



La 2^{ème} étape du Smart Cities Tour, qui s'est déroulée dans la capitale du Béarn, a été l'occasion d'apprécier comment une approche « smart city » peut être un levier de modernisation pour revitaliser le centre-ville comme pour mener à bien la rénovation complète d'un quartier, en l'occurrence, le quartier Saragosse (10 000 habitants, 110 M€ de budget sur 12 ans). Pionnière dans le déploiement de la fibre optique, qu'elle a démarré en 2002, la ville de Pau « monte » maintenant dans les usages.

Pau

En devenant « smart », Pau se redynamise



La première table ronde de la matinée, animée par Ariel Gomez, rédacteur en chef de Smart City Mag : Revitaliser le centre ville et les quartiers par le connecté : par quoi faut-il commencer ?

➔ Le 10 décembre dernier, la ville de Pau, deuxième agglomération de la région Nouvelle-Aquitaine, accueillait la 2^{ème} étape du Smart Cities Tour des villes moyennes et petites, un événement itinérant qui a pour ambition de démystifier la démarche smart city auprès des élus et des cadres territoriaux en allant à leur rencontre partout en France. C'est dans cet esprit

qu'une douzaine d'intervenants s'est exprimée devant un auditoire choisi réuni dans le Palais Beaumont, au cours de deux tables rondes et de deux keynotes.

En introduction, Thibault Chènavière, adjoint au numérique de Pau (qui représentait le maire François Bayrou) a présenté la démarche Smart city de sa ville. L'occasion de revenir sur le déploiement du très haut débit

dans ce territoire et sur la rénovation du quartier Saragosse grâce au numérique (lire encadré ci-après).

Revitaliser le centre-ville et les quartiers par le « connecté »

Ensuite, la première table ronde a traité d'une problématique à laquelle la ville de François Bayrou a été confrontée : Comment redonner vie au centre-ville et à certains quartiers devenus peu attractifs ? « La ville de Pau a connu un phénomène de départ du cœur de ville vers la périphérie. Nous avons encore 20 % de logements vacants en centre-ville », a expliqué François Mengin-Lecreulx, directeur général des services de la ville de Pau. Outre des aides à l'installation pour les citoyens et les commerces, la collectivité béarnaise mise sur une « expérience numérique » pour « ré-enchanter » son cœur de ville. Le large réseau fibre optique, déployé par la ville de Pau depuis le début des années 2000, est en ce sens un atout indéniable. « Il n'y a pas d'expérience numérique sans réseaux de télécommunications. Et au-delà des citoyens, ce réseau très haut débit a attiré tout un écosystème d'entreprises, notamment des PME travaillant dans le numérique », a souligné François Mengin-Lecreulx. « Le numérique permet par exemple de déployer des services de smart parking, comme de l'aide au stationnement », a ajouté Thierry Courcet, directeur du Numérique, Communauté d'agglomération Pau Béarn

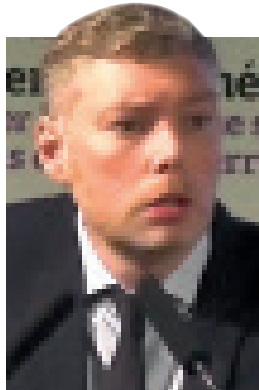
François Mengin-Lecreulx,
directeur général des services de la ville de Pau

« Il n'y a pas d'expérience numérique sans réseaux de télécommunications. Et au-delà des citoyens, ce réseau très haut débit a attiré tout un écosystème d'entreprises, notamment des PME travaillant dans le numérique ».



Thibault Chênevière, adjoint au Numérique, ville de Pau

100 % du territoire connecté en très haut débit en 2019



C'est en 2002 que le projet de déploiement d'un réseau fibre optique sur l'agglomération de Pau-Pyrénées a été entrepris. À l'époque, personne ne parlait de Smart city et l'utilisation

de la fibre optique était embryonnaire. « Ce pari n'était pas gagné d'avance. Ce fut une longue aventure industrielle qui va franchir une nouvelle étape fin 2019 avec 100 % de notre territoire connecté en très haut débit », a expliqué Thibault Chênevière, adjoint au Numérique, ville de Pau. « Il ne peut y avoir de Smart city sans réseau et nous avons cette base historique ». Si le réseau fibre optique se veut le socle technique de la démarche Smart city de Pau, des applications autour de la réalité virtuelle et de

la réalité augmentée sont également en développement. Pour la rénovation du quartier Saragosse, une maquette numérique 3D du futur quartier a été réalisée, permettant ainsi d'en faire la visite virtuelle. « François Bayrou a testé la technologie. Il a par exemple identifié des aménagements à réaliser place Laherrère [située au centre du quartier] grâce à une visite virtuelle en 3D. Ce n'est pas un gadget, mais bien un outil d'aide à la décision politique », a souligné Thibault Chênevière.



Thierry Courcet,
directeur du Numérique,
Communauté d'agglomération
Pau Béarn Pyrénées

« Le digital peut aussi aider au maintien à domicile des seniors, à travers de services à destination des seniors eux-mêmes, mais aussi pour les aidants afin de faciliter leurs interventions à domicile »

Pyrénées. Dans certains quartiers, marqués par moyenne d'âge élevée : « Le digital peut aussi aider au maintien à domicile des seniors, à travers de services à destination des seniors eux-mêmes, mais aussi pour les aidants afin de faciliter leurs interventions à domicile », a poursuivi Thierry Courcet. Plusieurs appartements témoins sont en train d'être équipés pour tester le concept avant un déploiement à plus large échelle.

Marc Lotz, directeur régional d'Enedis a pour sa part souligné que : « Le numérique facilite la rénovation urbaine en permettant de rendre les citoyens acteurs de la gestion de l'énergie, mais aussi en permettant de mieux cibler les investissements grâce à la donnée ». En ce qui concerne justement la data, Yann Pennec, directeur

de la Délégation Numérique pour la Région Nouvelle-Aquitaine a rappelé que : « La gouvernance des données de la Smart city est une question capitale. Il faut sécuriser ces données, par exemple via des datacenters locaux ultra-sécurisés ». Denise Saint-Pé, sénatrice des Pyrénées Atlantiques a conclu cette première table ronde en rappelant que la ville ne peut être intelligente si elle n'est pas inclusive. « La Smart city et le développement du très haut débit doivent permettre de lutter contre les fractures territoriales et l'illettrisme numérique », a déclaré l'élue.

Smart quartier : quel financement pour quel projet ?

La deuxième table ronde a porté sur une question centrale de la rénovation des quartiers : le financement des projets. Si les programmes Action Cœur de Ville et PNRU (Programme National de Rénovation Urbaine) apportent des aides précieuses, ils ne couvrent pas tous les cas de figure. Faut-il aussi miser sur des subventions de la Région, du Département ? Mettre en place des partenariats public/privé ? La ville de Pau a pour sa part combiné différents



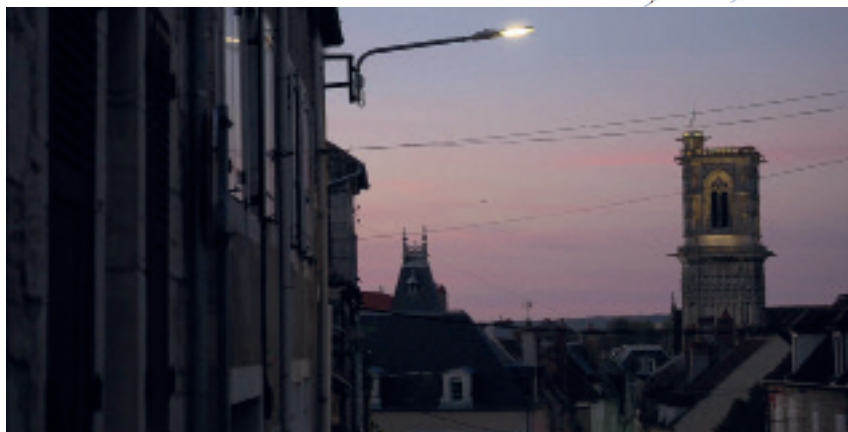
Marc Lotz, directeur régional d'Enedis

« Le numérique facilite la rénovation urbaine en permettant de rendre les citoyens acteurs de la gestion de l'énergie, mais aussi en permettant de mieux cibler les investissements grâce à la donnée ».



Yann Pennec, directeur de la Délégation Numérique pour la Région Nouvelle-Aquitaine

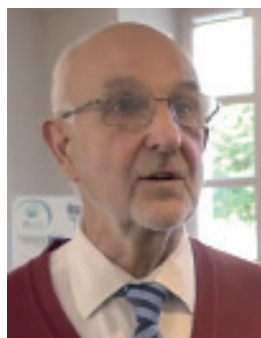
« La gouvernance des données de la Smart city est une question capitale. Il faut sécuriser ces données, par exemple via des datacenters locaux ultra-sécurisés ».



Marie-Céline Cazauba, directrice Habitat Renouvellement Urbain, Communauté d'Agglomération Pau Béarn Pyrénées

Signify La Nièvre, un territoire connecté grâce au Smart lighting

L'ex-Philips Lighting est revenu sur les bénéfices de la modernisation du réseau d'éclairage public avec un cas concret : celui du département de la Nièvre. Une vidéo présentait le projet mené, depuis 2015, par le SIEEEM (Syndicat intercommunal d'énergies, d'équipement et d'environnement de la Nièvre). Il est basé sur une évolution vers de l'éclairage LED et « connecté », permettant une supervision à distance des points lumineux via la



Guy Hourcabié, président du SIEEEM
plateforme Interact City. La solution permet de connaître en temps réel l'état des points lumineux - et leurs éventuels

dysfonctionnements - et de moduler à distance l'intensité de l'éclairage. Environ 6000 luminaires LED connectés ont déjà été déployés dans une centaine de communes, dont Clamecy. « Nos 800 lampadaires connectés ont permis d'économiser 35 000 euros, soit 50 % du budget précédent, grâce aux économies d'énergies et à l'optimisation des interventions de maintenance », a expliqué Claudine Boisorieux, Maire de Clamecy. Pour Guy Hourcabié, président du SIEEEM : « Cette solution prouve qu'un territoire rural peut rejoindre le concert des grandes collectivités ».

« Nous avons une maquette de financement intégrant notamment des subventions de l'ANRU, du département, de la Banque des territoires... Et chaque année, nous faisons un point d'étape sur ces financements et sur l'utilisation des budgets »



Jean-Luc Sallaberry, chef du département numérique de la FNCCR

« Sans interopérabilité, il n'y aura pas de ville du futur »

outils de financement pour la rénovation du quartier Saragosse. « Nous avons une maquette de financement intégrant notamment des subventions de l'ANRU (Agence nationale pour la rénovation urbaine), du département, de la Banque des territoires... Et chaque année, nous faisons un point d'étape sur ces financements et sur l'utilisation des budgets », a expliqué Marie-Céline Cazauba, directrice Habitat Renouvellement Urbain,

Communauté d'Agglomération Pau Béarn Pyrénées.

Un montage relativement complexe qui a nécessité une bonne connaissance des outils de financement disponibles. Des outils qui « ne sont pas toujours bien connus des collectivités », a observé Fabien Cauchi, président de Metapolis, société de conseil et de services spécialisée dans l'accompagnement des projets de transformation numérique des

territoires. « Il faut aller vers un mix de subventions publiques et d'investissements privés », a-t-il poursuivi. Fabien Cauchi a également défendu la pertinence de l'« autofinancement » des projets. Une référence à la démarche Smart city de Dijon, où les économies réalisées grâce à la mutualisation de l'infrastructure réseau et à la modernisation de l'éclairage public permettront de financer de nouveaux services connectés.

Un point de vue partagé par Denis Childs, responsable, au sein de la Société Générale, du Conseil Environnemental & Social et de la Finance à Impact Positif. « Avec le numérique il faut envisager la problématique du financement d'une autre manière. Des solutions qui coûtent aujourd'hui de l'argent peuvent en rapporter demain ». Exemple : les luminaires



Denise Saint-Pé, sénatrice des Pyrénées Atlantiques, membre de la CSNP, Vice-présidente de la FNCCR.

« La Smart city et le développement du très haut débit doivent permettre de lutter contre les fractures territoriales et l'illettrisme numérique »



Fabien Cauchi,
président de Metapolis.

« Il faut aller vers un mix de subventions publiques et d'investissements privés »

intelligents, qui peuvent rapidement générer des réductions de consommation énergétique allant jusqu'à 70 % (lire SCM N°5). Autre exemple à Pau : le réseau fibre optique rapporte à la ville plus de 3 millions d'euros par an. Ce montant est versé par les opérateurs télécoms qui louent cette infrastructure pour acheminer leurs communications et leurs services.

Pas de Smart city sans interopérabilité des systèmes

Jean-Luc Sallaberry, chef du département numérique de la FNCCR (co-organisateur du Smart Cities Tour avec Smart City Mag), a conclu la matinée par une allocution traitant notamment de l'interopérabilité des solutions digitales. « Sans interopérabilité, il n'y aura pas de ville du futur », a-t-il insisté. Eclairage intelligent, Smart parking, Smart building... toutes ces technologies doivent être capables d'interagir entre elles (cf SCM N°22 sur l'interopérabilité entre Smart city et Smart building). La FNCCR a également insisté sur l'importance de maîtriser le système d'information où transitent les données de la Smart city, à l'image de Pau et de son réseau fibre optique. Même si l'exploitation de ce réseau a été confiée à l'opérateur Axione, la capitale du Béarn demeure propriétaire de l'infrastructure et garde donc un droit de regard sur son utilisation.

Des stratégies et des moyens mis en œuvre par la collectivité de taille moyenne ou petite, il en sera également question tout au long de l'année 2019, puisque le Smart Cities Tour ne s'arrête pas là. Huit étapes sont prévues

Bouygues E&S « Il faut une approche transverse pour connecter un territoire »



Via sa filiale Axione, qui exploite le réseau fibre optique local, Bouygues Energies & Services participe au développement de la Smart city à Pau. Durant sa prise de parole, Magali Le Coze, responsable du développement chez Bouygues E&S, a présenté la vision du groupe en matière de « territoire connecté ».

Magali Le Coze,
responsable du développement

« Pourquoi connecter les équipements de la ville ? Cela permet de superviser ces équipements à distance pour optimiser la gestion de l'espace public et apporter de meilleurs services aux citoyens », a résumé la responsable. Pour réussir cette

connexion du territoire, Bouygues E&S défend une approche « transverse ». « Il faut une démarche désilotée, avec des infrastructures et des services connectés entre eux, afin d'exploiter les synergies. L'éclairage public intelligent, le réseau de vidéoprotection, les feux de signalisation, le réseau fibre... tous ces systèmes gagnent à partager des ressources et à s'interconnecter pour tirer profit les uns des autres ». Bouygues E&S a notamment donné comme exemple le réseau d'éclairage public qui peut aussi servir à déployer des capteurs environnementaux, des caméras, des bornes de recharge pour véhicule... « Et au-dessus de ces différents systèmes, un hyperviseur urbain permet d'avoir une gestion globale de l'ensemble des services », a-t-elle conclu (lire également SCM N°17).

en 2019. Le programme sera bientôt rendu public sur notre site et nos réseaux sociaux. □

(1) FNCCR : Fédération nationale des collectivités concédantes et régies

Deuxième table ronde, animée par Nelly Moussu, rédactrice en chef adjointe de Smart City Mag : Smart quartiers : quel financement pour quel projet ?



Denis Childs, responsable, au sein de la Société Générale, du Conseil Environnemental & Social et de la Finance à Impact Positif

« Avec le numérique il faut envisager la problématique du financement d'une autre manière. Des solutions qui coûtent aujourd'hui de l'argent peuvent en rapporter demain »

PARTENAIRES ET SPONSORS DU SCT PAU

PARTENAIRES INSTITUTIONNELS



SPONSORS



PLATINUM



GOLD



SILVER