

10 choses que vous devriez savoir à propos de l'avenir du monde

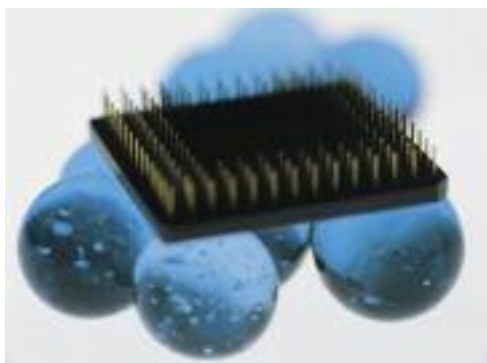
Dr Michio Kaku, Ph.D., est professeur de physique théorique à la City University de New York. Il a aidé à développer la théorie des cordes et poursuit la quête d'Einstein qui consiste en l'union des quatre forces fondamentales de la nature en une théorie unifiée. C'est la télé-série futuriste des années 50 *Flash Gordon* qui a tout d'abord piqué son intérêt pour les sciences. Dr Kaku a alors réalisé, en visionnant cette émission dès son jeune âge, que c'était le scientifique résolveur de problèmes qui était le vrai héros et non pas Flash, le combattant contre la criminalité.

Dr Kaku est l'auteur du livre *Visions : How Science Will Revolutionize the 21st Century, Physics of the Impossible, Quantum Field Theory: A Modern Introduction, and Physics of the Future*, publié en février 2012.

Dr Kaku a prononcé le discours d'ouverture à la conférence *Transcatheter Cardiovascular Therapeutics (TCT)* de 2011.

Le docteur Kaku affirme que l'avenir peut être raisonnablement prévu jusqu'en 2020. Étant donné que la loi de Moore continue de s'appliquer (temps de doublement de la puissance des ordinateurs à environ tous les deux ans), il ne faut pas s'étonner que l'avenir sera alimenté numériquement.

1 D'ici 2020, les puces d'ordinateur pourraient coûter un sou la pièce. Par conséquent, des millions de puces seront dispersées à travers nos vies quotidiennes. L'ordinateur sera partout et nulle part.



2 Médecins, chirurgiens, équipes d'urgence et autres professionnels de la santé trimbaleront Internet dans une réalité « amplifiée ». Une information virtuelle illimitée s'imposera à la réalité : des lunettes (et verres de contacts) fonctionnant au moyen d'Internet reconnaîtront les visages, afficheront des informations vitales sur les patients, offriront des services de traduction, si nécessaire, et parcourront le Web afin d'obtenir des informations qui aideront au diagnostic et à la gestion des patients.

3 Le salon de l'avenir aura des murs faits d'écrans (et pas seulement un écran sur un mur) et il sera l'une des salles de classe les plus importantes de l'avenir. L'avènement de la télévision 3D, sans avoir besoin de ces lunettes stylisées utilisées dans les salles de cinéma aujourd'hui, signifie que même la médecine de pointe pourra être apprise au sein de votre foyer.

4

On intégrera des puces à des pilules dites « intelligentes ». Ces puces transmettront des données, à partir du corps du patient au médecin, ce qui aidera à déterminer la prise de médicaments et à ajuster la posologie.

5

Des nanoparticules de la taille de molécules peuvent déjà localiser et tuer les cellules cancéreuses dans des expériences de laboratoire.

6

Votre salle de bain aura plus de puissance informatique qu'un centre hospitalier universitaire d'aujourd'hui. Par exemple, des puces à ADN permettront aux particuliers de numériser rapidement leur corps afin de détecter les colonies cancéreuses, et ce, 10 ans avant qu'une tumeur ne se développe.



7

Nous n'avons pas encore les voitures volantes qu'on nous avait promises dans les années 60, mais le tricordeur médical de Starfleet pourrait devenir réalité bien avant que le Starship Enterprise ne soit construit.

8

En parlant de petit et puissant, pensons aux appareils d'IRM qui sont aussi petits que les téléphones cellulaires.



9

Si vous passez tant de temps au téléphone que vous envisagez de vous faire implanter un casque sans fil dans le crâne, attendez encore un peu. La technologie d'interface cerveau-ordinateur utilise des électrodes, placées directement sur le cerveau, qui se connectent à un ordinateur. Les premiers à bénéficier de cette technologie : les gens qui sont paralysés et qui pourront se connecter au monde numérique.

10

Encore une fois, en grande partie en raison de la loi de Moore, la pierre angulaire de la génomique personnelle en 2020 sera un dispositif, comme un CD ou une clé USB, qui contiendra votre codé génétique personnel; votre manuel du propriétaire, en d'autres termes, vous coûtera environ 100 \$.

