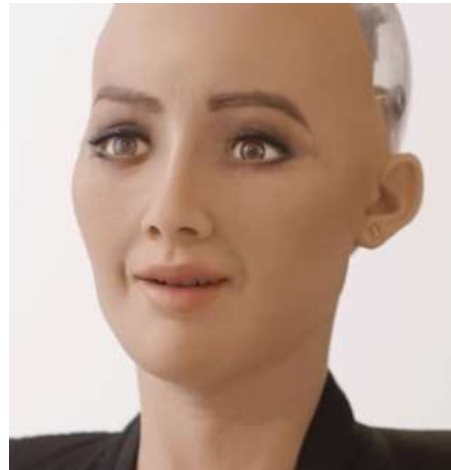
« le robot doit obéir aux ordres des humains, sauf si ces ordres sont en contradiction avec la 1^{ère} règle. »

3^{ème} règle :

« le robot doit protéger sa propre existence dans la mesure où ce n'est pas en contradiction avec les 2 premières règles. »

➤ **2007** : la **Corée du Sud** rédige à partir de ce texte une Charte sur les **droits et devoirs des robots**.

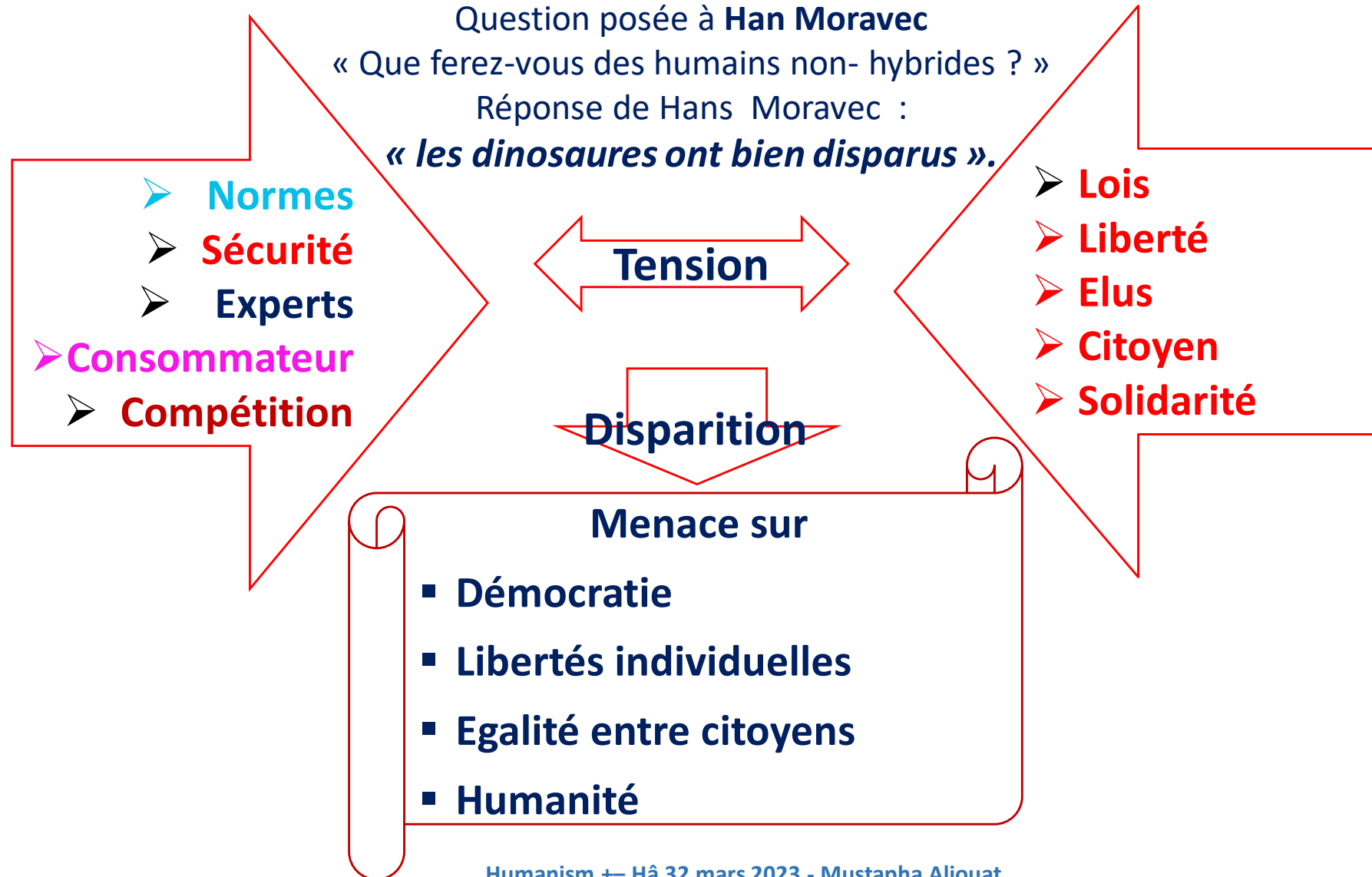
2017 : L'**humanoïde Sophia** citoyenne du **Roy. Séoudien**



➤ **2017** : le **Parlement européen** veut faire des robots des « **personnes électroniques** », **Mady Delvaux** eurodéputée luxembourgeoise. Là aussi on devine les **3 Lois d'I. Asimov**

Alain Bensoussan, estime nécessaire l'adoption d'un régime de personnalité propre aux robots en raison de la liberté décisionnelle du robot due à l'I.A. Juriste et Président de l'Asso du Droit des robots.

31 - Faut-il avoir peur de l'avenir?



32 – Il est minuit braves gens, dormez tranquille. L'I.A veille sur vous en démocratie, comme en dictature, de New-York à Pékin...



Nov. 2016 : D. Trump nomme un vétéran de l'industrie biométrique Michael T. Dougherty, PDG de l'Asso. de la sécurité des identités et de la biométrie ([SIBA-Secure Identity and Biometrics Association](#)), resp. du Départ. de la sécurité intérieure.



NEC propose ses solutions de cybersécurité et de biométrie pour la police avec son nouveau logiciel [NeoFace Image data mining](#) (NeoFace Idm), qui utilise l'I.A. pour rechercher rapidement et précisément le contenu des caméras de vidéosurveillance, pour des personnes spécifiques.

Système de Notation des Citoyens, lancé en 2014.
Dès le **1er mai 2018**, les Chinois ayant une mauvaise «**note sociale**» se verront interdire l'achat de billets de train ou d'avion pour une période pouvant aller jusqu'à un an.
600 millions de caméras dotées d'**I.A.** seront installées d'ici 2020.



33 - Bio conservateurs – Bio progressistes, « combien de divisions? »

Les néo luddites

Héritiers du mouvement ouvrier anglais du XIX^{ème} siècle qui se battaient **contre la mécanisation de la production**

Les elluliens (J. Ellul)

Asso. Intern. J. Ellul
« la technique est devenue un phénomène totalement **autonome et immoral**.
L'infirmité meurtrière du cheminement éthique, moral et politique des Trans-humanistes, »
mène à une impasse.

Le Vatican

« changer l'identité génétique de l'homme, par la production d'un être **infra-humain** est radicalement immoral ».
Le corps est le siège de l'âme et de l'intelligence

**P. E. Salibor Think Tank Optic :
comprendre les Gafam**

*Arguments contre le posthumanisme :
il réduit le corps à un épiphénomène
synonyme de finitude et de frein au désir
d'éternité*

Bouddhisme tibétain

Se réincarner dans un robot ne choque pas le Dalai Lama

**P. Theillard de Chardin
super
machine mondiale
inévitable >
émergence de la
noosphère**

34– Quel avenir ? Utopie ou Dystopie?

« *Science sans conscience n'est que ruine de l'âme* » Rabelais

Et vous, mesdames et messieurs, qu'en pensez-vous ?

Jacques Testart, biologiste, père scientifique du 1^{er} bébé-éprouvette, s'alarme des **conséquences irréversibles sur le monde** qu'une telle idéologie infantile pourrait engendrer

« Le transhumanisme est fondé sur des **illusions infantiles**. Ces partisans ont une **vision simpliste** de quelque chose de complexe : le corps n'est pas une machine... »

Cristina Lindenmeyer
Psychanalyste.

Bio-progressistes

I.A. : attention danger!

B. Gates – S. Hawkin - E. Musk –
Signent un manifeste mettant en garde contre les dangers d'une I.A. non contrôlée

Francis Fukuyama critique « le projet prométhéen de fabriquer des enfants supérieurs et des corps sans âge »

« La réflexion éthique doit précéder la régulation. Elle nous impose de définir les **valeurs morales** que nous souhaitons "inculquer" à une machine »

Laurence Devillers DR cnrs de [l'Inst. des ingén. Électric et électro.](#)

Pour **Jean Mariani** et

Danièle Tritsch Prof. Univ

« Le Transhumanisme est une illusion et une imposture »

« Il faut réguler le Transhumanisme ! »

Luc Ferry Philo.

« une telle technologie pourrait mettre fin à l'humanité », en dépassant l'intelligence humaine et en devenant hors de contrôle.

Stephen Hawking astrophys.



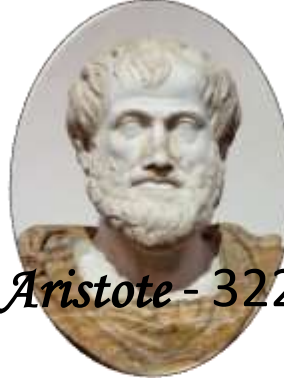
35 - Et nos fondements? Big Bang ou Big Crunch?



Moïse - 1400



Platon - 348



Aristote - 322



Paul de Tarse 60



Jésus-Christ

Qu'est-ce que l'Homme ?



Bon alors c'est
pour aujourd'hui ?



la liberté, la démocratie?

Ou pour
demain?



36 – Transhumanisme et immortalité, un Messianisme laïque?



**« il n'y aura plus ni
deuil, ni cri, ni
douleurs...car la mort
aura disparu »**

Apocalypse St Jean 21

L'immortalité pour qui ?

« from chance to choice »

***Le Déterminisme sonnera-t-il la
fin du hasard et de la liberté ?***



«La mort de la mort »

Laurent Alexandre

***« Les dataïstes sont persuadés que la vie éternelle
n'est jamais qu'un algorithme parfait à concevoir. »***

Yuval Noah Harari , Homo Deus

Merci de votre attention



« Le pire n'est jamais sur ! ? »



*« A force de faire la lumière sur tout
on ne distingue plus rien »*

Raymond Devos

Pour aller plus loin

■ LIVRES

- Le transhumanisme « faut-il avoir peur de l'avenir? » Béatrice Jousset-Couturier
- Brève histoire de l'Humanité - Homo Deus Yuval Noah Harari Prof. Histoire
- Le Principe d'Humanité Jean-Claude Guillebaud
- La révolution transhumanisme Luc Ferry
- Leurre et malheur du transhumanisme Olivie Rey CNRS

ARTICLES

- **L'Homme et la machine** (INSIDE Université d'été Exton Consulting **2014** rapport sur le transhumanisme) - contactinfo@extonconsulting.com
- **Principes extropiens 3.0** Max More création 1998 - <http://www.histophil.com/extropianisme.ph>
- **Lexique du Transhumanisme + Diagramme pas de Nolan** - <http://www.gaucheliberale.org/public/>
- **Les Transhumanistes et les biotransgressifs et les bioconservateurs par Jean-Michel Besnier Prof. De philosophe à l'Université Paris IV Sorbonne**
- **Google et l'homme éternel** - <http://www.robots-et-compagnie.com/transhumanisme-google-homme-eternel> - **Toi, mon cerveau exporté – 2045 l'homme pourra numériser les informations de son cerveau** par Ray Kurzweil
- **Le transhumanisme** : ce qui est possible n'est pas toujours souhaitable : définition du transhumanisme – qui sont les acteurs du transhumanisme ? Arguments pour et contre
- **La lente évaporation du travail** <http://transhumanistes.com/la-lente-evaporation-du-travail/>
- **Max More « Essential Transhumanism »** <https://laspirale.org/texte-305-max-more-essential-transhumanism.html>
- **La fusion de la technologie et de la vie** <http://www.cairn.info/revue-les-tribunes-de-la-sante-2012>

