

# Conférence "Société et Sciences"

ENTRÉE  
GRATUITE

Vendredi 10 mars 2017  
20 h 30

Pôle Phoenix, Route du radôme  
Pleumeur Bodou

## Les objets connectés

Pôle Phoenix  
PLEUMEUR-BODOU

Par Joe WIART

LTCl, Telecom ParisTech,  
Université Paris Saclay

INFORMATIONS  
[www.armorscience.com](http://www.armorscience.com)

ORGANISATION

ArmorScience

Avec le soutien de



Lannion-Trégor

Pl. de la République, 97100 Lannion-Trégor, Guadeloupe



web



# Les objets connectés

La seconde génération des communications sans fil, le GSM, a été la génération des communications pour la voix.

Les générations suivantes la 3G, l'UMTS et la 4G, le LTE ont visé principalement l'internet mobile très haut débit. Elles sont les générations de la data et des tablettes et des smartphones.

La 5G, va poursuivre ces efforts mais va également être la génération des communications pour les objets et des machines.

Elle va regrouper des segments différents tel que, par exemple, réseaux maillés intelligents, compteurs communicants, véhicules connectés, santé, villes connectées. Les technologies vont devenir agiles et reconfigurables, les réseaux vont se densifier. Les bandes de fréquences actuelles vont être réutilisées mais de nouvelles bandes, dans le domaine millimétrique, vont également être utilisées.

En dépit de l'utilisation massive et croissante de ces moyens de communications sans fil, la perception de risques liés à l'exposition aux ondes radio fréquences existe. De gros efforts ont été menés ces 30 dernières années pour évaluer le risque, quantifier les expositions et anticiper les évolutions.

L'exposé illustrera les travaux menés et les défis actuels liés aux futurs réseaux de communication sans fil, leur variabilité et leur complexité.

**Joe Wiart** est responsable de la chaire « Caractérisation, Modélisation et Maîtrise des expositions aux ondes électromagnétiques » (C2M) du Laboratoire de Traitement et Communication de l'Information à Télécom ParisTech, Université Paris Saclay.

