

SEPTEMBRE 2018

ELUS ET PRESCRIPTEURS

HUSSARDS DE LA VILLE CONNECTEE



www.nexus-forum.org

SMART NEXUS

Avec le concours de



BE2C
AVOCATS





L'Etat resserre ses dotations, la fiscalité doit être contenue, les besoins évoluent, et l'innovation est un défi permanent ? L'attaque est la meilleure défense ! Elus et prescripteurs peuvent se saisir du défi de la ville intelligente, se faire les hussards de la transition numérique et transformer leur territoire.

La transition numérique n'est pas une contrainte, mais une opportunité qui peut être mise en œuvre notamment à travers les marchés publics. Les projets innovants sont aussi soutenus par des aides publiques qui facilitent leur financement et l'essor de la ville

connectée. La modernisation territoriale historique que représente la république numérique, appartient ainsi aux communes; elle a ses hussards qui sont les maires et leurs services, acteurs d'un enjeu considérable qui touche les réseaux d'infrastructure (énergie, eau, télécommunication), la sécurité publique, la mobilité et les relations avec les administrés (transparence, efficacité, accessibilité).

Communes grandes et petites peuvent s'approprier le "smart" pour recomposer le territoire national.

LA VILLE INTELLIGENTE EST ABORDABLE

Transformer sa ville ou son territoire n'est pas l'apanage des grands centres urbains, et il n'existe pas une unique définition de la ville intelligente - celle-ci doit être tantôt ou tout à la fois durable (consommer moins d'énergie, recycler, favoriser le renouvelable) et attractive (inciter à l'implantation et au développement d'activités économiques qui s'insèrent dans la numérisation de l'économie mondiale). Les bâtiments intelligents, qui reposent sur la maquette numérique aussi appelée maquette BIM, permettent d'aborder à une petite échelle le défi plus large de la ville connectée. Chacun peut

ainsi accélérer l'émergence de projets simples.

SMART NEXUS, table ronde itinérante, ramifie dans les territoires pour convertir au « smart ». Il accompagne les décideurs, explique comment peut se décliner la transition numérique et énergétique, et facilite avec les parties prenantes la définition de projets et leur examen par les élus et prescripteurs désireux de s'en saisir - état des lieux, priorités et objectifs, moyens et compétences disponibles, stratégie territoriale.

En milieu rural, la mutualisation par l'élaboration d'un plan commun élargi à un territoire permet des projets de taille économique adaptée pour



intéresser les industriels et apporter les financements.

Une approche de « territoire intelligent » est la réponse au défi du « smart »; elle fédère autour d'une vision et de références communes, notamment les outils et standards qui révolutionnent immobilier et urbanisme.

SMART NEXUS mobilise aussi les acteurs du foncier pour envisager des perspectives concrètes, gardant ainsi un œil sur la rencontre entre technologies et immobilier pour ne pas négliger l'innovation locale, moteur de la richesse et des ressources économiques futures du territoire.

COMMENT ÊTRE UN HUSSARD DE LA VILLE CONNECTÉE?

S'APPROPRIER BATIMENTS INTELLIGENTS ET VILLE CONNECTÉE

Un escadron peut battre une division; la taille des villes et des territoires est sans relation avec l'opportunité et le besoin d'adopter des modes de gestion nouveaux de l'espace et du foncier. Tout élu et prescripteur est acteur de la transformation, sans qu'il soit besoin d'attendre les projets de la métropole voisine.

La ville intelligente n'est pas non plus qu'affaire d'équipements et de technologies; elle vit par les usages qu'en font les habitants, qui transforment la vie citadine. Enfin le terrain local, comme la configuration d'un champ de bataille, détermine la stratégie à suivre pour intégrer les technologies et les innovations. En bref, l'étendard du numérique se déploie en plaine comme en ville.

La transformation des territoires est un combat prioritairement économique, et qui peut produire des richesses nouvelles - elle est ainsi un effet de levier. Il s'agit de gérer mieux les ressources, d'être plus efficace tout en rendant plus de services aux usagers citoyens, et de générer des revenus - un exemple simple: le stationnement intelligent. L'usage prenant parfois le pas sur la propriété, l'approche du foncier de demain doit évoluer: dans l'immobilier, la gestion des bâtiments et de la gamme grandissante des services associés supprime la conception. La technologie affecte aussi la valeur du bâti. Tout cela crée **pour les communes des opportunités.**

Adopter le « smart », cela requiert de comprendre non le détail, mais les principaux ressorts de cette transformation permise par le numérique.

LA VILLE CONNECTEE

La ville connectée consiste d'abord à gérer plus efficacement les flux (**énergie, eau, circulation**) et la sécurité. Elle repose aussi sur le déploiement des technologies par les usagers et pour cela sur l'organisation des innombrables **données** que ces technologies génèrent, afin d'affiner la gestion des infrastructures matérielles et numériques. Les capteurs sont un des équipements permettant de mieux connaître et gérer les flux (eau, égouts, arrosage, bruit, pollution, etc.), des alertes permettant par exemple de fixer des objectifs spécifiques.

En se développant, la ville connectée pose des problèmes inédits comme la **sécurité des systèmes et des données** qui préoccupent les édiles, mais aussi des possibilités nouvelles comme la numérisation des infrastructures enterrées qui réduit les coûts et les risques des travaux.

Le concept est en réalité large; il embrasse de nombreux aspects de la vie urbaine mais se distingue par le **rôle des habitants dans l'usage des informations** que constituent les centres urbains et les territoires.

La ville intelligente se compose essentiellement de trois corps :

- Infrastructures et réseaux (fibre optique, eau, énergie)
- Connectivité (capteurs, objets connectés)
- Données et informations permettant d'optimiser les usages

LE BATIMENT INTELLIGENT

Le **bâtiment intelligent** connaît une évolution nouvelle avec l'essor de la **maquette numérique** (aussi appelée **BIM**), **document unique dès la conception** de l'édifice qui permet d'en **optimiser l'exploitation** (plus des deux tiers du coût), notamment sa performance énergétique, et l'entretien des équipements.

Muni des technologies numériques, le bâtiment intelligent agrège aussi des **services de plus en plus nombreux** - conciergerie, usage des espaces (bureaux, parties communes, toit, parking)... Il devient une **banque de données** qu'il communique aux exploitants et usagers, alimentant ainsi sa flexibilité. Cette **connectivité** d'un bâtiment détermine désormais sa **valeur immobilière**.

C'est pourquoi **digitaliser les infrastructures communales et le parc immobilier** est un enjeu économique clef - connaissance détaillée du parc, archivage des données, gestion du patrimoine, opérabilité, tout en dépend.

Le parc immobilier neuf restant toutefois limité, le défi des communes consiste souvent d'abord à **numériser l'existant** pour faire évoluer ses usages et optimiser son exploitation. Le pilotage du foncier de demain repose sur cette conversion au numérique et aussi sa **certification**, qui seront vecteur d'attractivité et de projets de territoire « smart ».

Promouvoir le bâtiment intelligent permet ainsi d'amorcer le passage à la ville connectée et de déployer à plus grande échelle la transition énergétique et numérique.



NEXUS FORUM

L'information exacte, la donnée (data), est l'élément clé au socle de l'écosystème dit intelligent qui est à construire. Les communes et les collectivités possèdent cet atout majeur de la ville ou du territoire connecté, la donnée - dont la sécurisation est un défi nouveau pour les maires. L'organisation de la donnée est comme le dépôt de munitions indispensable pour alimenter un plan de bataille. Elle irrigue un écosystème en mouvement où tous les échelons, des systèmes énergétiques à la domotique individuelle (les objets connectés), s'imbriquent et génèrent des données d'usage permettant de gérer mieux les flux.

SMART NEXUS encourage ainsi à agir pour identifier sans attendre une **déclinaison locale de la transition numérique** et adopter les solutions adéquates, en partant des plus modestes, qu'il s'agisse de projets fonciers ou de services touristiques. Réhabilitation de l'existant ou exploitation du foncier disponible, les bâtiments intelligents et les parcours touristiques permettent de déployer des solutions innovantes.

FEDERER LES ACTEURS, INITIER UN PROJET

En réunissant les acteurs, des grandes entreprises nationales de services aux acteurs locaux de l'immobilier et de l'architecture, toute

collectivité peut élaborer une feuille de route. C'est le but du SMART NEXUS, dont les participants et partenaires peuvent initier l'analyse qui conduira aux contours d'un projet. Leur expérience des procédures, notamment de cahiers des charges, permet des discussions informées qui accélèrent la maîtrise des possibles.

Evaluer les outils numériques existants, juger des possibilités de reconfiguration ou de création immobilière « intelligente », examiner les synergies qui peuvent être exploitées avec d'autres collectivités, offrent une étape préliminaire simple permettant de cerner les possibilités.

La question des dossiers de financement public pouvant être instruits pour accompagner le projet, dans le cadre de politiques européennes (H2020 par exemple), nationales (plan BIM 2022, revitalisation des centres villes de communes moyennes) ou territoriales avec les plans et schémas d'aménagement, doit aussi être soulevée en amont afin de s'assurer de l'éligibilité d'un projet à ces aides, et optimiser le plan financier du projet. La Caisse des dépôts et consignations ou les fonds des collectivités régionales ou départementales sont disponibles pour accompagner la transition numérique des territoires.

La rentabilité est aussi un critère important de sélection de politique publique que ces institutions peuvent aider à définir.

Les **appels à manifestation d'intérêt** permettent de poursuivre l'exercice en engageant les acteurs à répondre aux besoins d'un projet et fournir la substance à ce qui ouvrira une **phase opérationnelle**, qu'il s'agisse de bâti, de services (éclairage, déchets, voirie, etc.) ou d'infrastructure.

TECH + IMMO

Connaitre les ressources régionales de l'innovation, le **tissu des pousses et des entreprises innovantes**, aide à lancer une opération de « smartisation » car cela permet d'adopter des solutions locales qui sont la croissance de demain. Les **élus et prescripteurs peuvent être des accélérateurs d'innovation** et de renouvellement du tissu économique local en ouvrant des marchés aux startups régionales, parfois à portée de main, dans le domaine de la ville connectée et des bâtiments intelligents.

Responsables communaux et des collectivités ont l'occasion de faciliter l'essor des entreprises créatrices de solutions à l'âge du numérique.

Construction et gestion immobilière offrent deux secteurs **à la croisée du foncier et de l'innovation**, où les orientations des communes peuvent offrir un gisement de projets et d'investissements.

Les liens de plus en plus étroits depuis 2017 entre le secteur de l'immobilier et la sphère digitale, au plan international, prennent racine localement, là où les solutions sont créées. Incubateurs et réseau French Tech en région sont accessibles aux décideurs locaux pour **enrichir leur plan « smart » et connecter leur territoire à l'innovation**.

En tissant des liens entre participants et acteurs du « foncier intelligent », SMART NEXUS permet de **cheminer rapidement pour appréhender les opportunités des territoires** dans leur adaptation à l'économie nouvelle.
