

Journée technique du Pôle Eclairage du Cerema :  
**Lumière sur l'éclairage urbain de demain**



**L'éclairage intelligent au service du  
projet ON Dijon**

**Mickaël SUCHANEK**  
BOUYGUES ENERGIES & SERVICES



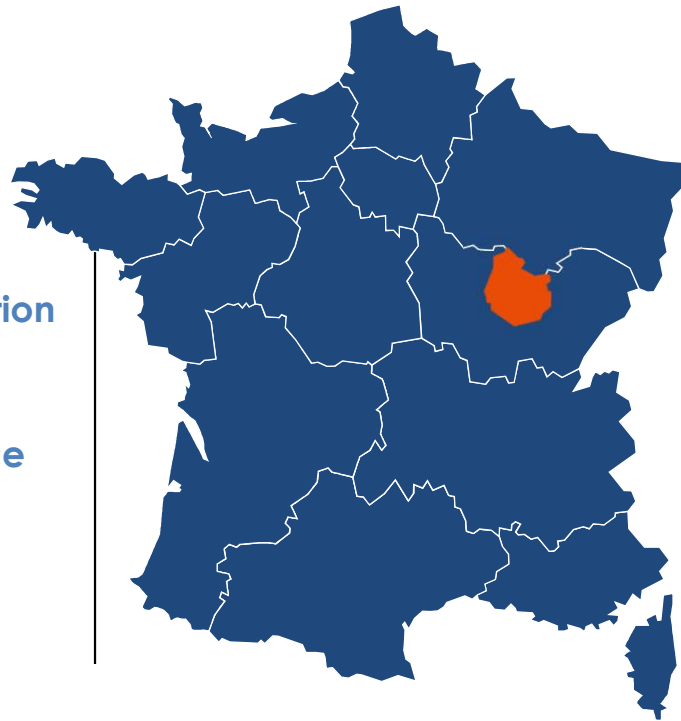
# Le Projet ON Dijon

---



**24**  
Villes

Marché  
de Conception  
Réalisation  
Exploitation  
Maintenance  
(CREM)



**253 000**  
habitants

**12**  
ans

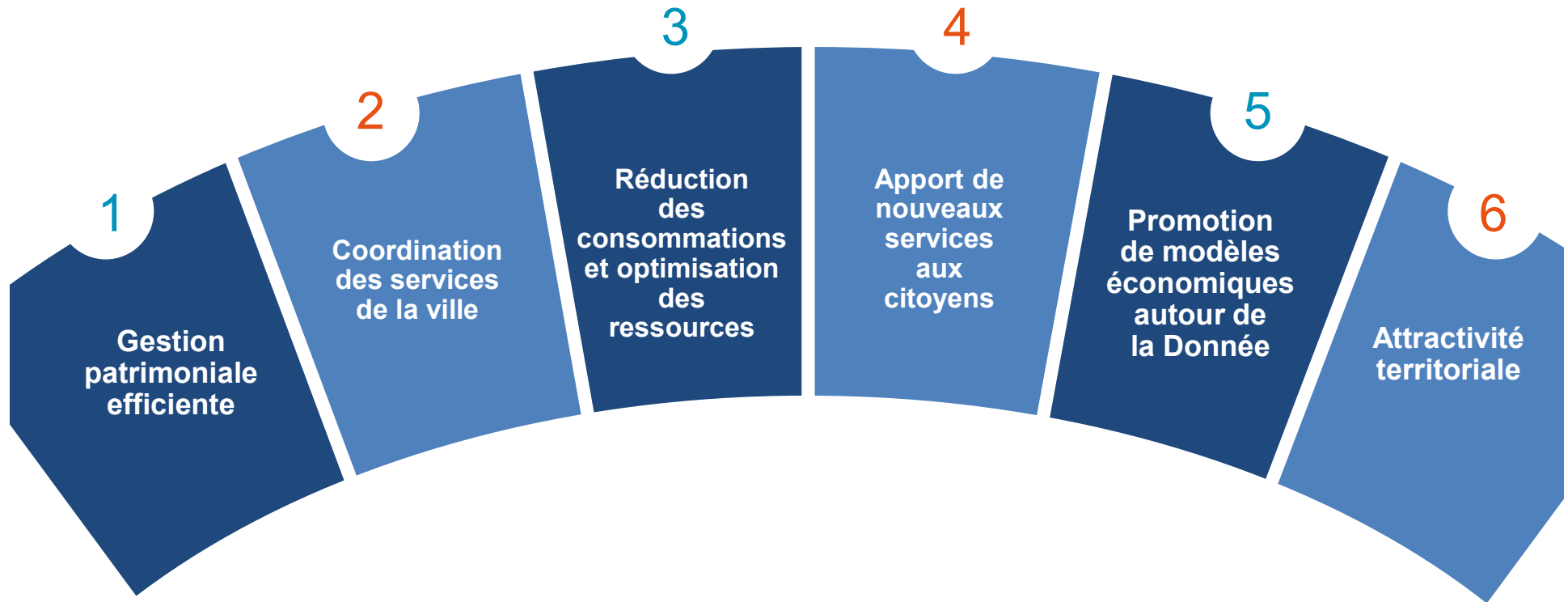


M. SUCHANEK



# La genèse du projet

---



M. SUCHANEK



# La ville intelligente, en images

---

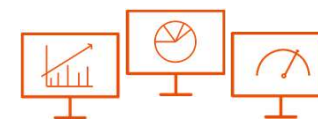


# Le territoire connecté

Concevoir un Poste de Pilotage Connecté



Connecter, superviser et piloter les équipements depuis un hyperviseur



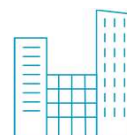
Rénover et maintenir l'ensemble des équipements urbains



Éclairage public



Vidéo protection



Bâtiments publics : sécurité, sûreté



Carrefour à feux



Stationnement intelligent



Réseau fédérateur et Plateforme numérique de services



Bornes d'accès centre ville



JEI (Journaux Electroniques d'Information)



Applications smartphone



Bornes de recharge



Sonorisation

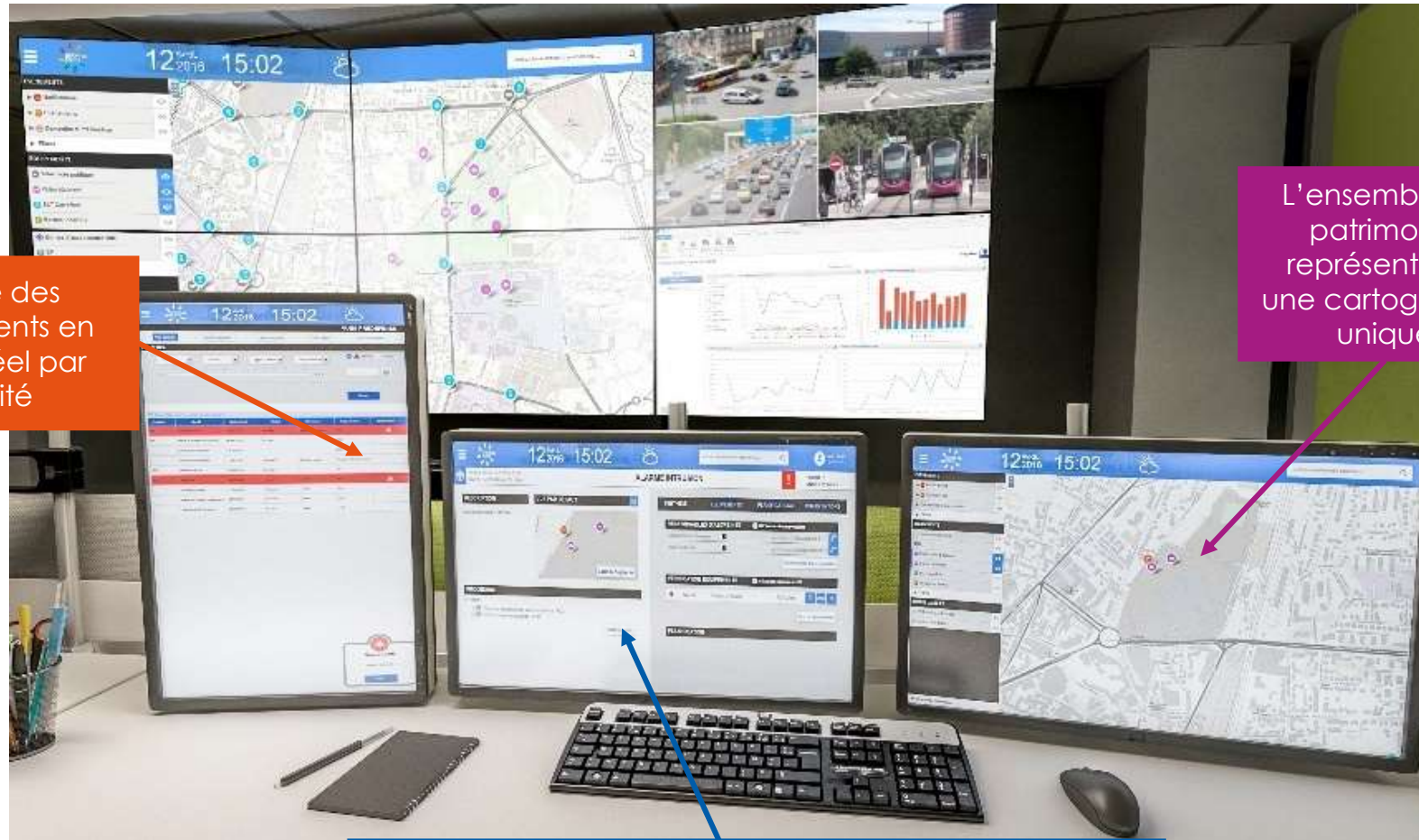


Capteurs environnementaux

# Une approche transverse de la gestion de l'espace public



# L'Hyperviseur de Dijon Métropole



La liste des événements en temps réel par priorité

L'ensemble du patrimoine représenté sur une cartographie unique

Des procédures d'interventions co-écrites avec la ville

# Le projet de Dijon en chiffres

---

Reconstruction de  
**34 000** points  
lumineux

**142 km** de  
fibre optique

**65%** d'économie  
d'énergie

**1** GMAO unique  
et multimétiers

**100%** LED et  
Télégestion  
Citybox®

Réduction des  
coûts de  
maintenance par **2**

Rénovation,  
exploitation et  
maintenance de  
**220** caméras

Pilotage et  
régulation de **148**  
carrefours de feu

Sûreté et sécurité  
de **220** bâtiments  
publics

**1600** places de  
stationnement  
intelligent

Géolocalisation de  
**205** véhicules

Un PCC disponible  
**24h/24**  
**365j/an**

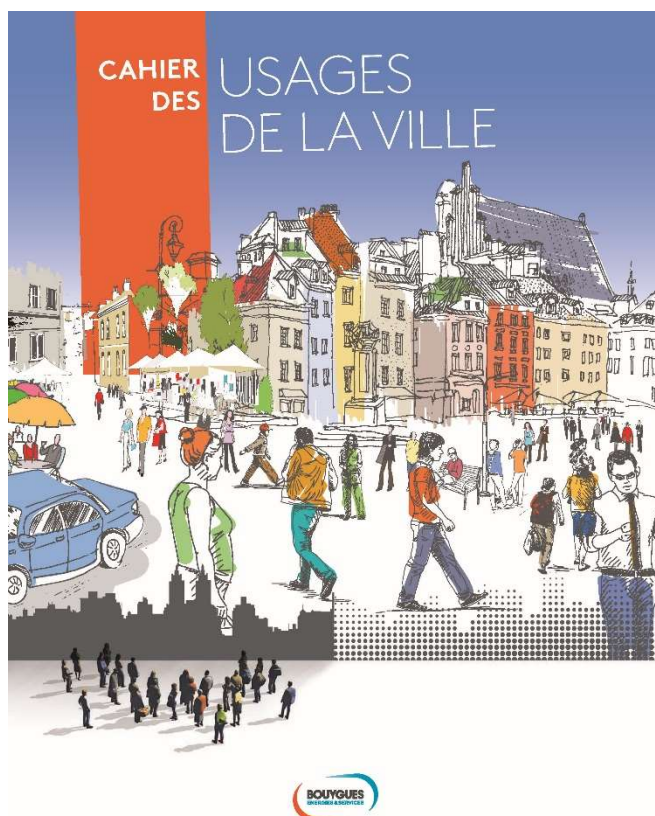


M. SUCHANEK





# Développer les nouveaux usages



Nous sommes allés à la rencontre des habitants. Ils nous ont fait part de leurs envies pour leurs villes...

RÉSOLUTION Tourné vers la compréhension de l'usager et de ses attentes, ce projet s'est doté d'une démarche d'innovation ouverte.

## ANIMATION COMMERCE ET TOURISME

- " Nous avons besoin d'un accès Wifi public et accessible partout " *Magalie, étudiante*
- " Ce n'est pas très pratique quand on revient de courses avec des packs d'eau à transporter " *Cécile, PDG*
- " Mettez notre ville en lumière ! " *Bertrand, vigneron*

## MOBILITÉ

- " Il faudrait nous informer en temps réel des perturbations du trafic et nous proposer des options de contournement intelligent... " *Anne-Sophie, mère au foyer, ancienne commerçante du centre-ville*
- " Rendez les transports en commun attractifs " *Jean Marc, salarié*
- " Si tu veux venir en voiture, tu te gares où ? Tu sais pas ! " *Réré, à la recherche d'un emploi*

## SMART CITOYEN ET GOUVERNANCE

- " Et si on créait des outils de codécision pour une plus grande participation des habitants de notre ville... " *Lionel, professeur des écoles*
- " Les habitants ont besoin d'une offre de services publics numériques performante, simple et accessible à tous " *Phillippe, retraité*
- " Ce serait bien de proposer plus d'espaces de mutualisation cogérés " *Florence, salariée*

## BIEN-ÊTRE

- " Il faut développer encore plus de nouvelles formes de transport " *Mathieu, designer indépendant*
- " Le rêve serait que la nature envahisse littéralement la ville !! " *Andrée, retraitée*
- " Ce serait mieux si on prenait en compte l'écologie dans la conception des infrastructures " *Frédéric, attaché de presse*



Son objectif : accompagner la promotion de la donnée publique auprès de tiers en favorisant son exploitation par des usagers, des entreprises et des start-ups. Cette initiative permet d'offrir aux citoyens de nouveaux services en réponse aux défis urbains. Dans le cadre d'un véritable laboratoire de l'innovation dans la ville, ces solutions seront expérimentées au sein même du territoire pour une réponse sur-mesure aux exigences des usagers. En sollicitant l'écosystème existant, cette démarche dynamise l'économie locale et renforce l'attractivité de la ville. En guise de prémices à cette démarche, ce cahier des usages illustre les possibilités de service aux citoyens.

1	ANIMATION COMMERCE ET TOURISME	6
2	SMART CITOYENS ET GOUVERNANCE	10
3	MOBILITÉ	14
4	BIEN-ÊTRE	18
5	OPEN DATA	24
6	BULLES...	26



# L'éclairage intelligent avec Citybox®

## — Le réseau

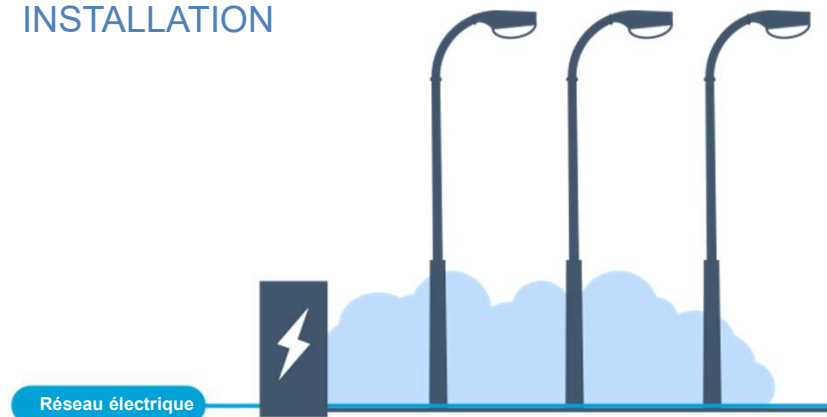
**SANS  
GÉNIE  
CIVIL**

Un réseau data protégé  
par technologie  
de **courant porteur (CPL)**

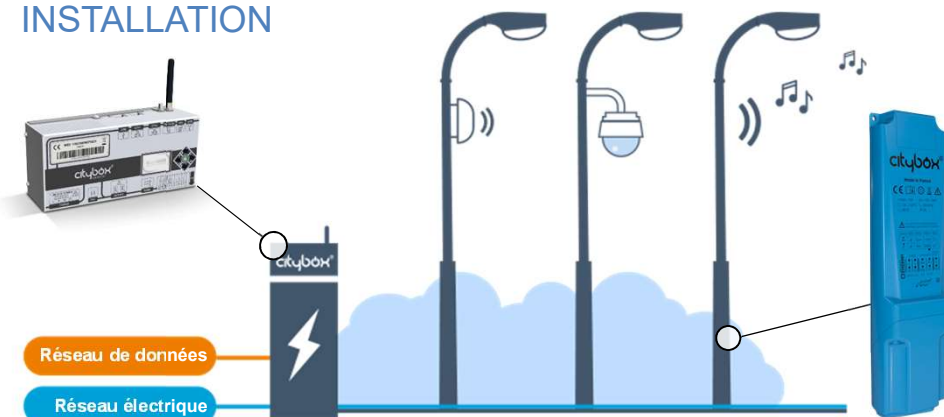
Un maillage dense  
des quartiers avec des  
débits supérieurs à l'**ADSL**

Un double solution d'hébergement via  
l'éclairage : **réseau numérique et  
réseau d'alimentation électrique**

**AVANT  
INSTALLATION**



**APRÈS  
INSTALLATION**



M. SUCHANEK



# De la télégestion de l'éclairage public...

## Offre de télégestion à l'armoire

- Contrôlez vos infrastructures d'éclairage public
- Améliorez votre Qualité de Service

## Offre de télégestion au point lumineux

Maîtrisez vos consommations pour une meilleure performance énergétique

## Et plateforme électrique et numérique

Déployez vos services publics numériques facilement en accédant sur chacun de vos candélabres à une prise électrique et une prise télécom Haut Débit

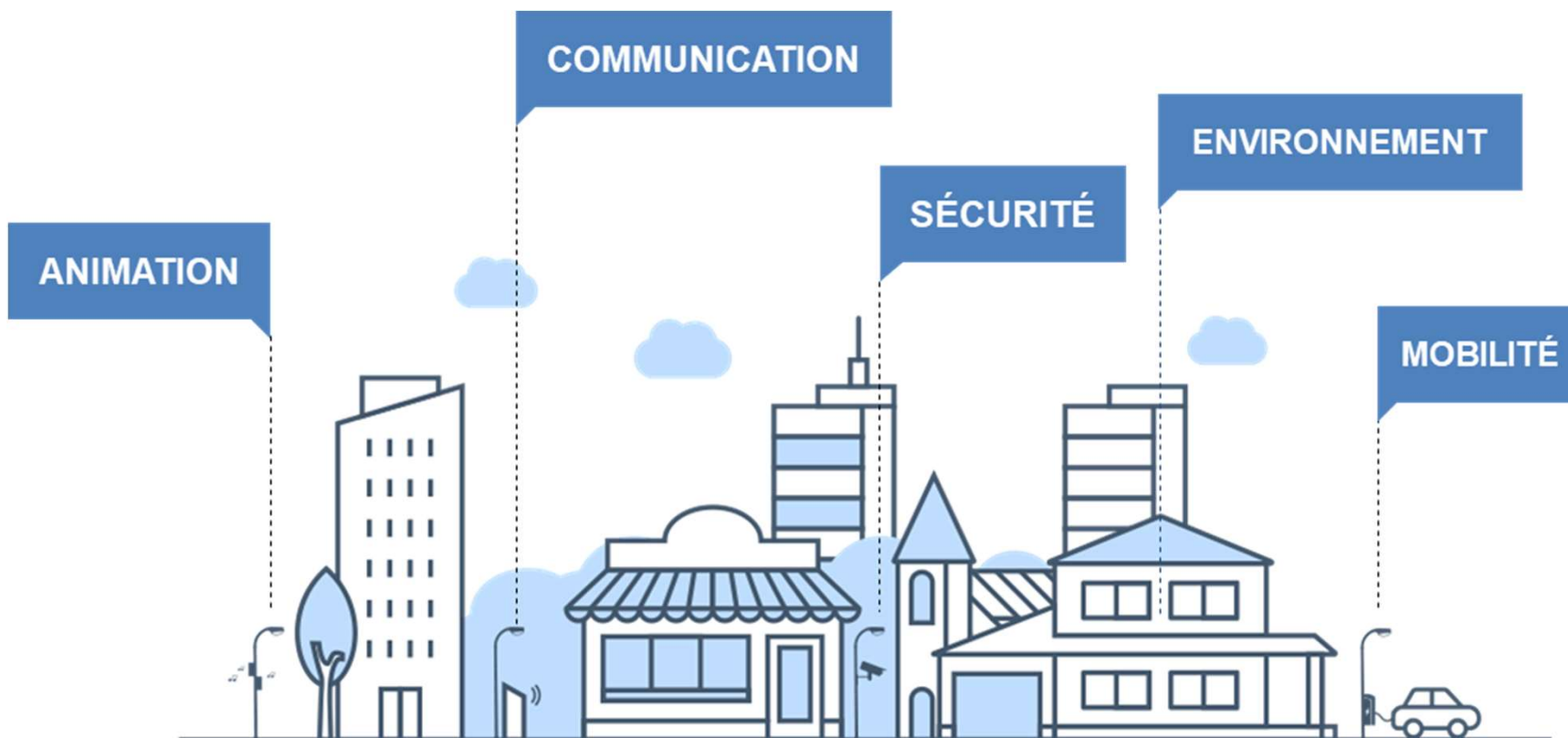


M. SUCHANEK



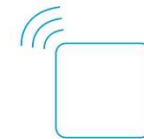
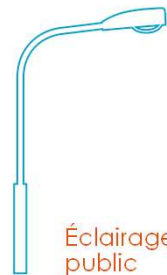
# ... à la Smart City

---



# Les équipements pilotables par la CityBox

---



# Nos principales références Citybox®



M. SUCHANEK



**MERCI POUR VOTRE ATTENTION**

**Mickaël SUCHANEK**  
*m.suchanek@bouygues-es.com*



Journée technique du Pôle Eclairage du Cerema :  
**Lumière sur l'éclairage urbain de demain**

