

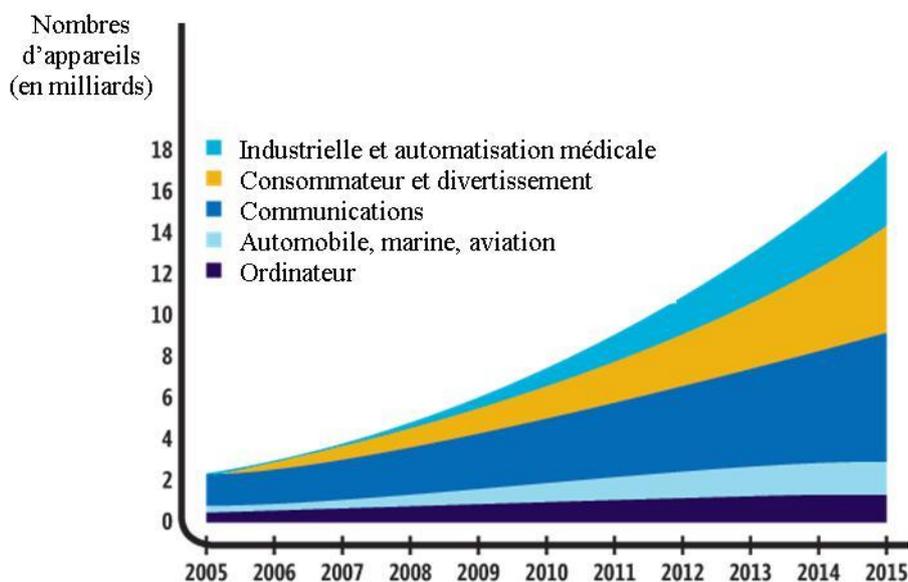
Compétences travaillées :

CS-5.6 Comprendre le fonctionnement d'un réseau informatique

CT-6.1 Développer les bonnes pratiques de l'usage des objets communicants

Le développement du marché de **l'Internet des objets (IOT)** répond à des besoins nouveaux des consommateurs. Les entreprises innovent pour répondre à ces nouveaux besoins et contribue au développement de nouveaux marchés.

Le nombre d'objets connectés croît de façon exponentielle



Source: John Gantz, The Embedded Internet, Methodology and Findings, IDC, January 2009

Objets Connectés et ses Domaines d'application

- Drones et accessoires
- Stockage informatique
- Météo
- Lumière et énergie
- Jeux et jouets
- Jardin et plantes
- Sécurité
- Santé
- Sport
- Audio et vidéo
- Smartwatch
- Transport

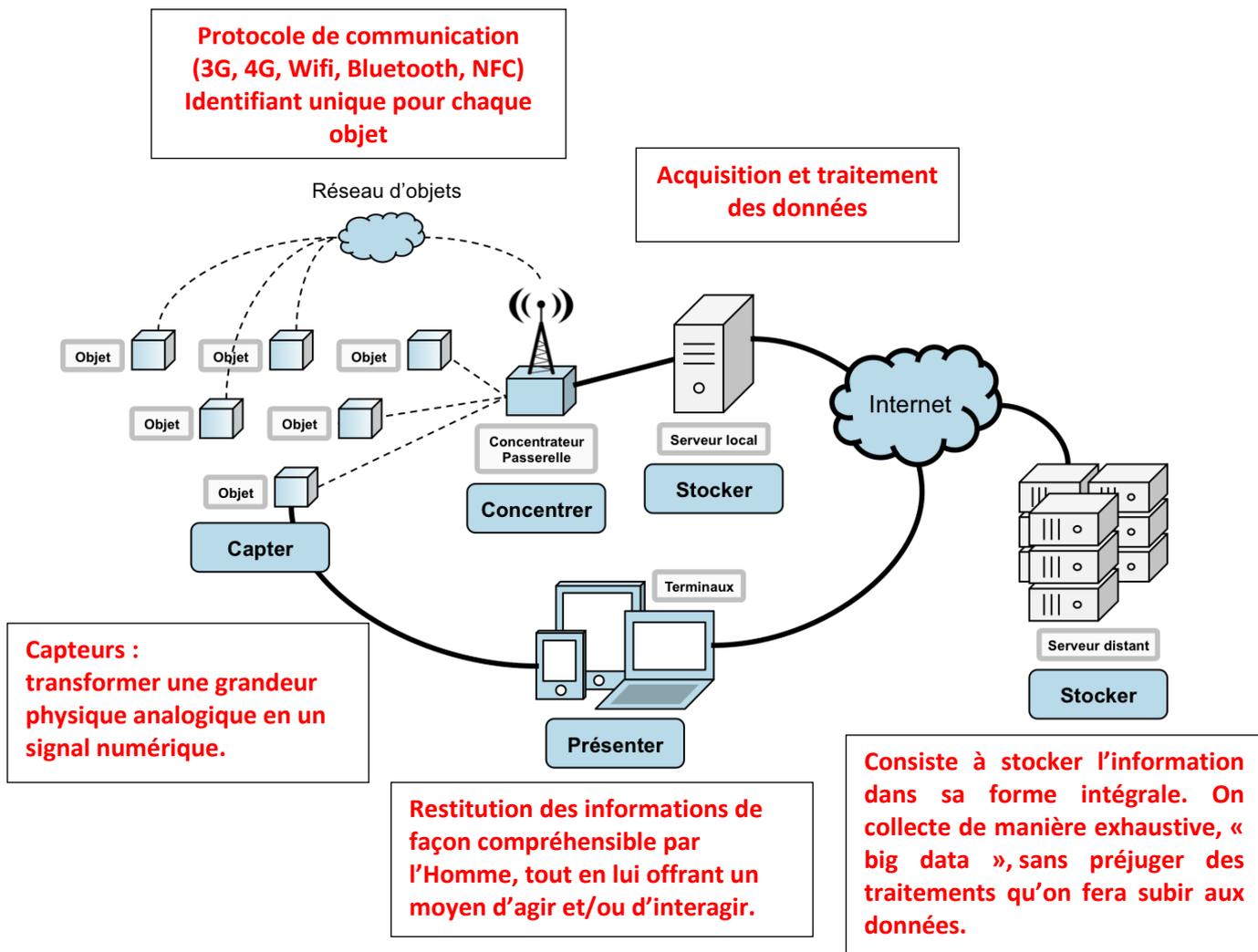
Chaque innovation ou chaque invention s'accompagne de nouveaux usages, d'une appropriation par la société, apporte de nouvelles solutions et pose de nouveaux problèmes :

- **Problématique de consommation** : de nouvelles habitudes d'achats, via plateformes mobiles par exemple, poussent certains magasins à devoir se reconditionner pour offrir de nouvelles expériences d'achat en magasin.

- **Des problématiques de concurrence** : de nouvelles entreprises dédiées à la création d'objets connectés essoufflent le marché des produits traditionnels.

- **Des problématiques de sécurité des données** : les consommateurs sont préoccupés par la sécurité de leurs données personnelles.

L'internet des objets est un réseau qui permet, via des systèmes d'identification électronique normalisés et des dispositifs mobiles sans fils, d'identifier directement et sans ambiguïté des entités numériques et des objets physiques et ainsi de pouvoir récupérer, stocker, transférer et traiter, sans discontinuité entre les Mondes physiques et virtuels, les données s'y rattachant.



Technologie collège : Niveau 4 ^{ème}		Fiche de connaissances : FC S2-ATID_S2
	Acquérir et transmettre des informations ou des données	S2-ATID
	« Comment les objets techniques communiquent-ils sur Internet ? »	COTCI

Pour communiquer, La plupart des objets connectés de notre quotidien utilisent un **réseau WiFi ou le Bluetooth**.

Le WiFi est bien placé en termes d'échange de données mais **consomme beaucoup d'énergie** ; le Bluetooth lui est beaucoup plus **efficace** sur le plan consommation mais plus limité en termes de **distance de connexion**.

Le choix de réseau est vaste et continue à s'étoffer pour répondre aux différentes exigences des objets, rapidité de transfert, distances à couvrir...

VOCABULAIRE :

Objet connecté : C'est **l'interconnexion** nouvelle des objets du quotidien, ils disposent d'une connexion sans fil à internet et peuvent être **programmés et pilotés à distance** via un ordinateur, une tablette ou un smartphone, qui collectent des données.

Cloud : le cloud computing c'est de **pouvoir utiliser des ressources et des services informatiques par Internet**. Il désigne le **stockage et l'accès** aux données ou des programmes par l'intermédiaire d'internet.

Serveur : un serveur est généralement un ordinateur **plus puissant** que votre ordinateur de bureau habituel. Il est spécialement conçu pour **fournir des informations et des logiciels** à d'autres ordinateurs qui lui sont reliés **via un réseau**.