

# QUESTION CENTRALE N° 9

Mercredi **12 février 2014** – **Grand amphithéâtre** de l'ECM

## *Smart city* *entre corps humain et corps urbain*

Les villes accueillent aujourd'hui la majeure partie de la population mondiale. Au cœur de celles-ci, l'espace public, lieu d'échange privilégié, a malheureusement perdu sa capacité à relier les individus. Il devient essentiel de réinventer une certaine sociabilité, en élaborant de nouvelles **expériences urbaines**. En 2050, c'est 75% de la population mondiale que les mégalo-poles abriteront. Tout l'enjeu résidera alors dans leur capacité à associer harmonieusement l'ensemble des **dimensions, sensorielles, numériques, informationnelles, énergétiques, environnementales et politiques**. Contribuer à ce futur, c'est pour les créateurs de tous bords, ingénieurs, designers, architectes et artistes, une mission cruciale, qui consiste à **prévoir dès maintenant les nouveaux usages et à imaginer des interfaces innovantes** entre le **corps humain** et le **corps urbain**.

### Programme

**9h30** Accueil dans le hall du Grand Amphi

**10h00** Introduction de la journée

**Jean-Marie Rossi** (DE3A-ECM), **Pierre-Jean Barre** (Directeur de l'IMREDD, chargé de mission ECM)

**10h15** Présentation du projet « *POLIS Sensorielle* »

**Fabrice Pincin** (Designer, enseignant chercheur à l'ESADMM)

### **10h25-12h30** Session 1 : LE POINT DE VUE DE L'ARCHITECTE/INGENIEUR

**10h30** *NICE GRID, démonstrateur de quartier solaire intelligent.*

**Isabelle Jalmain** (Chef de Projet Smart Grid, EDF - Commerce Méditerranée)

Le projet Nice Grid est un démonstrateur de « quartier solaire intelligent », conçu dans le cadre de l'Appel à Manifestation d'Intérêt (AMI) de l'ADEME et financé par les investissements d'avenir portés par l'Etat. Situé sur le territoire de Carros (06), il vise à étudier l'ensemble des problématiques liées au concept de système électrique du futur. Impliquant jusqu'à 1500 clients résidentiels, professionnels et collectifs, le projet vise à étudier un concept de réseau électrique intelligent (Smart Grid), c'est-à-dire plus communicant et plus réactif, intégrant une forte proportion de production photovoltaïque décentralisée couplée à des systèmes de stockage réparti. Le démonstrateur développera un gestionnaire d'énergie chargé d'optimiser l'équilibre consommation/production d'électricité à l'échelle d'un quartier.

**11h10** *Participons !*

**Delphine Borg, Hugues Rebay, Michael Menuet** (architectes)

Des architectes citoyens communiquent en images leurs propositions spontanées pour faire vivre 17 espaces délaissés à Marseille : L'Alternative.

**11h50** *Villes Intelligentes: comment les données changent la donne.*

**Yves Daumas** (Directeur du Développement Smarter City, IBM France)

L'urbanisation de notre société représente à la fois une extraordinaire opportunité, et un défi sans précédent de gestion urbaine. En effet, le développement de nos villes, déjà largement saturées, imposera des contraintes fortes en matière d'urbanisation, de transports, de consommation énergétique, d'optimisation des services urbains et nécessitera de mettre en place une relation étroite avec les citoyens. Lancée en 2010, l'initiative IBM «Smarter Cities» repose sur la conviction que l'intégration des données au sein d'une plateforme collaborative transverse permet d'offrir aux gestionnaires des villes les outils pour optimiser l'utilisation des infrastructures existantes et les services offerts aux citoyens. Bâtir une ville plus intelligente, c'est être capable de mobiliser le potentiel offert par les technologies de l'information et de la communication pour répondre aux enjeux économiques, sociaux et

environnementaux, en développant des solutions innovantes au service de tous: citoyens, entreprises, collectivités. Pour les citadins, une ville plus intelligente est avant tout une ville qui facilite les déplacements, gère efficacement les ressources énergétiques, assure la sécurité, offre des conditions de formation optimales, simplifie les relations avec l'administration... Pour les entreprises, c'est l'assurance de disposer d'un environnement favorable pour leurs employés et leur propre développement économique. Pour les territoires, c'est offrir les conditions pour attirer les hauts potentiels et favoriser la création d'emplois à forte valeur ajoutée - enjeu majeur pour leur développement économique - en procurant des normes de qualité de vie élevées, tout en respectant des contraintes budgétaires et opérationnelles fortes.

## **12h30-14h00 Pause déjeuner**

### **14H00-17H00 Session 2 : L'HUMAIN DANS L'URBAIN**

#### **14h15 *Projet de prothèse BK augmentée***

**Élèves** ECM & ESADMM

#### **14h50 *Le design, ou la mise en forme d'un système relationnel.***

**Fabrice Pincin** (designer enseignant chercheur, ESADMM)

L'espace urbain, lieu d'expériences sensorielles, s'appréhende et se pratique par le corps dont les mouvements et les déplacements induisent l'organisation et la forme des villes. Une forme d'autant plus difficile à maîtriser, qu'elle est désormais le résultat d'une fusion toujours plus forte du réel et du virtuel. En abordant l'espace public par le biais de la dimension sensible et sensorielle, le design permet d'ébaucher des scénarios d'usage favorisant un meilleur « vivre ensemble », et propose la mise en forme d'un système relationnel, associant corps humain et corps urbain.

#### **15h30 *Point de « vue ergonomique » sur l'inattendu des usages dans l'espace urbain***

**Gérard Bouché** (architecte, ergonomiste, programmiste)

L'approche ergonomique peut révéler la formalisation d'usages inattendus dans l'espace urbain et participer ainsi à initier une démarche d'innovation au service des créatifs ! Quel est le cadre méthodologique à mettre en place et quelles sont les conditions d'interventions à formaliser pour en révéler pleinement les apports ? Questionnements mis en débat dans cette communication pour garantir aux utilisateurs un usage efficient de nouveaux services dans la ville.

#### **16h10 *Design et fabrication numérique : influence et évolution d'une approche sensible***

**François Brument** (designer, In-flexions)

Appréhender le numérique dans le champ du design fait émerger deux opportunités. La première technologique, permet de réinvestir le modèle de production standardisé au profit de réponses singulières, par l'intermédiaire d'outils pilotés numériquement comme l'impression 3D, le robot, le fraisage, la découpe laser... La seconde qui en découle interroge la relation entre designer, objet et utilisateur. Là où la standardisation hiérarchise cette relation, le numérique permet de la rendre interactive et sensible.

## **17h00 Conclusion de la journée**