

 **VILLES CONNECTÉES**
Les progrès du Wifi urbain.

 **SMART LIGHTNING**
L'apport des IOT's.

 **SERVICES PUBLICS**
En route vers la digitalisation.

Smart Cities

La vision de
Pieter Ballon sur
la ville intelligente
de demain.



© COVERPHOTO : PRIVÉ


wifi.brussels 
Free connection

GRATUIT
près de chez vous

Une initiative



opérée par



www.wifi.brussels

DANS CETTE ÉDITION

**Crowd monitoring**

Comment utiliser au mieux les données mobiles ?

P16**Urbanisme**

Comment revitaliser les commerces locaux ?

P17**ONLINE****Digital Belgium**

Le ministre De Croo aborde la digitalisation en Belgique.

LISEZ-EN PLUS SUR : WWW.INFOSENTREPRENDRE.BE
INTRODUCTION

La Smart City, un idéal de durabilité et de performance pour nos villes

Les villes sont poussées à se réinventer, afin de répondre aux challenges de demain.
Explications de Nathalie Crutzen, Professeur et Directrice du Smart City Institute HEC Liège.

Aujourd'hui, les villes sont confrontées à une urgente et nécessaire transformation de leur mode de fonctionnement traditionnel, bousculées par une multitude de pressions : augmentation exponentielle du nombre d'urbains, vieillissement de la population, dérèglement climatique et pollution, globalisation et concurrence croissante. Ces défis poussent les « experts urbains » à avoir recours aux nouvelles technologies ainsi qu'aux avancées en matière de développement durable pour gérer au mieux cette transition.

Face à ces défis, les villes sont poussées à se réinventer, afin de répondre aux challenges de demain. C'est donc dans ce contexte de mutation que le modèle de la « Smart City » s'est peu à peu dessiné.

Mais qu'est-ce qu'une Smart City ?

Durant ces deux dernières décennies, différents modèles de gestion du territoire ont émergé : intelligent, digital, creative, green, sustainable city et bien sûr Smart City. Si tant de visions coexistent, c'est parce que la transformation du territoire implique de nombreuses disciplines : urbanisme, technologies, sciences politiques, sociales ou environnementales, etc. Or, on apprend que

**Nathalie Crutzen**

Professeure et directrice du Smart City Institute, Hec Liège

Seule une vision large permet de répondre à tous les défis posés par la ville d'aujourd'hui et de demain.

seule une vision large permet de répondre à tous les défis posés par la ville d'aujourd'hui (et de demain). C'est pourquoi une attention croissante a été portée au phénomène « Smart City ». Il semble plus intégrateur et fédérateur que les autres termes qui circulent. Il s'agit d'une sorte de leitmotiv, d'un but à atteindre.

Pas de consensus

Cependant, à l'heure actuelle, il n'existe toujours pas de consensus sur la définition de la Smart City. Néanmoins, un certain nombre de définitions ont émergé - initialement technocentriques, puis progressivement davantage concentrées sur l'humain. Sur la base de ces observations, une définition relativement large de la « Smart City » est proposée par le Smart City Institute : une « Smart City », c'est un écosystème de parties prenantes sur un territoire donné, engagé dans un processus de transition durable, tout en utilisant les technologies comme facilitateurs pour atteindre ses objectifs de durabilité et mener à bien les actions qui y sont liées.

3 composantes clés et 6 dimensions

Afin de clarifier le champ des smart cities, certains chercheurs ont mis en avant l'existence de 3 facteurs clés, que l'on retrouve nécessairement dans un projet smart city : le

facteur technologique, le facteur humain et le facteur institutionnel.

En plus de ces facteurs, les enjeux auxquels les projets labellisés « Smart City » tentent de répondre peuvent, quant à eux, être répertoriés selon 6 dimensions : Smart Mobility, Smart Economy, Smart Environment, Smart Governance, Smart People et Smart Living. L'objectif ultime d'un projet Smart City étant d'assurer la performance globale du territoire et bien sûr sa durabilité.

L'avenir de nos communes

Le principal enseignement que l'on pouvait retirer du baromètre réalisé par le Smart City Institute (sorti en février dernier) est qu'en Belgique, 2 communes sur 3 se sentent concernées par la problématique des villes intelligentes. En outre, ce sont 17 % des communes interrogées qui projettent d'établir un plan stratégique dédié à l'élaboration de la Smart City. Des initiatives certes encore un peu timides, mais je suis convaincue que le phénomène Smart City n'est pas une simple tendance, mais bien une véritable lame de fond qui va fondamentalement changer la vie sur nos territoires.

À noter qu'aucune ville n'est parfaitement « Smart », même si certaines sont plus avancées que d'autres. Le concept de « Smart City » reste avant tout un idéal à atteindre.

SUIVEZ-NOUS

/MediaplanetBelgique



@MediaplanetBE



Mediaplanet Belgium



Mediaplanetbe



Mediaplanet Belgium

SMART CITIES JUIN 2017 • **Managing Director:** Leoni Smedts • **Head of Production:** Daan De Becker • **Business Developer:** Nicolas Mascia

• **Project Manager:** Baptiste Slaedts - Tel: +32 2 421 18 29 - E-mail: baptiste.slaedts@mediaplanet.com • **Rédaction:** Philippe Van Liel, Olivier Clinckart, Maria-Laetitia Mattern

• **Lay-out:** i GRAPHIC - E-mail: info@i-graphic.be • **Print:** Roularta • **Distribution:** Trends-Tendances • **Mediaplanet contact information:** Tel: +32 2 421 18 20 - E-mail: info.be@mediaplanet.com • D/2017/12.996/26



SMART CITIES, CLEAN CITIES

Bigbelly :
LA SOLUTION ÉPROUVÉE

WWW.TECNOR.BE

Des poubelles connectées pour une ville plus propre

Si les déchets en milieu urbain constituent un défi depuis la nuit des temps, les nouvelles solutions qui naissent aujourd'hui apportent une nouvelle voie positive. Compression des déchets, système d'alerte, analyse de données : cap sur ces nouvelles technologies au service de l'environnement et du bien-être public.

La gestion des déchets en ville n'est pas un problème récent. Haute concentration démographique et circulation intense impliquent nécessairement une stratégie de propreté adaptée, sans laquelle l'impact économique et environnemental est inévitable et conséquent.

Repenser la collecte des déchets

Afin de favoriser une gestion fluide des déchets en milieu urbain, le système de poubelles publiques doit être efficace et fluide. Une corbeille de quartier qui déborde sans cesse n'encouragera pas l'usager à jeter son



Des « poubelles intelligentes » fonctionnent à l'énergie solaire et détectent le niveau de remplissage grâce à un mécanisme automatisé.



papier à la poubelle : il préférera le jeter à terre. À l'inverse, l'employé communal qui passe son temps à vider des poubelles à moitié remplies représente un coût économique, des trajets polluants lors de ses transports inutiles et surtout d'autres tâches qui sont reportées à plus tard.

Une poubelle intelligente

La solution ? Certaines sociétés spécialisées en systèmes de collecte de déchets y ont réfléchi en concevant des « poubelles intelligentes ». Elles fonctionnent à l'énergie solaire et détectent leur niveau de remplissage grâce à un mécanisme automatisé. Lorsque la poubelle est trop pleine, elle compacte son contenu afin de libérer de la place pour de nouveaux déchets.

Au-delà de ce système de compression des ordures, ces poubelles intelligentes émettent également une alerte aux éboueurs lorsqu'elles sont vraiment pleines. Ils peuvent dès lors se concentrer uniquement sur les corbeilles les plus remplies lors du prélève-

ment. L'idée est de permettre aux employés communaux de se déplacer mieux, de manière plus efficace et de libérer ainsi du temps pour d'autres tâches.

Une ville propre

Ces corbeilles intelligentes communiquent en outre des données historiques exploitables et intéressantes. En les analysant, les zones à haute ou à faible concentration de déchets sont mieux ciblées. La gestion est plus fluide et permet ainsi une réduction de coûts et une diminution de l'impact environnemental.

Si elles n'en sont qu'à leurs débuts, ces innovations représentent de belles promesses dans la conception d'une ville plus propre, où il fait bon vivre.

CET ARTICLE A ÉTÉ RÉDIGÉ EN COLLABORATION AVEC MARC CELIS, GÉNÉRAL MANAGER DE TECNOR.

Maria-Laetitia Mattern
redaction.be@mediaplanet.com

L'open data au bénéfice du citoyen

Bianca Debaets, Secrétaire d'État bruxelloise à l'informatique régionale et communale et à la transition numérique, évoque les différents aspects liés à l'utilisation de l'open data.



Bianca Debaets

Secrétaire d'État à la Région de Bruxelles-Capitale

Comment définiriez-vous l'open data à l'échelle de la Région bruxelloise ?

Bianca Debaets : « Avec l'ordonnance open data, nous avons fait en sorte qu'il devienne le standard pour les données publiques en Région bruxelloise. Sur le site portail opendatastore.brussels, il est possible d'accéder à l'ensemble des données disponibles. »

L'important est vraiment d'apporter une plus-value pour les citoyens dans leur vie de tous les jours.

Quels sont les grands défis de l'utilisation de l'open data pour la smart city de demain ?

B. D. : « Plus il y a de données disponibles, mieux c'est. Mais il faut continuer à garantir la qualité de ces données. Un des défis majeurs à relever est d'encourager les pouvoirs et organisations publics à rendre disponibles le plus de données possibles. Il faut

aussi montrer et démontrer qu'on travaille de manière concrète avec ces données. Le portail smart city, par exemple, rassemble beaucoup d'initiatives et recherche aussi activement des résultats. »

Quelle est la stratégie de la Région bruxelloise dans l'utilisation des données ?

B. D. : « Le cadre est fixé dans l'ordonnance, ce qui garantit une certaine sécurité d'un point de vue juridique. Le CIRB (Centre d'Informatique pour la Région bruxelloise) et Easy Brussels travaillent main dans la main à l'élaboration d'une stratégie au sein de laquelle le CIRB gère l'infrastructure et l'intégration, alors qu'Easy Brussels s'occupe de la communication vers les différentes administrations. »

Quels bénéfices le citoyen et les services publics peuvent-ils tirer de l'utilisation des données ?

B. D. : « Un service public peut mettre à disposition des données qu'il serait très coûteux de recueillir soi-même. Un exemple à

ce niveau est Urbis, la cartographie 3D de la Région bruxelloise. Ces données peuvent donc être réutilisées par tout un chacun. L'important est vraiment d'apporter une plus-value pour les citoyens dans leur vie de tous les jours. »

Comment voyez-vous le futur de l'open data à Bruxelles ?

B. D. : « Nous irons sans doute vers plus de réutilisation de données en temps réel. Et là encore, plus il y en aura, mieux ce sera. Avec certains projets comme "Fix My Street", où le citoyen peut signaler un problème de voirie, ou "Ping if you care", où les cyclistes peuvent indiquer des situations d'insécurité, nous voyons clairement que si nous démontrons aux citoyens que l'approche smart city amène des avantages concrets, ils seront plus enclins à devenir eux-mêmes actifs à ce niveau. »

Olivier Clinckart
redaction.be@mediaplanet.com



Simon Petit

Co-fondateur et managing director de dataroots

La data science au service des villes et communes

De nos jours, les données produites par les villes et communes ne sont que très peu exploitées. Cependant, les nouvelles technologies et techniques d'analyse permettent d'utiliser l'information contenue dans ces données pour aider les responsables des villes et communes dans leurs prises de décisions. Tel est le message de Simon Petit, co-fondateur et managing director au sein de la société dataroots.

La science des données est le traitement avancé de celles-ci grâce à la combinaison de nouvelles technologies et d'outils statistiques.

Qu'entend-on exactement par datascience et data analytics ?

Simon Petit : « Il s'agit littéralement de la science des données, c'est-à-dire le traitement avancé de celles-ci grâce à la combinaison de nouvelles technologies et d'outils statistiques. De manière simplifiée, c'est l'utilisation de données historiques brutes pour en retirer des informations précises permettant d'expliquer le présent et d'anticiper le futur. »

En quoi cela peut-il contribuer à la prise de meilleures décisions ?

S. P. : « Avant tout, il faut disposer de données historiques fiables, de qualité et d'une période

et/ou d'un volume suffisants. On peut ensuite les analyser pour identifier les variables ou les combinaisons de variables pertinentes qui permettent de comprendre ce qui est à l'origine d'un événement. À partir de là, on est capable de construire un modèle basé sur des algorithmes. Ceux-ci appliqueront le même raisonnement à des situations nouvelles et permettront d'identifier à quel moment ce même événement se représentera dans le futur. On a donc affaire ici à un modèle prédictif qui permet de prendre de meilleures décisions. »

Comment procéder pour optimiser au mieux l'utilisation des données ?

S. P. : « Au contraire d'autres sociétés vendant un produit standard avec un objectif précis et prédéterminé, nous avons une approche sur mesure en fonction de l'entité et de ses spécificités. Cette approche débute par un diagnostic identifiant comment la data science pourrait contribuer à la réalisation de la stratégie et des objectifs de nos clients. En effet, dans le cas des villes et communes, chaque entité a ses propres systèmes - notamment en termes d'infrastructure IT -, façons de fonctionner, contraintes et priorités. Certaines entités utilisent par exemple des technologies ayant plus de 20 ans, tandis que d'autres ont déjà commencé leur transformation digitale depuis quelques années. Nous analysons donc les données dont dispose l'organisation et évaluons leur qualité. Nous identifions ensuite les informations que l'on peut « extraire » en prenant en compte les priorités de l'entité concernée. Nous sommes ensuite en mesure de déterminer les techniques à utiliser et les solutions à développer. »

Et si l'on ne dispose pas de suffisamment de données ?

S. P. : « Il est possible d'enrichir les données de l'entité concernée en les achetant à des fournisseurs de données ou encore en les complétant avec les données d'applications existantes. Par exemple, quand vous vous déplacez à vélo, votre smartphone peut enregistrer vos déplacements. On peut utiliser ces données complémentaires pour améliorer la mobilité en ville. Il y a également l'installation de capteurs qui, après une période plus ou moins longue, peuvent déjà fournir un historique de données exploitables. »

Dans le cadre des Smart Cities, quelles autres opportunités s'offrent aux villes et communes ?

S. P. : « Une technique d'analyse appelée « process simulation and optimisation » est très intéressante pour les villes. Ce sont des algorithmes qui simulent et optimisent des processus en prenant en compte les contraintes existantes. On peut les appliquer aux villes, par exemple dans le domaine de la mobilité. La ville de Mexico, qui a de gros problèmes de circulation, utilise un système d'optimisation des feux de signalisation pour fluidifier le trafic à partir de données historiques et pour adapter la longueur de ces feux en fonction de l'heure. »

D'autres exemples ?

S. P. : « On peut gérer la répartition des vélos gratuits/à louer aux différents points d'une agglomération. Les gens prennent un vélo à un point pour le laisser à un autre. À partir de l'historique de données, les équipes peuvent

redistribuer les vélos en fonction des mouvements habituels : ils connaissent le nombre moyen d'utilisateurs pour tel point le lundi à 9 heures du matin, par exemple. Si un gros événement est prévu le dimanche, on peut simuler son impact sur la distribution de vélos et adapter la répartition. »

L'analyse des données s'applique en fait à un très large panel de mesures...

S. P. : « En effet, le modèle peut aller jusqu'à simuler l'impact énergétique et environnemental de la création d'un nouveau quartier sur l'ensemble de la ville, et même ses effets sur la mobilité et les services à la population. Les décideurs peuvent alors choisir l'emplacement le plus adapté à leurs objectifs. Un dernier exemple : en fonction du nombre de citoyens d'une commune, on peut optimiser les horaires d'ouverture et l'allocation des ressources humaines pour minimiser le temps d'attente aux guichets. Nous avons développé un prototype similaire pour un hôpital ; le même principe peut être appliqué à une maison communale. »

dataroots
experts in data science

WWW.DATAROOTS.IO

Philippe Van Lil
redaction.be@mediaplanet.com

Diminuer la consommation énergétique des bâtiments

Quels sont les défis et tendances énergétiques dans le domaine du bâtiment ? Nous avons posé la question à deux experts issus de sociétés distinctes : Loïc Bar, CEO d'Opinum, et Annabelle Jacquet, product manager chez Total Gas & Power Belgium.



Loïc Bar
CEO d'Opinum

Quels sont les défis énergétiques dans le secteur des bâtiments ?

Loïc Bar : « À l'échelle mondiale, les bâtiments résidentiels et de bureau - donc à l'exclusion des bâtiments industriels - sont responsables de quelque 40 % des émissions de gaz à effet de serre. C'est bien plus important que les transports et l'industrie. Or, les données nécessaires à l'analyse de l'usage de l'énergie dans un bâtiment proviennent de silos séparés et relativement fermés : les factures du fournisseur d'énergie, les données des gestionnaires de réseau, les systèmes de comptage des différents fournisseurs qui n'ont pas toujours des formats de données identiques. En outre, dans un bâtiment industriel, il suffit de comprendre le processus de fabrication pour optimiser la consommation ; dans un bâtiment non industriel, cela dépend du comportement des usages, de leur nombre, de leurs horaires, etc. »

Annabelle Jacquet : « Les défis sont effectivement de deux ordres : il faut maîtriser la consommation, d'une part et la facture énergétique d'autre part. Pour bien connaître la consommation, il faut connaître la manière dont le bâtiment va se comporter, les postes de consommation, les comportements vertueux ou non des usagers. Cela dépend aussi du type d'usage, des performances des équipements, de l'état général du bâtiment, des parois et de l'isolation. Pour la facture, il faut pouvoir identifier les différents postes, en faire facilement le suivi, notamment dans les entreprises disposant de plusieurs sites. Il faut enfin anticiper les coûts futurs, voir comment les maîtriser et les influencer en identifiant facilement les bâtiments les moins performants et l'origine des problèmes éventuels de consommation. »

En tant qu'acteur du marché de l'énergie, comment pouvez-vous aider un consommateur à réduire sa consommation et sa facture ?

A. J. : « D'abord en analysant sa consommation. Sur la base de son historique dans nos bases de données, nous pouvons comparer cette consommation avec celle d'autres clients ayant le même profil, par exemple dans les mêmes secteurs d'activité et types de bâtiment. Cela permet d'évaluer sa performance et la marge qu'il peut encore gagner.

Nous pouvons aussi lui conseiller des équipements plus adaptés et trouver de bons partenaires pour la réalisation de travaux. Équiper le bâtiment de capteurs en temps réel facilite le suivi. On peut générer des alertes si on détecte des anomalies, par exemple une consommation à un moment où le bâtiment est supposé être vide. Notre connaissance du marché permet enfin d'adapter les contrats aux meilleures offres du moment, de profiter d'opportunités ou de trouver le moyen de déplacer sa consommation à des moments où les tarifs sont plus avantageux. »

À l'échelle mondiale, les bâtiments résidentiels et de bureau sont responsables de 40 % des émissions de gaz à effet de serre.

En quoi l'internet des objets est-il une réponse au défi énergétique ?

L. B. : « Dans l'industrie, il existe depuis très longtemps des capteurs qui prennent des mesures périodiques. Le sujet n'est pas nouveau. Ce qui l'est avec l'internet des objets, c'est qu'on inverse un peu la loi de Pareto. Selon cette loi, les gestionnaires passent 80 % de leur temps à collecter des données et à créer des indicateurs d'aide à la prise de décision et 20 % à prendre des mesures de réduction de consommation. À l'inverse, l'internet des objets combiné à des outils digitaux permet de passer 80 % du temps sur les actions d'économie d'énergie. Il n'aboutit pas directement aux économies, mais améliore la productivité des équipes de gestion sur cet aspect. En quatre mois, un de nos clients a réduit sa consommation de 20 %. C'est directement dû au fait que les responsables ont pris plus de temps pour les actions elles-mêmes. »

Les entreprises sont-elles suffisamment sensibilisées aux questions énergétiques ?

A. J. : « Elles ont le souhait de diminuer leur consommation, mais toutes ne sont pas suffisamment informées et outillées pour le faire. Les grandes entreprises ont un responsable

énergie qui fait un monitoring et apporte des éléments pour leur permettre d'agir. Nous leur fournissons alors des outils digitaux pour travailler plus rapidement et efficacement. Quand il n'y a pas de responsable, surtout dans le secteur tertiaire, le potentiel de réduction est là, mais reste souvent inexploité, faute de temps pour identifier les investissements ou les mesures les plus rentables. De simples outils de diagnostic permettent alors d'identifier les « quick wins », qui mènent en peu de temps à des gains directs, sans impact significatif sur l'activité. »

Quelle évolution voyez-vous dans la fourniture de produits et services du secteur énergétique ?

L. B. : « Les fournisseurs sont en passe de changer de modèle. La forte concurrence fait que c'est moins avec la vente d'énergie proprement dite qu'ils vont gagner leur vie qu'avec la fourniture d'équipements électriques performants ou de services à valeurs ajoutées. C'est un changement de paradigme : avant, ils étaient poussés à vendre le plus d'énergie possible, alors qu'aujourd'hui, en raison de la compétition accrue et de la volonté politique de réduire les émissions, ils les aident à consommer moins ou autrement. »



WWW.GAS-POWER.TOTAL.BE



WWW.OPINUM.COM

Philippe Van Lil
redaction.be@mediaplanet.com



Bernard Cornet
Business development
engineer chez Copro

« Du béton durable pour nos routes »

La construction de routes « durables » participe au développement des Smart Cities. Bernard Cornet, business development engineer au sein de COPRO, organisme impartial de certification des produits pour la construction, détaille les tenants et les aboutissants.

« L'idée de la certification du béton routier, c'est de mettre à disposition une infrastructure routière de qualité réalisée à l'aide d'un matériau durable dont l'entretien est limité. Cette durabilité s'exprime de plusieurs manières. Un : les constructions en béton ont une réputation de solidité et de pérennité qui n'est plus à prouver. Deux : il est durable en termes de préservation du milieu. Il peut en effet être constitué de matériaux naturels recyclables, peut être fabriqué en intégrant des granulats recyclés et, en fin de vie, peut encore être broyé pour obtenir du concassé de béton, utilisable comme matériau secondaire. Trois : ces dernières années, pour la fabrication du ciment qui le constitue, les cimentiers font appel à des combustibles de substitution ou alternatifs. »

L'idée de la certification du béton routier, c'est de mettre à disposition une infrastructure routière de qualité réalisée à l'aide d'un matériau durable dont l'entretien est limité.

Trois types de bétons

« Nous suivons le schéma de certification Benor, basé sur l'autocontrôle confirmé par un contrôle externe du produit via une tierce partie indépendante. Son élaboration a été confiée à COPRO. Il repose sur les grands principes suivants : étude préliminaire de la composition ; note technique justifiant la correspondance aux différents cahiers des charges ; fiche technique. COPRO et Be-Cert ont ensemble constitué une commission sectorielle qui a rédigé les documents de référence. Leur clé de voûte - le PTV 850 - regroupe toutes les exigences et caractéristiques spécifiques liées au béton routier. Trois types de bétons ont été définis, un pour chacun des cahiers des charges régionaux types en vigueur en Belgique : Qualiroutes pour la Wallonie, CCT-2015 pour la Région bruxelloise et le Standardbestek250 pour la Région flamande. »



Nicolas Installé
Directeur exécutif chez
FuturoCité

« Maîtriser l'énergie est un must »

La maîtrise de la consommation énergétique des bâtiments publics est l'un des éléments clés d'une Smart City. Comme l'explique Nicolas Installé, conseiller en intelligence urbaine chez FuturoCité, des outils performants existent aujourd'hui pour y parvenir.

« De nos jours, beaucoup de communes réalisent des travaux sans réellement objectiver la priorisation de leurs investissements. Pour cela, il leur faut un outil moderne et évolutif qui permet de réaliser le cadastre énergétique de leurs bâtiments publics. Ainsi, on peut identifier le potentiel d'économies d'énergie et de CO₂ de chaque bâtiment. Nous avons créé un logiciel de cadastre énergétique, mis gratuitement à disposition des communes, permettant de déterminer une classe énergétique pour chaque bâtiment. On peut ainsi comparer chaque bâtiment avec les autres bâtiments du même type pour vérifier où il se situe et quelles sont ses consommations réelles ou normalisées. En identifiant les bâtiments les plus énergivores, l'outil permet de détecter où des économies sont possibles. »

Le cadastre énergétique permet d'identifier le potentiel d'économies d'énergie et de CO₂ de chaque bâtiment.

Comparer les performances énergétiques

« En pratique, chaque commune rentre, de manière simple et standardisée, les données de consommation de chaque bâtiment. Le logiciel calcule automatiquement les consommations normalisées au mètre carré, les émissions de CO₂ et les économies potentielles. Au final, un tableau synthétique permet de comparer les performances énergétiques des bâtiments entre eux au sein de la commune, ainsi qu'avec celles de bâtiments du même type dans d'autres communes. L'outil présente encore un autre avantage non négligeable : pour introduire une demande de primes, une commune doit pouvoir justifier le choix d'un bâtiment et des travaux à réaliser. Pour ce faire, il faut se baser sur des mesures objectives. C'est ce que fournit l'outil ! De plus en plus de villes veulent également adhérer à la Convention des Maires relatives aux économies de CO₂. »



Frédéric Jourdain
CEO de Thingsplay

« Améliorer la qualité de l'air »

Frédéric Jourdain est le CEO de Thingsplay. Cette startup développe des solutions telles que des capteurs mesurant la qualité de l'air. Entretien.

« La qualité de l'air est assez mauvaise pour trois raisons. Un : les bâtiments anciens non rénovés n'ont pas du tout tenu compte de la problématique de la ventilation. Deux : beaucoup de personnes, absolument pas sensibilisées à cette problématique, vivent dans un environnement professionnel ou de réunion où le taux de CO₂ atteint des plafonds de 1 200 à 1 600 ppm, ce qui est vraiment très mauvais. Trois : dans les bâtiments passifs, même avec les systèmes de filtration d'air les plus évolués, la circulation de l'air pose des problèmes liés aux composants, aux peintures, aux colles, etc. »

À partir du 1er janvier 2019, la législation européenne imposera un cadastre complet des bâtiments publics, avec un contrôle de la qualité de l'air.

Deux solutions

« Deux solutions simples permettent de résoudre ces problèmes. Un : la sensibilisation, en confrontant les gens à la réalité des choses. Pour cela, il faut des captages susceptibles de leur donner l'information, de visualiser que le taux de CO₂ est mauvais. Deux : soit ventiler de manière automatique, soit pousser les utilisateurs du bâtiment à avoir les bons réflexes : ouvrir portes et fenêtres, éventuellement en tolérant un peu de bruit. »

La Wallonie s'attaque au problème

« Le cabinet du ministre wallon de l'Environnement, Carlo Di Antonio, prépare un système de conseil, de réglementation et de documentation de la qualité de l'air dans les bâtiments publics, particulièrement dans les écoles. Nous participons à cette démarche pour laquelle six écoles pilotes ont été sélectionnées. On y déploie les outils qui permettront de vérifier les gains à réaliser, en particulier en matière de température et de taux de CO₂. Par ailleurs, la Région wallonne a sorti des directives qui seront assorties de mises à jour à destination des administrations. Enfin, à partir du 1er janvier 2019, la législation européenne imposera un cadastre complet des bâtiments publics, avec un contrôle de la qualité de l'air. »



De l'éclairage intelligent au cœur des Smart Cities



Jean Beka
CEO SmartNodes



À partir d'un seul investissement par les pouvoirs publics, les informations peuvent être partagées dans différents domaines et types d'applications : environnement, mobilité, voirie, police, etc.

Le Smart Lighting - ou éclairage intelligent - permet de réaliser de belles économies. Comme le souligne Jean Beka, CEO de la société SmartNodes, il remplit aussi de nombreux objectifs en matière d'environnement, de mobilité et de sécurité.

Qu'entend-on précisément par Smart Lighting ?

Jean Beka : « Il s'agit d'un éclairage dynamique. En fonction de la présence d'usagers sur la voirie, on peut allumer les luminaires et accompagner leurs déplacements. S'il n'y a personne, l'éclairage diminue. L'objectif premier est de faire des économies d'énergie, sans jamais sacrifier le confort visuel et la sécurité des usagers. »

Comment cela fonctionne-t-il ?

J. B. : « Le système est autosuffisant : chaque poteau est équipé de capteurs et communicative avec les autres poteaux. Si l'on veut générer une alerte ou remonter de l'information pour faire de la maintenance, il suffit d'ajouter une passerelle internet pour monitorer le système de manière centralisée. »

En quoi un tel système est-il bénéfique pour l'environnement ?

J. B. : « D'abord car il permet d'économiser du CO₂. Ensuite car les poteaux peuvent héberger d'autres capteurs mesurant le bruit et la qualité de l'air. Ces mesures permettent de générer des alertes et d'analyser les évolutions sur le long terme. En cas de pollution de l'air par exemple, on peut prendre des mesures différenciées d'un endroit à l'autre plutôt qu'imposer une limitation de vitesse à 70 km/h partout. »

Et en matière de mobilité et de sécurité ?

J. B. : « En surveillant le trafic, on peut par exemple gérer les places de parking ou adapter le rythme des feux de signalisation pour limiter les embouteillages. Côté sécurité, on peut faire varier l'intensité d'éclairage d'un passage pour piétons en fonction de leur présence ou non. Sur autoroute, on peut prévenir un conducteur fantôme qu'il est engagé dans la mauvaise direction via des panneaux et relayer l'information au centre Perex pour alerter les autres conducteurs. Le Smart Lighting est une solution transver-

sale et multifonctionnelle. À partir d'un seul investissement par les pouvoirs publics, les informations peuvent être partagées dans différents domaines et types d'applications : environnement, mobilité, voirie, police, etc. »

Où trouve-t-on ce type d'installation ?

J. B. : « Il y en a une vingtaine en Belgique, dont une de référence à Wavre avec 282 luminaires interconnectés dans un quartier de 400 habitations. Le 16 mai 2017, elle a d'ailleurs reçu le Belfius Smart Awards dans la catégorie des villes de plus de 30 000 habitants. »



SmartNodes

WWW.SMARTNODES.BE

Philippe Van Lil

redaction.be@mediaplanet.com

Management énergétique : maîtriser coûts et contraintes

Un management énergétique efficace ne peut se concevoir que selon une démarche cohérente et à long terme. Ceci permet de maîtriser les coûts et contraintes, estime Michel Hiraux, fondateur d'Ellipse-ISE, une société de conseil en performances énergétiques.



Michel Hiraux
Fondateur d'Ellipse-ISE



Selon les entreprises, un management énergétique efficace permet généralement d'économiser de 10 à 20 % des coûts.

Qu'entend-on par « management énergétique » ?

Michel Hiraux : « Il permet de maîtriser les coûts énergétiques en se focalisant bien entendu sur les aspects de consommation d'énergies et d'émissions de gaz à effet de serre, mais surtout en s'inscrivant dans une politique de maîtrise des contraintes. Et celles-ci sont nombreuses : nouvelles impositions légales, volatilité des prix de l'énergie, politique de réduction des coûts à l'échelle d'un groupe industriel, etc. Des actions ponctuelles ne suffisent pas ; il faut s'inscrire dans une démarche à long terme d'amélioration permanente. »

Qui peut bénéficier le plus d'un tel management ?

M. H. : « Les gros consommateurs d'énergie notamment, comme le secteur agroalimentaire, les industries du verre ou de fabrications métalliques, où le potentiel d'amélioration est très grand. Il y a aussi tous les secteurs soumis à la directive européenne sur les

émissions de carbone. Selon les entreprises, un management énergétique efficace permet généralement d'économiser de 10 à 20 % des coûts. Ce n'est pas rien ! »

Comment le met-on en œuvre ?

M. H. : « La première étape consiste à faire une photographie de la situation, classiquement via un audit énergétique. Le but est d'évaluer le niveau de performance, les contraintes présentes et futures et les possibilités d'amélioration. Deuxième étape : définir un plan d'action en hiérarchisant les mesures les plus pertinentes. Ensuite, il faut mettre en œuvre ce plan d'action... et surtout éviter qu'il ne tombe pas dans l'oubli, ce qui est malheureusement très fréquent ! »

Autant dès lors se montrer réaliste dès le départ...

M. H. : « Il s'agit en effet de mettre en place un système de management et des outils adéquats et non de suivre un effet de mode. Si

une société n'a encore rien mis en œuvre dans ce domaine, un système très complexe et très coûteux ne sert à rien. C'est pourquoi on met généralement sur pied un comité énergie dans l'entreprise. Son objectif essentiel est de suivre le niveau de performance énergétique global et la mise en œuvre du plan d'action. Ensuite, il est amené à utiliser des outils de « monitoring and targeting » pour évaluer les performances en fonction des usages et du niveau d'activité. »

Ellipse
Innovation et Stratégie Énergétique

ELLIPSE-ISE.EU

Philippe Van Lil

redaction.be@mediaplanet.com

Comment se former à la transition numérique ?



Carl Lukalu

Directeur de l'Eurometropolitan e-Campus

Les nouvelles technologies vont jouer un rôle capital dans le futur des Smart Cities et promettent encore de belles évolutions.

Dans une société en pleine mutation numérique, l'Eurometropolitan e-campus vise à apporter des solutions concrètes. Formations aux métiers du Web, adaptation aux nouvelles technologies : l'objectif est d'encourager le changement en le rendant bénéfique pour la collectivité. Les explications de Carl Lukalu, directeur de l'Eurometropolitan e-campus.

Quel est le concept initial de l'Eurometropolitan e-campus ?

Carl Lukalu : « Il s'agit d'une plateforme d'enseignement supérieur et de formations continues axée sur les métiers de l'Internet (Web, numérique, cyber-sécurité) et sur la formation pour les métiers transformés par le numérique (e-Health, e-Architecture, e-Business, etc.). »

Vous avez reçu des financements de Fonds européens : quel impact ont-ils eu sur le coût des formations ?

C.L. : « L'Eurometropolitan e-campus est non seulement soutenu par des Fonds européens, mais également par l'Agence wallonne du numérique. Grâce à ces finan-

cements, les formations que nous proposons sont entièrement gratuites et ont pu se développer. Nous sommes en fait l'un des trois référents Smart Region en Wallonie, à côté de Futurocity et du Smart City Institute. Un statut qui nous permet de travailler activement avec les citoyens d'une part, mais également avec les communes, les administrations, etc. »

Sur quel défi des services publics travaillez-vous actuellement ?

C.L. : « Le principal défi sur lequel nous travaillons actuellement concerne la gestion des documents électroniques et la dématérialisation des démarches administratives, tout en garantissant la protection des données des usagers. »

En quoi vos formations apportent-elles une plus-value à ces changements ?

C.L. : « Nos formations visent à aider au changement et à y apporter une cohérence ainsi qu'une vision globale de ces évolutions. La transition numérique n'est pas toujours facile à gérer pour les acteurs sur le terrain : communes, administrations, citoyens eux-

mêmes. Afin de faciliter cette transition, nous visons à positiver les nouvelles technologies, à former le management, à offrir des solutions technologiques et à proposer une stratégie à long terme. »

Comment voyez-vous le futur de la dynamique des Smart Cities ?

C.L. : « Les principaux axes de la Smart City de demain sont la mobilité, l'énergie et la gouvernance. Les nouvelles technologies vont jouer un rôle capital dans le futur et promettent encore de belles évolutions. »



WWW.EE-CAMPUS.BE

Maria-Laetitia Mattern
redaction.be@mediaplanet.com

Digitalisation des services publics : peut mieux faire !



Marc Pirenne

Partner manager de Noviat

Comme dans le secteur privé, ce qui fait la richesse d'une organisation, ce sont ses informations, la rapidité de leur échange et leur mise à jour constante.

La digitalisation des services publics constitue un bénéfice majeur, tant pour les administrations que pour les citoyens. Marc Pirenne, cofondateur de Noviat, déplore cependant le cloisonnement encore trop souvent en vigueur entre les départements. Il propose une nouvelle solution : ARP (Administration Resource Planning).

Où en est la digitalisation des services publics aujourd'hui ?

Marc Pirenne : « Du côté back-office des administrations locales, donc des départements qui ne sont pas exposés aux citoyens comme le service population, force est de constater, dans de nombreux cas, un manque d'approche centralisée de l'ensemble des informations. Or, comme dans le secteur privé, ce qui fait la richesse d'une organisation, ce sont ses informations, la rapidité de leur échange et leur mise à jour constante. »

En quoi la digitalisation peut-elle changer la donne ?

M. P. : « L'accès à une information centralisée permet d'éviter les copies mul-

tiples, souvent différentes et sources d'erreurs. Cela facilite ainsi le maintien d'une information exacte et à jour. La réduction des manipulations et des encodages redondants ainsi que les flux électroniques accompagnés d'emails assurent une gestion plus efficace, diminuent les risques de pertes et améliorent la communication entre les services. »

Avec quelles conséquences ?

M. P. : « L'exécution des dossiers comme les cahiers de charges, les permis d'urbanisme et l'entretien du patrimoine public bénéficient de cette centralisation des données, par exemple pour la réduction des délais et le suivi. Cela profite aussi au management via la consultation de tableaux de bord. Partant de ces constats, nous avons développé un outil back-office : ARP, qui est un véritable ERP (Enterprise Resource Planning) à destination des administrations locales. »

Et en front-office, donc dans la relation avec le citoyen ?

M. P. : « Ici aussi, il existe des applications, notamment mobiles. Elles permettent

entre autres aux citoyens d'être beaucoup plus actifs au niveau de leur commune. Si un promeneur constate par exemple un dépôt d'immondices clandestin ou une dégradation dans une rue, il peut introduire une demande d'intervention à l'administration communale via son smartphone. L'administration évalue alors si cette demande est recevable ou non et fait directement intervenir le personnel de la commune en tournée dans les rues. Le citoyen, lui, peut voir l'évolution du traitement de sa demande sur l'application. »



WWW.NOVIAT.COM

Philippe Van Lil
redaction.be@mediaplanet.com



Une Smart Région pour encadrer la Smart City

Les villes et communes wallonnes restent confrontées à de nombreux défis dans le développement des Smart Cities. La Région wallonne entend accompagner et faciliter la mutualisation de leurs projets dans une perspective cohérente au sein de sa plate-forme numérique, Digital Wallonia.

En matière de Smart Cities, les villes et communes doivent relever trois types de défis.

1 Le premier est qu'il y a un véritable foisonnement d'initiatives, que ce soit dans des villes de grande taille ou des petites communes rurales. Ce foisonnement est souvent réalisé en ordre dispersé, fondé sur une logique purement technologique et pas suffisamment centré sur les citoyens, les services associés, les usages. Par exemple, en Wallonie, on se retrouve avec six applications de parking différentes ; à l'échelle de ce territoire, aucun citoyen ne va les utiliser toutes.

2 Deuxième défi : il y a aussi beaucoup de craintes opérationnelles, notamment dans les services impactés. La Smart City a une dimension transversale, alors qu'en termes de services internes, la transversalité n'est pas la norme de départ : la plupart des services - voirie, informatique, population, etc. - fonctionnent en silo. Par rapport à l'évolution des solutions proposées, les craintes portent aussi sur les ressources humaines et les coûts. Ces craintes peuvent freiner certains projets.

3 Enfin, le troisième défi est que partout, on constate un véritable manque de culture sur l'usage de la donnée. Les capteurs d'équipements intelligents et les utilisateurs équipés de smartphones vont générer de plus en plus de données, mais on ne sait pas trop quoi en faire. Comment les transformer et les redistribuer ? Les initiatives actuelles ont du mal à se structurer. Cela comprend aussi les enjeux réglementaires avec l'arrivée du Règlement général de protection des données au 25 mai 2018. Il y a vraiment un sentiment de compte à rebours : la plupart des villes se demandent comment elles vont pouvoir respecter leurs obligations.

Pour faire face à ces défis, il y a un grand besoin de mutualiser les ressources et les efforts.

Au travers de sa plate-forme numérique, la Wallonie a mis en place une logique différente de ce qui peut se pratiquer ailleurs. En clair, une dynamique territoriale de « Smart Région » est privilégiée, avec l'objectif d'avoir une approche holistique plus systématique des problématiques liées à la ville intelligente. Dans ce contexte, villes et communes doivent cependant garder leur liberté et continuer à avoir des initiatives propres.

Au départ, la « Smart Région » n'est pas basée sur une approche purement technologique, mais bien sur une dynamique de gouvernance. Celle-ci doit concilier les initiatives foisonnantes des villes avec les stratégies à l'échelle régionale. Pour combiner les actions publiques aux niveaux local et régional, un modèle de gouvernance a été construit. Il fonctionne depuis plus d'un an.

Un modèle de gouvernance à trois niveaux.

1 Le socle de ce dispositif, ce sont les villes ; c'est là que ça se passe ! Un « Core Team Smart Cities » a donc été créé. Au départ, il rassemblait cinq grandes villes wallonnes. Au fur et à mesure des demandes, ce groupe s'est élargi à des villes de plus petite taille : La Louvière, Marche, Andenne ou encore Herstal, etc. Ce groupe se réunit mensuellement pour partager les expériences vertueuses qui peuvent bénéficier aux autres. Il y a un effet d'échelle : au-delà du partage, on peut aller plus loin sur la mutualisation en termes d'outils. Avec les prestataires intéressés, on peut aussi réduire les coûts.

2 Le deuxième niveau, ce sont les référents « Smart Région », pour l'instant au

nombre de trois. Il s'agit de structures spécialisées dans l'accompagnement, l'opérationnalisation et l'évaluation des projets Smart Cities. Il y a un référent académique, le « Smart City Institute », pour l'évaluation et le benchmarking de ce qui se fait ailleurs dans le monde en matière de Smart Cities. Futurocity est un accompagnateur de nature plus technologique. Le dernier acteur, l'Eurometropolitan e-campus basé à Tournai, est plus orienté vers le citoyen et la formation.

3 Le troisième niveau est réservé aux entreprises dans une logique évidente de partenariats public-privé. Même si Agoria est directement associée à ce dispositif, on n'y retrouve pas que des grandes entreprises. La priorité est aussi d'associer les PME, en particulier les startups, dans une perspective d'innovation ouverte.

Les référents ont travaillé avec les villes et la plate-forme numérique de la Région wallonne sur l'élaboration d'une note relative aux futurs projets concrets de la « Smart Région ». Cette note contient des thématiques prioritaires : mobilité, énergie et participation citoyenne. Elle sera présentée au gouvernement très prochainement.

Pour plus d'informations sur la ville intelligente de demain, visitez www.infosentreprendre.be



Pieter Ballon :

« Il faut pouvoir être ambitieux tout en restant réaliste dans ses objectifs »

Pieter Ballon, chercheur à la VUB et premier Ambassadeur Smart City de la ville de Bruxelles, nous donne sa vision de la ville intelligente de demain.



Pieter Ballon, Chercheur à la VUB et premier Ambassadeur Smart City de la ville de Bruxelles © PHOTO : PRIVÉ

Les villes doivent collaborer à l'échelle régionale pour dégager une approche d'ensemble, car la notion de "Smart City" ne s'arrête pas aux limites de la ville en tant que telle.

Qu'entend-on par « ville intelligente » ?

Pieter Ballon : « On peut la comparer à une personne qui utilise la bonne information parmi toutes celles à sa disposition pour prendre une décision et adapter son comportement afin d'analyser ensuite les résultats obtenus. Lorsqu'une ville est en mesure d'adopter le même comportement en temps réel, elle correspond alors au concept de Smart City. »

Quelles sont les recommandations que vous avez établies pour développer une ville intelligente ?

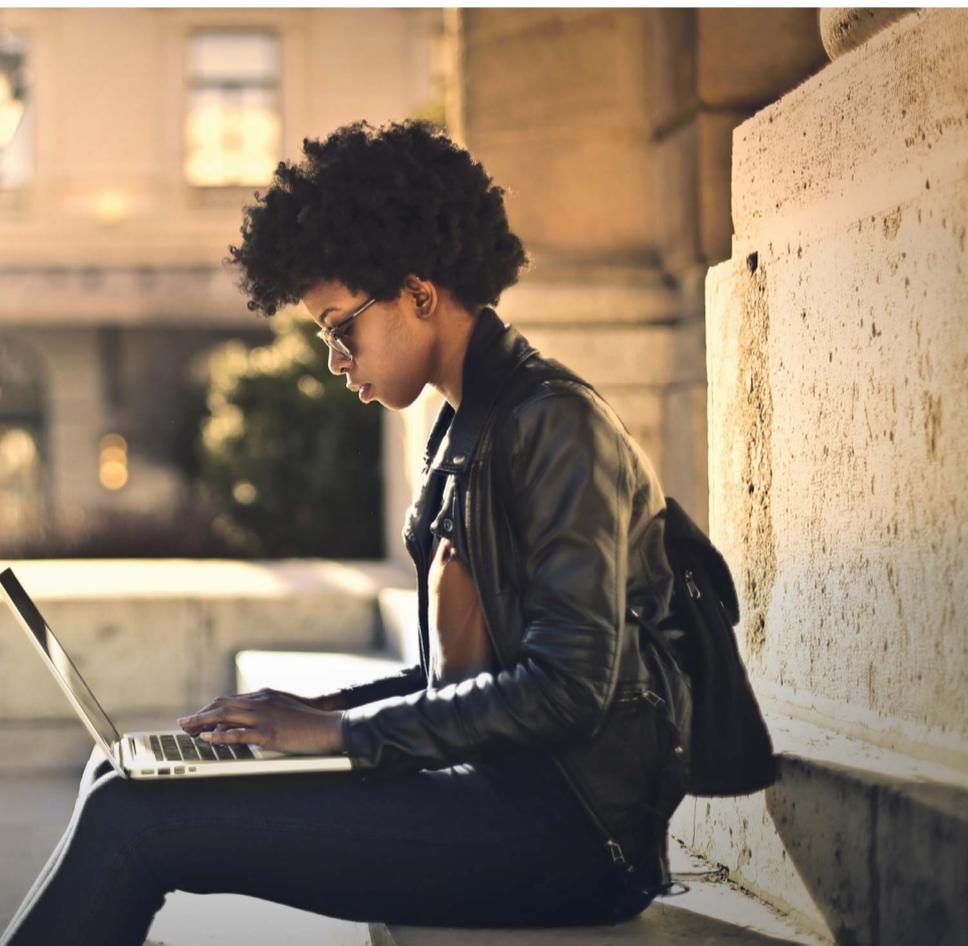
P. B. : « Elles sont basées sur des enquêtes réalisées tant en Belgique qu'à l'étranger auprès de projets de Smart Cities déjà en cours. Souvent, ces projets échouent ou prennent du retard, car plusieurs conditions ne sont pas correctement remplies. D'où la liste de recommandations que nous avons établie :

▶ **Living Labs :** certaines villes pensent qu'elles peuvent devenir intelligentes rapidement à l'aide d'une seule application ou d'une seule plateforme générale. Or ce genre de démarche montre très rapidement ses limites fonctionnelles. Il faut donc que les chercheurs puissent tester leurs idées et que les citoyens eux-mêmes puissent participer pleinement, tout comme les petites entre-



prises locales (et pas uniquement les grandes entreprises). De la sorte, chacun se sent impliqué et crée une dynamique positive. D'où ce concept de "laboratoire vivant".

▶ **Des objectifs mesurables :** les villes sont souvent demandeuses d'une liste d'indicateurs bien précis qui vont leur permettre de se situer dans le top 10 des villes intelligentes. Mais c'est une démarche erronée : c'est à la ville elle-même de fixer ses propres objectifs en termes de mobilité, d'énergie verte, etc., en fonction de sa population, de ses infrastructures, de ses spécificités. Par ailleurs, ces objectifs doivent être mesurables : par exemple, réduire de 30 % les embouteillages en faisant la promotion d'autres moyens de locomotion comme le vélo, etc. Il faut donc pouvoir être ambitieux tout en restant réaliste dans ses objectifs.



▶ **Nommer une personne responsable** : par exemple un Smart City manager enthousiaste et disposant d'une bonne connaissance en la matière. Cette personne se voit alors investie de la responsabilité de la bonne mise en œuvre du projet en disposant d'un mandat et d'un budget pour ce faire, ce qui évite ainsi la fragmentation dans les décisions. L'erreur vient souvent d'une mauvaise coordination dans les services communaux, ce qui ralentit considérablement la bonne exécution du projet.

▶ **Règles et standardisation** : les autorités ne doivent pas uniquement stimuler l'initiative, mais aussi la réguler. Il est important d'être clair avec les partenaires concernés en ce qui concerne le respect de la vie privée, mais aussi par rapport à la sécurité des données : en effet, toutes les conditions de respect

Les villes sont souvent demandeuses d'une liste d'indicateurs bien précis qui vont leur permettre de se situer dans le top 10 des villes intelligentes. Mais c'est une démarche erronée.

de la vie privée peuvent être remplies, mais encore faut-il que les logiciels gérant toutes ces données puissent être suffisamment sécurisés. Il est aussi essentiel de standardiser les données à l'échelle belge et européenne.

▶ **Approche régionale (et non ville par ville)** : si chaque ville possède ses spécificités, il faut toutefois éviter de développer des applications Smart City distinctes d'une ville à l'autre, sous peine que ces villes se retrouvent, d'une part, isolées sur leur île, et d'autre part, par extension, de créer de véritables déserts en la matière dans les campagnes environnantes qui ne seront pas couvertes par ces applications. Les villes doivent donc collaborer à l'échelle régionale pour dégager une approche d'ensemble, car la notion de "Smart City" ne s'arrête pas aux limites de la ville en tant que telle. »

Vous organisez des master class gratuites pour les communes et les villes ?

P. B. : « En effet, avec le soutien précieux de nos sponsors Joyn et Thanksys, afin de les aider à définir les grands défis et opportunités, car il est important de conscientiser toutes les parties concernées afin qu'elles agissent dès à présent. C'est notre responsabilité en tant que chercheurs universitaires d'encourager le dialogue et l'échange d'idées pour optimiser les chances de développer avec succès des villes intelligentes. »



- 1. Eurostadium - Belgium
- 2. Le Toison d'Or* - Brussels
- 3. Quatuor Building* - Brussels
- 4. Warsaw Spire* - Poland
- 5. Nike ELC - Laakdal
- 6. European Parliament* - Brussels
- 7. Paradis Tower* - Liège
- 8. Deloitte & KPMG HQ* - Brussels Airport
- 9. Barco One Campus - Kortrijk

In cooperation with (2) UNStudio - (7) BAG - (9) Deloitte HQ - A2RC Architects

JASPERS-EYERS ARCHITECTS

GOING FOR SUSTAINABILITY

*Projects awarded by Breeam, worlds most Leading Sustainability Assesment Certification

SmarTournai : un processus sans fin



Rudy Demotte
Bourgmestre de Tournai

À Tournai, tous les services sont digitalisés : État civil, urbanisme, etc. Pour son bourgmestre, Rudy Demotte, rendre la ville plus intelligente est l'affaire des autorités, mais aussi de la participation citoyenne.

« Nous ne faisons pas de fétichisme technologique », annonce d'emblée Rudy Demotte. « Nous ne voulons pas entrer dans des processus d'automatisation déshumanisants. L'objectif, c'est de faciliter un certain nombre de tâches dans la vie quotidienne des gens. »

Un processus évolutif

« La digitalisation rend la lecture de la décision politique plus efficace et plus transparente. Toutes les séances du conseil communal sont numérisées. Les échevins reçoivent les ordres du jour sous forme électronique. Cela écono-

mise plusieurs dizaines d'arbres par an et, surtout, les décideurs peuvent immédiatement marquer leur accord sur certains points, ainsi directement rendus opérationnels après leur envoi aux services communaux. »

« Nous avons commencé en 2012. C'est un processus qui n'aura pas de fin. Il est évolutif. Nous sommes dans une logique d'auto-éducation permanente : on apprend de nos erreurs, on corrige pour tendre vers la perfection, qui restera toujours inatteignable. »

Logique holistique

« Nous sommes dans une logique d'aménagement holistique. Cela ne touche pas seulement le service au citoyen et l'organisation interne de la ville, mais aussi l'espace public en tant que tel : des caméras intelligentes pour trouver une place de parking ou garantir la sécurité, des poubelles munies de capteurs

pour indiquer le trajet optimal à suivre par les services communaux... Nous allons prochainement aménager la rue Royale, dans un esprit de participation citoyenne, pour faire de la rue Royale, une rue "intelligente" répondant aux attentes des citoyens. »



TOURNAI.BE

Philippe Van Lil
redaction.be@mediaplanet.com

Namur, une Smart City axée sur le citoyen



Nicolas Himmer
Smart City manager de la Ville de Namur

Utiliser les nouvelles technologies au service de la ville ? Oui, mais pas à n'importe quel prix. À Namur, la « Smart City » de demain se construit en plaçant le citoyen au cœur des préoccupations urbaines. Les explications de Nicolas Himmer, Smart City manager de la Ville de Namur.

« Le concept de Smart City est né à Namur en 2012 sous l'impulsion du Bourgmestre et de nombreux projets en ont découlé. Aujourd'hui, l'idée est de se centrer sur l'intelligence citoyenne et non pas sur les technologies. Notre but est d'écrire une vision de laquelle tirer une stratégie. »

Un système co-créatif

« Dans une ville où la technologie prend toute la place, l'utilisateur (citoyen ou entreprise) ne trouve pas forcément sa place. Caméras,

capteurs : la perception négative des technologies par le grand public ne doit pas être négligée ! Plutôt que de miser sur du marketing technologique, l'objectif de la Smart City namuroise est de créer un outil de soutien pour les projets citoyens, de remettre l'humain au cœur des enjeux urbains. Le citoyen y est mobilisé par sa personne ou par sa fonction, l'idée étant de stimuler son intelligence dans un nouveau système co-créatif. »

Partager les idées

« Les projets sont axés sur le développement durable et couvrent des thématiques écologiques, économiques ou sociales. Peu importe la taille ou l'initiateur du projet, la technologie est là pour lui servir de tremplin. Une plateforme de participation citoyenne sert alors de point de rencontre où les usagers peuvent partager virtuellement leurs idées. Qu'ils y

soient initiateurs ou simples participants, l'important est qu'ils puissent collaborer à leur manière. Ces projets vont de la mobilisation culturelle au réaménagement d'un parc en passant par la mise à disposition de murs extérieurs pour y réaliser des fresques. »



VILLE DE NAMUR

WWW.VILLE.NAMUR.BE

Maria-Laetitia Mattern
redaction.be@mediaplanet.com

Dour : priorité à l'efficacité énergétique



Vincent Loiseau
Bourgmestre faisant fonction de la commune de Dour

Pour Vincent Loiseau, bourgmestre faisant fonction de la commune de Dour, l'efficacité énergétique et le souci environnemental dans la conception des bâtiments publics font partie des chantiers prioritaires d'une Smart City.

« La Smart City, c'est aussi tout ce qui concerne le développement urbain. L'ouverture de la première piscine publique naturelle de Wallonie dans le centre de Dour est au cœur de cette problématique. Située sur un ancien site industriel, un lieu emblématique avec une accroche historique forte de la commune, cette piscine de 1 300 m² est alimentée par une eau traitée via un bio-filtre de plantes et de pierres volcaniques. Nous avons donc donné une connotation environnementale à la réhabilitation de ce chancre urbain à l'abandon depuis les années 1980. »

Learning Center

« Par ailleurs, nous finalisons un appel à projets du Feder (Fonds européen de développement régional) pour créer un Learning Center dans un bâtiment à basse consommation de carbone. Une des priorités de ce projet est de s'inscrire dans une transition vers une Wallonie à basse émission carbone. Dans ce Learning Center, il s'agira de créer un réseau numérique entre les différents acteurs de la culture, de l'éducation, de la formation et du travail. Le bâtiment accueillera aussi une bibliothèque du futur, avec mise à disposition de tablettes, d'e-books et la possibilité de prêts électroniques, ainsi qu'un atelier numérique et un centre de télétravail destinés à soutenir les candidats à l'entrepreneuriat : indépendants, PME, etc.

2018-2019

Nous sommes en phase de désignation de marché public de l'auteur de projet. Avec l'Europe, nous

sommes dans des agendas très réduits que nous avons intérêt à respecter. C'est un budget de 4 millions d'euros, mais fortement subsidié puisque la part communale n'est que de 400 000 €. Le site est un ancien garage à démolir. Les travaux devraient commencer dès cette année et se terminer fin 2018 ou en 2019. »



WWW.COMMUNEDOUR.BE

Philippe Van Lil
redaction.be@mediaplanet.com

WiFi urbain : un tremplin pour la Smart City de demain



Philippe Naelten

CEO et administrateur délégué de Win

Une infinité d'usages sont possibles, notamment pour répondre aux défis de la mobilité urbaine, au manque de places de parking, etc.

Afin de favoriser la connectivité et la mise en application des nouvelles technologies de la Smart City, l'extension du WiFi urbain est indispensable. « Win », société spécialisée en solutions IT et Télécom sur le marché professionnel belge francophone, veille au développement du WiFi urbain en Wallonie. Les explications de Philippe Naelten, CEO et administrateur délégué de la société.

Où en est actuellement le déploiement du WiFi urbain en Wallonie ?

Philippe Naelten : « Notre société Win travaille en collaboration avec des clients pour le développement du WiFi dans des lieux publics. Nous avons déjà équipé des villes telles que Liège, Namur, Mons, Dinant, Malmedy, Houffalize, Fleurus... Et bien d'autres sont à venir. »

Comment ce réseau se met-il en place ?

P.N. : « Il est avant tout important de distinguer le WiFi urbain du privé. Le WiFi urbain doit être perçu comme un facilitateur. Grâce à des antennes disposées dans les endroits stratégiques d'une ville, la connexion est disponible dans des lieux tels qu'une place ou une rue fréquentée, la gare, l'aéroport, etc. Mais

au-delà de la simple connectivité à Internet, une multitude de services à valeur ajoutée peut être apportée au citoyen, qu'il soit jeune ou âgé, touriste, commerçant ou autre. Ces services peuvent être disponibles via un portail sur lequel l'utilisateur s'identifie pour bénéficier de certains avantages : une information, une promo pour un magasin avoisinant... Dans le cas d'un événement, par exemple, le visiteur pourra bénéficier de l'agenda des conférences ou de la liste des intervenants d'un débat. En ville, le citoyen accède aux e-services de son administration ou est informé en direct des dernières actualités. Lors d'un concert, une rediffusion en temps réel serait disponible en streaming sur le smartphone du public. Il n'y a plus de limite, tout est possible. »

En quoi le WiFi urbain peut-il constituer un outil d'aide à la participation citoyenne ?

P.N. : « Certaines villes ont par exemple imaginé l'utilisation du WiFi en cas de catastrophe comme relais de communication. Nous pouvons aussi l'envisager comme outil de referendum, proposer des activités aux jeunes des quartiers précaires, etc. Une infinité d'usages sont possibles, notamment pour

répondre aux défis de la mobilité urbaine, au manque de places de parking, etc. »

Comment voyez-vous l'évolution du WiFi urbain dans le futur ?

P.N. : « Le WiFi, par sa très haute stabilité, a encore de belles années devant lui. En outre, contrairement à l'Internet mobile (3G, 4G, 5G), il est gratuit pour l'utilisateur. »



Votre partenaire TIC

WIN.BE

Maria-Laetitia Mattern

redaction.be@mediaplanet.com

Comment bouger autrement ?

La mobilité est l'un des domaines où les outils de la Smart City sont cruciaux. Ils doivent permettre de désengorger les villes. Pour Marc Lambotte, CEO d'Agoria, la fédération patronale des entreprises technologiques, une adaptation des moyens de transport n'est pas suffisante pour parler de Smart Mobility.



Marc Lambotte

CEO d'Agoria

Qu'entend-on par Smart Mobility ?

Marc Lambotte : « Cela fait partie du concept de Smart City : il s'agit de trouver des solutions pour que les gens puissent se déplacer facilement en ville. Face à ce problème de plus en plus grave, la première partie de la solution est de se déplacer moins. À l'avenir, nous vivrons avec des gens de plus en plus âgés dont la mobilité personnelle diminuera. Il faudra alors organiser au moins certaines parties de la ville pour restreindre les distances de déplacement entre les lieux d'habitation et ceux où ils devront se rendre, comme les commerces ou les médecins. L'e-health et les soins à distance font partie intégrante de la Smart Mobility. »

Quelles autres évolutions se profilent-elles à l'horizon ?

M.B. : « Les véhicules électriques deviendront plus nombreux : voitures, transports en commun, vélo, grands camions, etc. En outre, leur taille diminuera. Mais là où il reste encore beaucoup à faire, c'est dans l'organisation du transport logistique. Il pourra se faire de nuit en introduisant plus de moteurs silencieux et plus

de flexibilité du marché du travail. On pourrait aussi voir apparaître des applis qui, en fonction de l'heure et du trajet, sélectionneront le mode de transport le plus rapide : voiture, vélo ou transport en commun. Mais il faudra aussi agir sur d'autres paramètres comme la synchronisation des feux de circulation ou la baisse des déplacements des camions-poubelles en calculant les itinéraires les plus appropriés en fonction du remplissage des poubelles. »



L'e-health et les soins à distance font partie intégrante de la Smart Mobility.

La mobilité est par essence transversale. Il faut réunir tous les acteurs concernés...

M.B. : « Effectivement ! C'est d'ailleurs le premier conseil que nous donnons aux villes intéressées par la Smart Mobility. En la matière, il faut réfléchir à une stratégie, une approche globale. Les gens qui se déplacent en ville sont des habitants, mais aussi des travailleurs qui viennent des communes des alentours. Il faut donc aussi parler à ces communes pour définir la stratégie. Et il ne faut pas mettre la charrue avant les bœufs : de plus en plus de villes interdisent l'accès aux voitures sans, malheureusement, avoir développé des transports en commun appropriés. Or, dans ce cas de figure, c'est toute la chaîne du transport qui doit être adaptée ! »

Philippe Van Lil

redaction.be@mediaplanet.com

Les écoquartiers ne sont pas légion

Des écoquartiers commencent à peine à voir le jour en Wallonie. Définis d'après des critères stricts en termes de durabilité, ils offrent un cadre de vie agréable à leurs habitants. Quand ces quartiers deviennent « intelligents », c'est encore mieux !

Pour être qualifié comme tel, un écoquartier doit répondre aux exigences du « Référentiel quartiers durables ». Édité par la Région wallonne, il se fonde sur les travaux du Lepur, le Centre de recherche sur la ville, le territoire et le milieu rural de l'Université de Liège. Ainsi, un écoquartier doit répondre à un minimum de 20 critères sur un total de 25, répartis en 5 thématiques : potentialités du site et du projet, ressources, milieux naturels, aménagements, mixité et participation. Ce référentiel peut s'appliquer à des permis d'urbanisation ou à des outils d'urbanisme comme lors de concours ou d'appels à projets.

À l'heure actuelle, les quartiers répondant à ces critères stricts sont moins nombreux qu'on ne l'imagine... surtout moins que cer-

tains folders publicitaires du secteur immobilier tentent de nous le faire croire ! En Région wallonne par exemple, on les compte sur les doigts de la main.

Un cadre de vie apaisant

La durabilité est évidemment un aspect important des écoquartiers. Elle se traduit notamment par des constructions moins gourmandes en énergie, par une mobilité douce comme le vélo et par le confinement des voitures en sous-sol ou dans des parkings à l'écart des habitations.

Tout cela est également synonyme d'une plus-value de bien-être pour les habitants, tant pour leur portefeuille qu'en matière de calme. La présence d'espaces verts en abondance dans les écoquartiers renforce encore ce cadre de vie agréable.



Un écoquartier doit répondre à un minimum de 20 critères sur un total de 25, répartis en 5 thématiques. En Région wallonne, on compte les écoquartiers sur les doigts de la main.

Des écoquartiers intelligents

Les écoquartiers sont par définition efficaces en termes énergétiques. Parfois, les outils déployés dans le cadre de la domotique et des villes intelligentes - ou smart cities - permettent encore d'en améliorer les performances. On songe entre autres ici au contrôle à distance du chauffage d'une habitation via un smartphone.

Les écoquartiers intelligents présentent encore d'autres avantages. Exemples : l'utilisation de poubelles munies de capteurs pour un ramassage uniquement lorsqu'elles sont pleines, ou encore la généralisation des affichages électroniques - en temps réel - des arrivées de transports en commun.

Philippe Van Lil

redaction.be@mediaplanet.com

ECO-QUARTIER
JAMBES

PEB B

APPARTEMENTS ET PENTHOUSES 2 CHAMBRES, DUPLEX 3 CHAMBRES ET MAISONS 4 CHAMBRES

UN CADRE DE VIE à haut potentiel

- ✓ Situation géographique centrale
- ✓ Proximité avec les commerces et services
- ✓ Circulation lente et sécurisée
- ✓ Aménagements verts durables
- ✓ Performances énergétiques élevées

Bureau d'accueil sur place :
Rue Gameda à Jambes

- Mardi 14h-17h30
- Mercredi 10h-12h30
- Vendredi et samedi de 10h-12h30 et 14h-17h30

À partir du 15 juin, les permanences seront supprimées les mardis et samedis

INFOS : 081 32 50 20

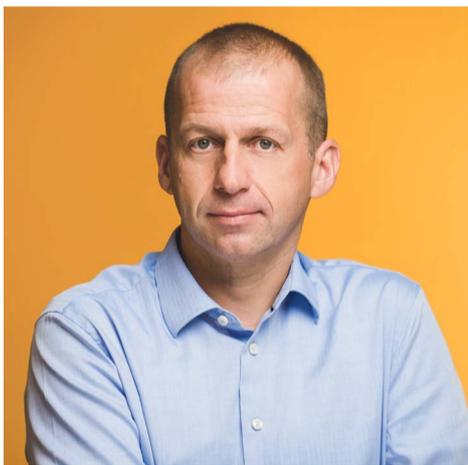
WWW.THOMAS-PIRON.EU





Le crowd monitoring permet d'utiliser les données des réseaux mobiles.

Le crowd monitoring au service de la cité



Frank de Weser

Directeur B2B Strategy & IoT d'Orange Belgium

Le crowd monitoring - littéralement, la « surveillance des foules » - permet d'utiliser les données des réseaux mobiles pour de multiples usages. Frank de Weser, directeur B2B Strategy & IoT d'Orange Belgium, en donne l'illustration en matière de sécurité, de mobilité et de city marketing.

Comment fonctionne le crowd monitoring ?

Frank de Weser : « Lors d'événements, nous utilisons les signaux captés par notre réseau mobile, qu'il s'agisse de smartphones ou d'appareils plus anciens. Bien que chaque appareil émette un signal unique, les données récoltées sont totalement anonymes. Nous utilisons les données pour trois objectifs : la sécurité, la mobilité et le city marketing. Nous l'avons fait pour la première fois lors des événements de Mons 2015. »

Le système est-il précis ?

F. d. W. : « Si c'est un concert de U2, oui : tout le monde est venu avec son téléphone. Si c'est un événement pour des enfants de 4 ou 5 ans, on tient compte du fait qu'un parent vient avec des enfants. Nous tenons aussi compte de notre part de marché en tant qu'opérateur de téléphonie, qui est largement représentative pour estimer la taille de la foule. »

Comment traitez-vous les données récoltées ?

F. d. W. : « Nous les stockons pendant un an dans un gros système informatique. Ensuite, nous travaillons avec des data scientists pour les analyser. Pour les valoriser, il faut bien sûr une connaissance spécifique des besoins des clients. Si on ne connaît pas ceux des policiers ou des gestionnaires de trafic, par exemple, il est difficile de leur fournir des rapports pertinents et utilisables. »

Quid de la protection de la vie privée ?

F. d. W. : « En tant qu'opérateur, nous sommes très prudents et très attentifs à cet aspect. Les données sont anonymisées à la base avant d'être traitées ou analysées. Nous ne vendons pas nos données à des sociétés qui pourraient les utiliser pour d'autres applications ; nous ne les utilisons que pour les objectifs spécifiques que j'ai mentionnés. Par ailleurs, nous sommes en contact avec la Commission de protection de la vie privée. »

En quoi le crowd monitoring peut-il améliorer la sécurité ?

F. d. W. : « Même avec des caméras dans les rues et des policiers en patrouille, on ne peut pas toujours tout voir et tout mesurer. Ce système permet à la police de voir en temps réel, via un moniteur, combien de personnes se trouvent dans des carrés de 100 mètres de

côté et comment elles se déplacent. Si, par exemple, la capacité maximale d'un lieu est de 2 000 personnes et qu'il y en a déjà 1 800 sur place, on peut en limiter l'accès. »

Quel est l'avantage par rapport à une surveillance classique comme une caméra ?

F. d. W. : « Notre système est complémentaire. On ne peut pas mettre une caméra à chaque coin de rue. En outre, une caméra ne détecte que les gens dans son champ de vision et ne peut pas déceler d'où et comment ils viennent. En cas d'incident, une caméra présente cependant l'avantage de pouvoir détecter des visages, ce que notre réseau ne peut pas faire. »

Les avantages pour la mobilité sont patents...

F. d. W. : « Ici, le système peut fonctionner en temps réel et en différé. Lors d'un événement, on peut voir si les gens s'y rendent en train ou en voiture. Après l'événement, on peut établir un rapport pour vérifier combien de personnes sont venues, comment et d'où elles venaient. Si c'est un événement périodique, cela permet à terme d'améliorer la mobilité. Nous avons eu le cas avec Pairi Daiza, auquel nous avons transmis des données lui permettant de mettre sur pied un plan de mobilité les jours de grande affluence. »

Qu'en est-il du city marketing ?

F. d. W. : « Lorsqu'un bourgmestre investit dans un événement comme le départ d'une étape du Tour de France, il veut être sûr que le retour sur investissement est bien là, car l'organiser coûte cher. Un rapport ultérieur permet de dénombrer le nombre de personnes supplémentaires qui se sont déplacées par rapport à un jour normal. On peut même affiner cela en vérifiant combien sont restées pour juste

assister au départ et combien sont restées plusieurs heures pour visiter la ville... et où ils ont fait des dépenses ! On peut aussi établir d'où proviennent les gens : d'une commune à proximité, d'ailleurs en Belgique ou de l'étranger. En conséquence, lors d'un événement similaire ultérieur, on pourra adapter le marketing et la promotion pour attirer certains publics cibles. »

Pourrait-on aller plus loin dans le futur ?

F. d. W. : « Oui, on pourrait entre autres enrichir ces données avec d'autres sources et pour d'autres applications. Par exemple, on fait souvent l'hypothèse que lors d'un événement, les gens dépensent un certain montant. En travaillant avec un organisme bancaire, il serait possible de connaître les montants exacts et d'établir plus précisément le retour sur investissement d'un événement donné. Mais il faut rester attentif à trouver le juste équilibre entre la demande d'un client et la plus-value pour la société. Un utilisateur acceptera plus vite ce type de monitoring et l'utilisation des données si c'est aussi à son avantage, par exemple pour sa propre sécurité. »

orange™

BUSINESS.ORANGE.BE

Philippe Van Lil
redaction.be@mediaplanet.com



Les commerces des centres-villes souffrent de la concurrence des grands centres commerciaux installés en périphérie.

Ville sans commerce, ville sans âme



Bernard de Burlin

Chief Smartcities and Global Partnerships chez Joyn

Pour Bernard de Burlin, Chief Smartcities and Global Partnerships au sein de la société Joyn, le commerce est essentiel dans la vie urbaine. En son absence, la ville perd son âme. Il existe des moyens de le relancer, comme un système de carte de fidélité via une application mobile.

En matière de commerces, à quels défis les villes sont-elles confrontées ?

Bernard de Burlin : « Les commerces des centres-villes souffrent de la concurrence des grands centres commerciaux installés en périphérie. Si vous combinez cela avec les questions de mobilité et de sécurité, vous avez fait le tour des problématiques contre lesquelles les commerces de proximité doivent se battre. Au niveau des villes, la plupart des décideurs se rendent compte aujourd'hui que c'est une mauvaise chose, alors que certains étaient ravis de l'apparition de ces centres en périphérie. Si le tissu commercial local ne

vit pas, la ville perd son âme ! Il n'y a plus de vie de quartier et on a une impression de cité-dortoir. Il y a aussi ce paradoxe : beaucoup de commerces de proximité ont disparu, alors qu'en parallèle, les gens recherchent de plus en plus les circuits courts. Les commerces de proximité qui offrent un service personnalisé à leurs clients ont aussi énormément d'atouts par rapport aux géants du web, qui sont impersonnels. »

Comment lutter contre cette désertification des centres-villes ?

B. d. B. : « Les villes disposent d'outils pour densifier leur tissu commercial, tels qu'une monnaie locale ou des points de ville. Il faut établir une relation triangulaire citoyen/commerçant/ville. On parle souvent de participation citoyenne, mais les commerces sont jusqu'ici très peu impliqués. Il est essentiel d'établir une relation fonctionnelle avec eux pour faire fonctionner l'écosystème urbain de manière positive. »

Que permettent des systèmes comme les points de ville ou les monnaies locales ?

B. d. B. : « Par exemple, à inciter les gens à consommer localement en leur offrant un accès un peu moins cher à des places de théâtre ou à des activités sportives. Les monnaies locales ne sont plus du tout anecdotiques. Barcelone, par exemple, va utiliser ce système pour verser des primes à ses habitants. Plutôt que verser une somme sur un compte, la monnaie locale a un impact beaucoup plus grand puisque les revenus

attribués par la collectivité engendrent plus de richesse au niveau local. On peut aussi intégrer commerce et mobilité : beaucoup de gens ne se rendent pas en ville parce que le parking est trop cher. Il est possible d'accorder du parking gratuit aux shoppers durant certaines plages horaires en les guidant, de manière digitale et simple, vers les places libres les plus proches. »

Les villes disposent d'outils pour densifier leur tissu commercial, tels qu'une monnaie locale ou des points de ville.

Comment un système de carte de fidélité tel que le vôtre peut-il bénéficier à la Smart City ?

B. d. B. : « Notre système peut contribuer à résoudre des problèmes dans la ville en mesurant l'impact, y compris budgétaire, d'initiatives ou même d'événements imprévus sur l'activité locale. Comment ? En suivant la fréquentation des commerces affiliés. Nous pouvons assez facilement donner des indicateurs de performance aux décideurs pour mesurer l'impact de la création d'un piétonnier, des attentats ou de la fermeture des tunnels à Bruxelles, par exemple. Pour les magasins, il est bien sûr essentiel de connaître sa clientèle et de pouvoir la toucher. »

Philippe Van Lil
redaction.be@mediaplanet.com

APPLICATIONS

Des applis mobiles pour les commerçants

La société Joyn développe des applications mobiles ainsi que des cartes destinées aux commerces de proximité. Elles permettent aux commerçants de connaître leurs clients et de mieux les satisfaire. Les utilisateurs, eux, ont accès aux meilleurs deals ou propositions proches de chez eux.

Face aux grands centres commerciaux des périphéries, les petits commerces des centres-villes ont souvent la vie dure. Question de leur donner un coup de pouce, la société belge Joyn a eu la bonne idée de leur proposer un système de carte de fidélité universelle via une application mobile. Elle est aujourd'hui utilisée par quelque 1,5 million de clients et 5 500 commerces à l'échelle du pays.

La collecte d'informations permet à des responsables communaux de mesurer l'impact d'une mesure.

Avantages

Cette application est utilisable pour tous les commerces affiliés. Dès lors, elle présente l'avantage, pour le consommateur, d'éviter l'accumulation de cartes et formulaires. Pour le commerçant, l'avantage est notamment de pouvoir jauger l'effet d'une campagne de promotion par mail sur la fréquentation de ses magasins et de collecter de l'information sur ses clients.

Mesurer l'impact

Dans le cadre de la Smart City, cette appli présente également un intérêt de taille : la collecte d'informations permet par exemple à des responsables communaux de mesurer l'impact d'une mesure - la création d'un piétonnier, la fermeture de tunnels, etc. - ou d'un événement - une braderie, un attentat, etc. - sur la fréquentation des commerces. Une telle application donne aussi la possibilité aux villes d'offrir divers avantages aux clients des commerces des centres-villes : gratuité de parking, disponibilité des places pour des activités culturelles ou autres de la ville... À terme, c'est ainsi tout un cercle vertueux qui pourrait s'instaurer dans une relation triangulaire entre commerces, consommateurs et communes.

joyn

JOYN.BE

Philippe Van Lil
redaction.be@mediaplanet.com

Smart Cities : ce n'est qu'un début !

Smart Cities ? Tout le monde en parle ! Mais pour Saskia Bauters, head of public sector and social profit d'ING, et Gert De Brabanter, manager public sector pour la Flandre, les initiatives et investissements des villes et communes ne font que démarrer.



Saskia Bauters

Head of public sector & social profit d'ING



Gert De Brabanter

Manager public sector pour la Flandre

Quel regard portez-vous sur l'évolution des projets de Smart Cities en Belgique ?

Gert De Brabanter : « Aujourd'hui, tout est devenu « smart ». On en parle beaucoup, mais il est difficile jusqu'à présent d'avoir une vue globale sur ce qui est « smart ». Les villes et les communes sont en train de s'observer pour identifier les meilleures pratiques. La plupart d'entre elles n'ont pas encore vraiment de budget spécifique, même s'il y a des exceptions. »

La digitalisation donne la possibilité aux villes d'augmenter leur efficacité et d'offrir plus de services aux citoyens. Le sujet les intéresse, mais beaucoup de projets doivent encore s'accroître.

Saskia Bauters : « La digitalisation donne la possibilité aux villes d'augmenter leur efficacité et d'offrir plus de services aux citoyens. Le sujet les intéresse, mais beaucoup de projets doivent encore s'accroître. Une autre tendance très claire que nous identifions, c'est que les villes et communes veulent à nouveau investir dans leurs centres-villes pour soutenir les commerces locaux. Il y a également beaucoup d'investissements dans tout ce qui touche à l'énergie durable. On le voit à travers la croissance de notre portefeuille de crédit aux communes. »

G. D. B. : « Le concept des Smart Cities va de pair avec le développement durable. On peut le voir, entre autres, dans tout ce qui est gestion de l'environnement, de la mobilité, de l'urbanisme, de la sécurité et de la modernisation de l'éducation. Les villes et les communes restent cependant attentives aux aspects sociaux, pour éviter une fracture entre ceux qui peuvent monter dans le train de la digitalisation et ceux qui ne le peuvent pas. »

Pourriez-vous donner un exemple concret de projet ?

G. D. B. : « En guise d'exemple, on peut citer la ville de Malines : elle a un système de guidage de parking qui permet d'optimiser l'usage des différentes places disponibles. La ville peut ainsi gérer ces places de manière beaucoup plus efficace. Mais l'élément « smart » ne se limite pas à la ville. Nous finançons par exemple un projet en cours de développement à Anvers, où l'on récupère la vapeur à haute pression résiduaire d'une industrie pour la transporter via le réseau du gestionnaire de gaz et d'électricité Infrac à d'autres entreprises distantes de quelques kilomètres. Les entreprises ne doivent plus produire elles-mêmes cette vapeur et on va réduire la production de CO₂ de 100 000 tonnes. On peut aussi imaginer des partenariats public-privé locaux pour chauffer des quartiers résidentiels, par exemple. »

Comment les banques soutiennent-elles les villes dans leur démarche ?

G. D. B. : « Le rôle d'un banquier est d'être attentif aux initiatives et de les soutenir en fournissant un financement, volontariste, mais pas aveugle, et en analysant le projet sous l'angle économique. »

S. B. : « Ce qui va devenir de plus en plus important, c'est de définir le mot « smart » et d'identifier des critères clairs. Aujourd'hui, on ne voit pas toujours très clairement quels sont ces critères. Toutefois, certains pionniers ont déjà pris quelques belles initiatives en matière de Smart Cities. Vu notre positionnement et notre volonté d'être un partenaire des villes et communes, il est important de les soutenir par un financement classique, mais pas seulement. Ce financement peut aussi passer par le crowdfunding et des initiatives conjointes, comme les partenariats public-privé. »

Comment voyez-vous l'avenir de la Smart City ?

G. D. B. : « Le phénomène « smart » doit aller beaucoup plus loin que créer des applications. Différentes villes, mais aussi des particuliers créent des applications, chacun dans leur coin. Il va falloir passer par une période de standardisation. Il faut une plate-forme minimale pour éviter que tout le monde ne doive tout réinventer de son propre côté. Il faut mutualiser les efforts et créer des choses utilisables pour tous. »

S. B. : « C'est un rôle que nous essayons de jouer aussi : connecter nos clients. Nous essayons de les aider à créer cette plate-forme commune en identifiant les bonnes idées, comme nous l'avons fait avec Pom dans notre Fintech Village. »

Quel est l'aspect le plus important de la Smart City à vos yeux ?

G. D. B. : « Pour nous, le plus important dans le secteur public, c'est le volet services urbains. Une initiative telle que Joyn en est un très bon exemple. Cette société donne la possibilité aux villes d'aider leurs commerçants pour attirer de nouveaux clients. Ceux-ci reviennent faire leur shopping dans le centre-ville et pas nécessairement dans les magasins en périphérie. À la base, c'est un outil de communication entre la ville, les habitants et les commerçants. La ville peut y ajouter ses propres messages à propos d'autres activités : le parking, la culture, le sport... Cela renforce globalement le tissu économique local. »

Parlons opportunités !

Êtes-vous prêt pour l'évolution digitale de votre ville ou commune ?

Découvrez Joyn Urban et créez un lien unique entre les acteurs de votre ville ou commune !

Avec Joyn, les commerçants de votre ville ou commune disposent déjà d'un programme de fidélité digital afin de récompenser leurs clients. Joyn Urban est le pendant pour les villes et communes. Cette plateforme digitale reprend les activités de votre ville ou commune. Elle permet non seulement d'interagir avec vos habitants mais aussi de les récompenser avec des tas d'avantages.

Intéressé(e) ?

Prenez contact avec votre Relationship Manager ING sur [Ing.be/contactbusiness](https://ing.be/contactbusiness)



FAVORISER LES USAGES NUMÉRIQUES DE POINTE SUR TOUT LE TERRITOIRE WALLON



Découvrez les objectifs stratégiques et les mesures opérationnelles du thème « Territoire connecté et intelligent » de la stratégie numérique Digital Wallonia.

digitalwallonia.be/territoire

#smartregion | digital wallonia .be