L'esprit de conquête est fondamental dans l'ambiance d'une entreprise. Xavier FONTANET			
Xavier FONTANET	COURS DE STRATEGIE	version : date : page : auteur :	1 9/2019 1 / 1 gg
BFM TV	Les technologies qui feront le business de demain	Cour	s 51

Par Mr Antoine GOUREVITCH Directeur associé sénior au BCG

(1 mn) Top dix des capitalisations boursières

Il y a dix ans : Une seule digitale dans le top dix : Microsoft. Aujourd'hui : Sept digitales dans le top dix. Elles capitalisent entre 823 et 445 Md\$, la première capitalisation non digitale est à 356 Md\$.

Les autres entreprises se demandent si elles doivent devenir des entreprises digitales.

La pharmacie fait moins de recherche in vivo, et plus de recherche de synthèse, par ordinateur.

Le monde industriel conçoit les objets en 3 Dimensions par ordinateur, et fabrique moins de prototypes.

Les premières capitalisations, donc digitales, font beaucoup de recherches sur les ordinateurs quantiques.

La CHINE devient le premier producteur de brevet au monde, devant les USA, avec TENCENT notamment.

Elle devient le bureau d'ingénierie du monde. MICROSOFT y a 6 000 chercheurs pour le Cloud Chinois.

(3 mn) ALPHABET est la conjonction de Trois choses :

- Des données qui existent, mais ne peuvent pas être exploitées,
- Une communauté de mathématiciens qui fait de la sémantique, sans aucune application pratique,
- La puissance de calcul pour faire tourner des algorithmes.

GOOGLE a rassemblé ces choses pour faire un moteur de recherche de données unique au monde.

GOOGLE a enrichi une communauté de mathématiciens qui faisait de la recherche pure non rentabilisable.

(3,5 mn) AMAZON est systématiquement en recherches de technologies

Pour avoir la supply chain la plus efficace au monde, ils ont racheté KIVA, une société de robots créée par des chercheurs de BERKELEY et de ZURICH, pour automatiser toutes leurs chaînes jusqu'à la livraison. AMAZON et le leader mondial du cloud : Ils ont tout inventé, développé eux-mêmes.

Ils n'achètent pas d'ordinateur : ils les fabriquent eux-mêmes!

Tout est orienté vers l'optimisation de la technologie.

(4 mn) L'effet SPOUTNIK

Les américains, dans les années 50, avaient investi beaucoup d'argent pour réfléchir sur les satellites, puis... ... ils ont entendu un BIP BIP venu de l'espace, avec un satellite Russe produit avec de faibles moyens. Ils se sont dits : comment les Russes ont-ils fait cela avec moins d'argent et moins de technologie ? Les américains ont créé la DARPA (Département d'Innovation de la Dépense de l'Armée). La DARPA investit dans la technologie pour rendre possibles des choses qui sont aujourd'hui impossibles.

(6 mn) Aujourd'hui, les technologies sont plus accessibles => on peut avoir plein de moments spoutnik

Data : Environnement IP ouvert, Accès facile à l'information

Software : Augmentation des données disponibles, progrès en machines learning,

Process : Interdisciplinarité des recherches

Hardware : Diminution du coût du matériel informatique, Impression 3D accessible, Augmentation de la puissance de calcul, Développement de l'IOT, Nouveaux matériaux dans de nombreuses industries.

Ces technologies, les DEEEPTECHS, sont dans des start-up, en Israël, en Chine, un peu aux USA.

(7 mn) Les DEEPTECHS... des start-ups technologiques

Intelligence artificielle, Photonique, Nano électronique, Blockchain, Drones, Nano satellites, Robotique, Fabrication additive, Batteries nouvelles génération, Biologie synthétique, Neurobiologie, Génie génétique... Les start-ups lèvent quelques M de \$ pour des petites équipes qui couplent la technologie avec des besoins. Nous aurons bientôt des ordinateurs quantiques dans la pharmacie, et la fabrication de vêtements. On peut aujourd'hui louer une capacité quantique dans le cloud, avoir des « data scientist quantique »

(9mn) Ce qui se met en place aujourd'hui en trois étapes :

- Construire la vigie : le panorama des tendances qui pourraient arriver, avec un peu de scénario.
- Lancer quelques expérimentations, éventuellement avec le laboratoire des autres pour modéliser
- Enfin créer sa start-up (le spoutnik) que l'on cherche.

Pour écouter ce cours aller sur le site https://strathena.fr/