

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

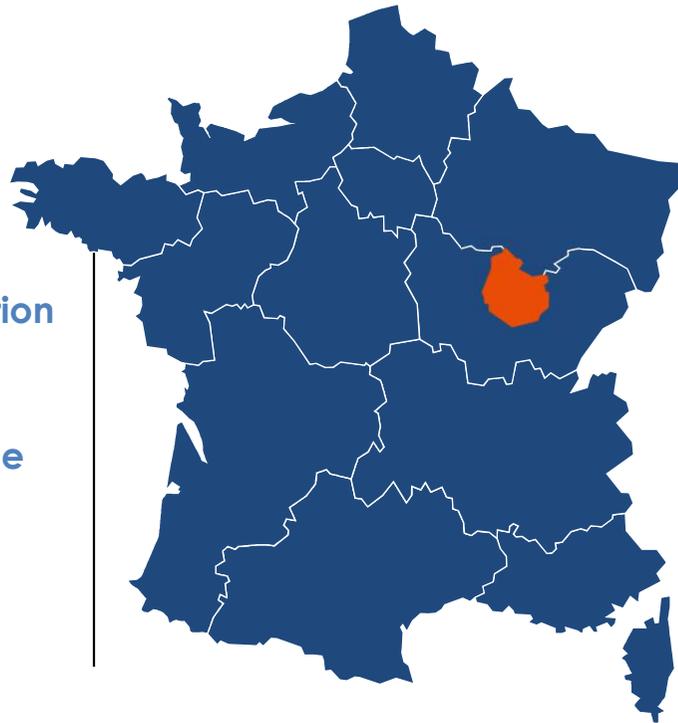


Le Projet ON Dijon



24
Villes

Marché
de Conception
Réalisation
Exploitation
Maintenance
(CREM)



253 000
habitants

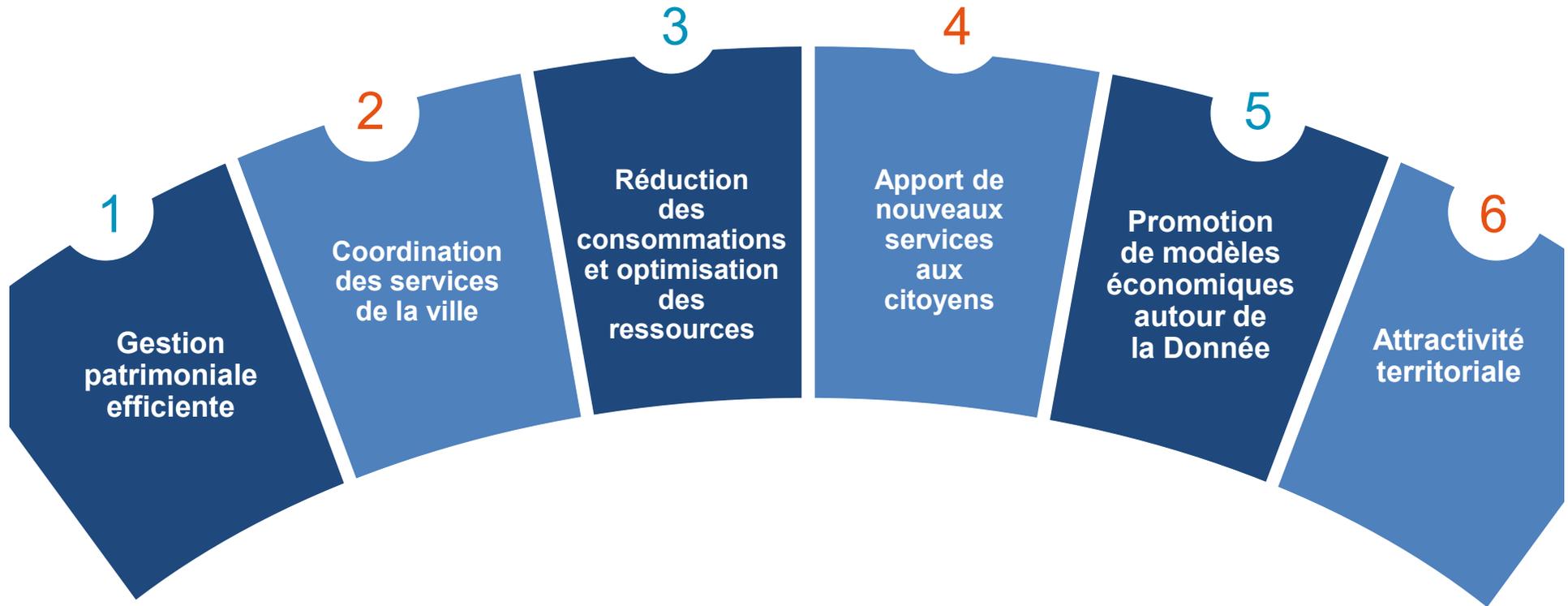
12
ans



M. SUCHANEK



La genèse du projet



M. SUCHANEK



La ville intelligente, en images

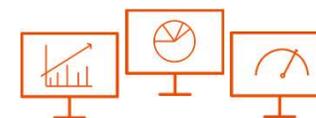


Le territoire connecté

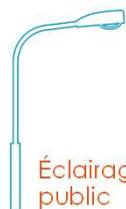
Concevoir un Poste de Pilotage Connecté



Connecter, superviser et piloter les équipements depuis un hyperviseur



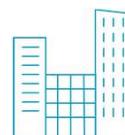
Rénover et maintenir l'ensemble des équipements urbains



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

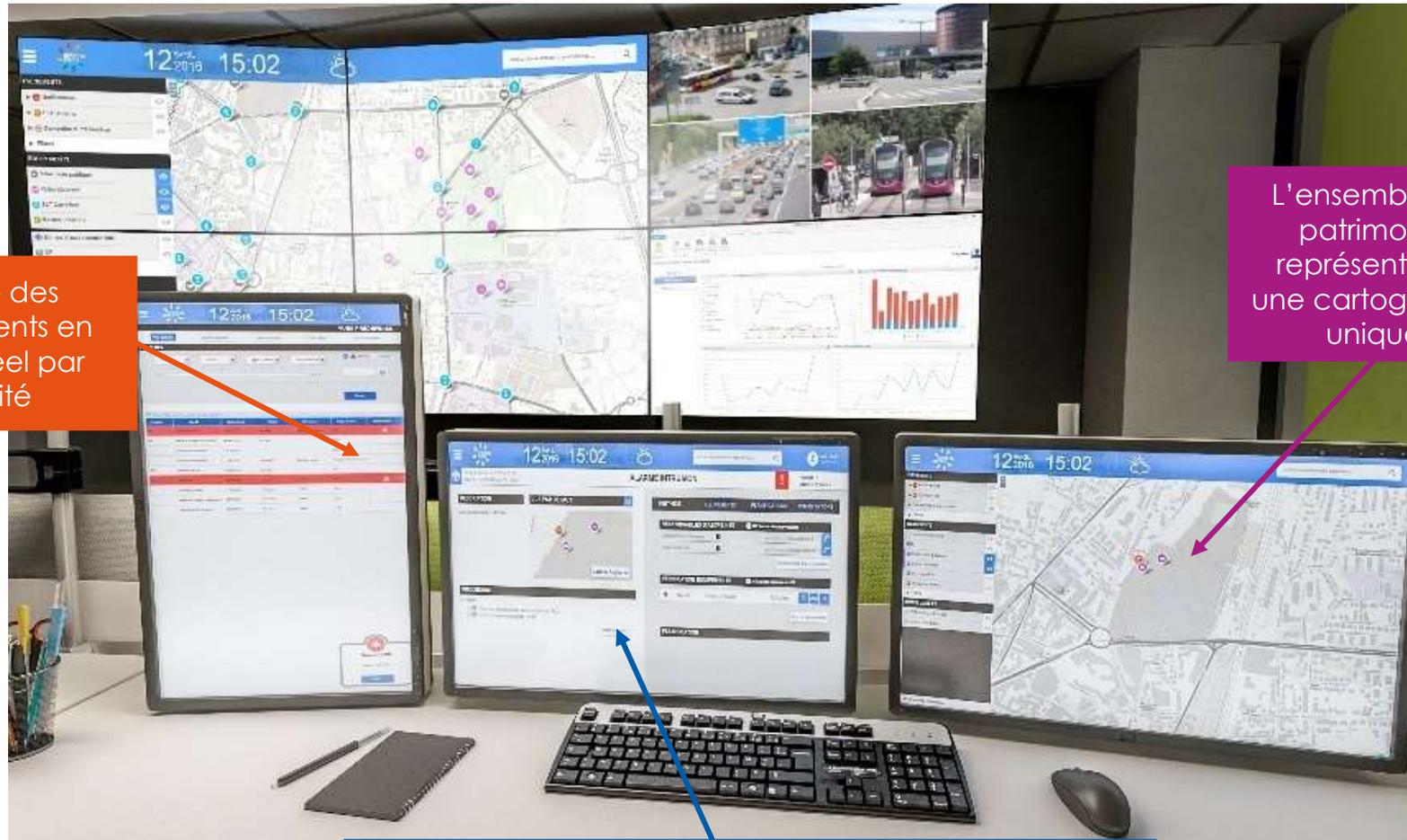


Capteurs environnementaux

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

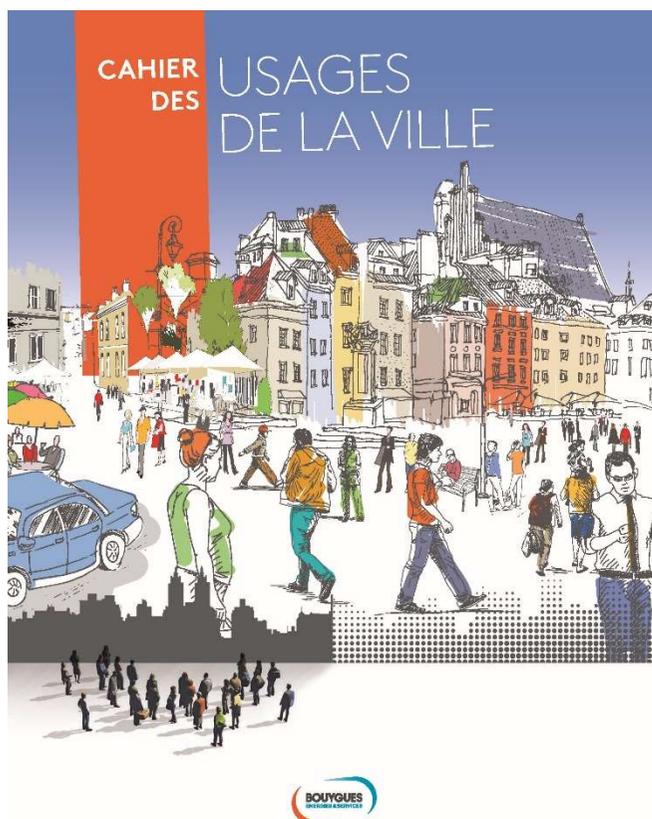
Un PCC disponible
24h/24
365j/an



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.

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.

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 ! " *René, 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*



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

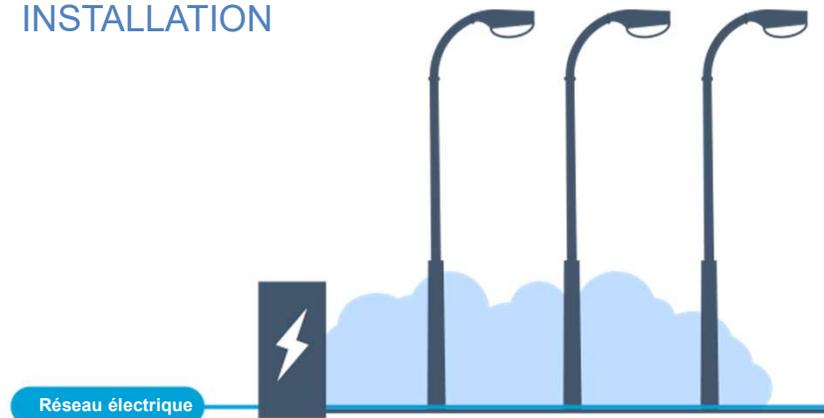
**SANS
GÉNIE
CIVIL**

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

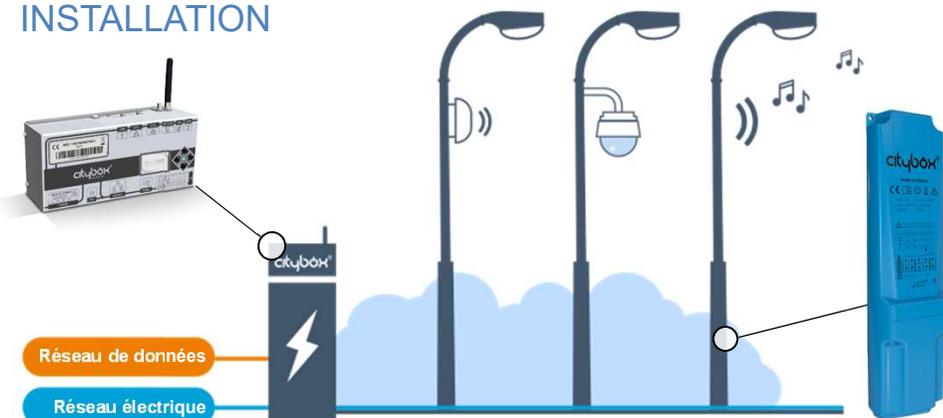
Un maillage dense
des quartiers avec des
débits supérieurs à l'ADSL

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

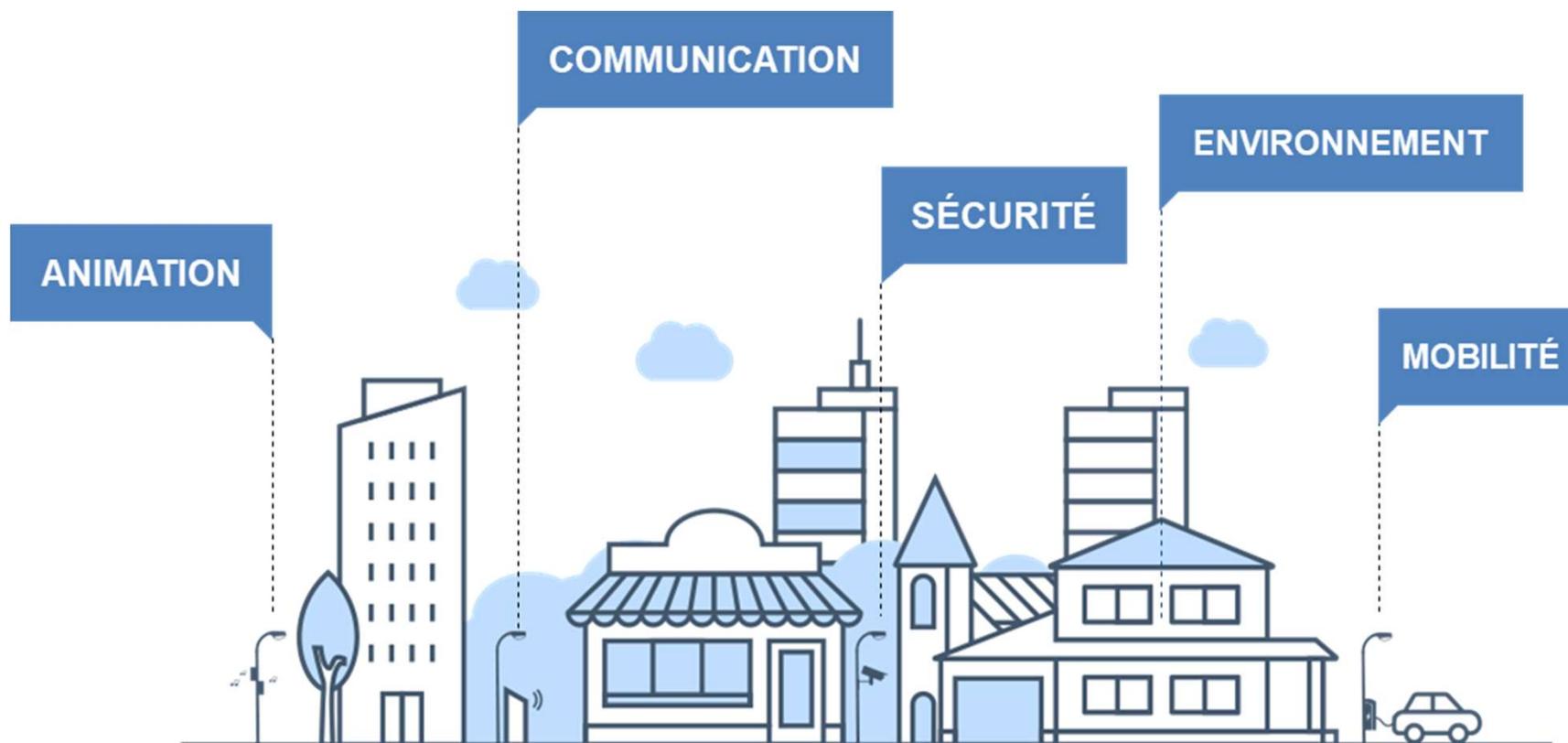
Déployez vos services publics numériques facilement en accédant sur chacun de vos candélabres à une prise électrique et une prise télécom Haut Débit



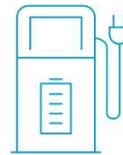
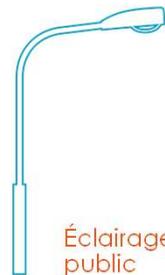
M. SUCHANEK



... 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

