



## Smart City, mais où se cache l'intelligence ?

*Cet article reprend des éléments introductifs de l'étude menée par Schwartz and Co pour les Services Industriels de Genève (SIG).*

Dans un environnement de plus en plus riche en objets et technologies « Smart », le concept de Smart City fait preuve d'une certaine originalité. Loin de caractéristiques techniques plus ou moins innovantes mais nécessairement « smart... », le concept de Smart city, lui, demeure encore relativement flou dans ses contours et dans sa mise en œuvre pratique. Et pourtant, à l'image des ruptures qui ont marqué les dernières décennies, cette conception de la ville de demain pourrait bien constituer un tournant fondamental pour de nombreux acteurs traditionnels parmi lesquels, les fournisseurs et distributeurs d'énergie sont vraisemblablement les plus exposés.

Quel sera mon rôle dans une Smart city ? Comment anticiper ce changement de paradigme ? Ai-je les compétences pour faire face à cette évolution ? Voici quelques une des questions que peuvent légitimement se poser les fournisseurs et distributeurs d'énergie d'aujourd'hui. Pour y répondre, la première étape consiste à comprendre ce qu'est le concept de Smart City, à bien identifier son origine et à analyser les expériences déjà nombreuses tirées de projets « Smart City » en Suisse et en Europe.

Comme ce concept est « tendance », les acteurs de la Smart City communiquent abondamment. Ils communiquent d'autant plus que nombre de projets renvoient à des concepts phares de démocratie participative, d'open data ou de projets politiques qui contribuent à la mise à disposition publique de données et d'informations. Nous avons ainsi pu étudier 27 projets européens traitant de la thématique du Smart City au cours des 5 dernières années mais également, plus de 23 définitions du concept de Smart City à partir de la littérature universitaire et économique et voici quelques-uns de nos enseignements :

### Qu'est-ce qu'une Smart City ?



Représentation des termes les plus récurrents rencontrés dans la littérature. Schwartz and Co 2016



23 définitions sur une quinzaine d'années : voici une preuve que ce concept est en plein essor et qu'il ne fait pas encore consensus !

Heureusement, une analyse sémantique et contextuelle permet de dégager les axes principaux, ceux qui sont particulièrement fréquents, des axes plus secondaires et évolutifs dans le temps.

De notre analyse et sans surprise, les thèmes de la **technologie**, de **l'humain** et des **infrastructures** **sont centraux avec une présence croissante dans le temps de la technologie et de l'humain**. Les thèmes moins récurrents ou plus complexes élargissent le champ de la définition au gré des tendances et des auteurs avec l'économie, la durabilité ou encore la gouvernance.

### **23 définitions ... et s'il ne fallait en retenir qu'une ?**

Face à cette pluralité, pourquoi ne pas tenter sa propre définition ? Ainsi, appuyé de notre analyse et des projets réalisés, nous nous sommes lancés dans l'exercice périlleux de rédiger une définition d'une Smart City basée sur ces projets. Nous sommes arrivés à la rédaction de cette 24<sup>ième</sup> définition qui définit une Smart City comme une ville qui « ...doit être en mesure d'utiliser les nouvelles technologies afin d'optimiser l'infrastructure existante pour répondre aux besoins de transport, de communication et de bien-être du citoyen moderne, dans le but de rendre la qualité de vie en ville meilleure tout en préservant l'environnement »

### **Et les acteurs impliqués dans les projets « smart » ?**

Face à un secteur de l'énergie en pleine évolution structurelle, il est intéressant de noter que les acteurs traditionnels de l'énergie ont un rôle clé à jouer pour le développement des réseaux intelligents. Toutefois, la réactivité de ces acteurs sera un facteur déterminant afin de conserver leur rôle dans la chaîne de valeur énergétique, sans quoi, de nouveaux entrants proposeront des solutions innovantes répondants aux attentes des clients.

Comme tout concept en essor, les **administrations publiques** et les **centres de recherche** sont bien présents appuyés par des **entreprises** privées et parapubliques dans le cadre de leurs activités de R&D. Ces acteurs sont issus, principalement des domaines des télécommunications, de l'informatique, de l'énergie, ou encore de la construction.

### **Et qui finance ?**

Là encore, l'expérience montre que les pouvoirs publics à tous les échelons investissent conjointement avec les entreprises privées, ces dernières permettent l'apport de capitaux importants. A l'échelle du continent, **l'Union Européenne** finance largement le développement des projets Smart City afin de répondre aux enjeux du développement urbain au niveau économique et social. D'une manière générale, l'Etat favorise le financement par les **coûts évités** qui s'inscrit dans une vision d'investissement à moyen et long terme et qui accorde une place importante au bien-être de la collectivité.

Les entreprises du secteur **privé** ou **parapublic** financent largement les projets peu rentables sur le court terme dans le cadre de leurs activités de **R&D** avant de pouvoir envisager la commercialisation des produits à une plus large échelle. Il s'agit d'une situation « *win-win* » dans laquelle la ville bénéficie directement et indirectement des retombées économiques et d'image des projets innovants, et les investisseurs privés, d'un terrain d'essai pour tester leurs technologies et supporter leur communication.



## Qu'est ce qui incite ou ralentit le développement des villes intelligentes ?

Sans surprise, il s'avère que le facteur politique est au premier plan, à la fois moteur ou obstacle principal au développement des projets d'une ville.

Parmi les nombreux facteurs qui permettent l'essor des projets Smart on retrouve la protection de **l'environnement** avec pour objectif ultime la baisse des émissions de gaz à effet de serre ainsi que l'impact direct ou indirect sur **l'économie** (par exemple : baisse de la consommation d'électricité ou encore amélioration de la fluidité du trafic). Les contraintes les plus souvent identifiées sont de nature **juridique**, notamment pour les questions de protection des données, ainsi que **d'acceptabilité sociale** pour les mesures qui nécessitent l'adhésion de la population au concept (par exemple : la gouvernance participative).

## Pourquoi ce concept mobilise-t-il autant de parties prenantes et de tels moyens financiers ?

Les enjeux du Smart City sont gigantesques : selon les prévisions des analystes 70% de la population mondiale sera urbaine en 2050, contre 54 % aujourd'hui. Les problématiques de pollution en milieu urbain, de santé publique et d'efficacité énergétique sont grandissantes et chacun, dans son rôle, espère à la fois contribuer à améliorer cela tout en renforçant sa position dans son écosystème social, économique, financier ou politique. Les énergéticiens ne doivent pas manquer le virage des nouveaux modèles d'affaires, de la digitalisation et du big data au risque de laisser des nouveaux entrants plus agiles révolutionner leur chaîne de valeur historique comme d'autres secteurs traditionnels de l'économie le vivent actuellement à leurs dépens. Dans cet esprit, le concept de Smart City et son déploiement pourrait bien constituer l'antichambre d'une révolution pour les énergéticiens actuels. Leur présence dans ces projets paraît dès lors vitale pour leur rayonnement futur.

---

### Auteurs

---



**Jamal El Rhazi**  
Business Analyst  
Schwartz and Co Lausanne

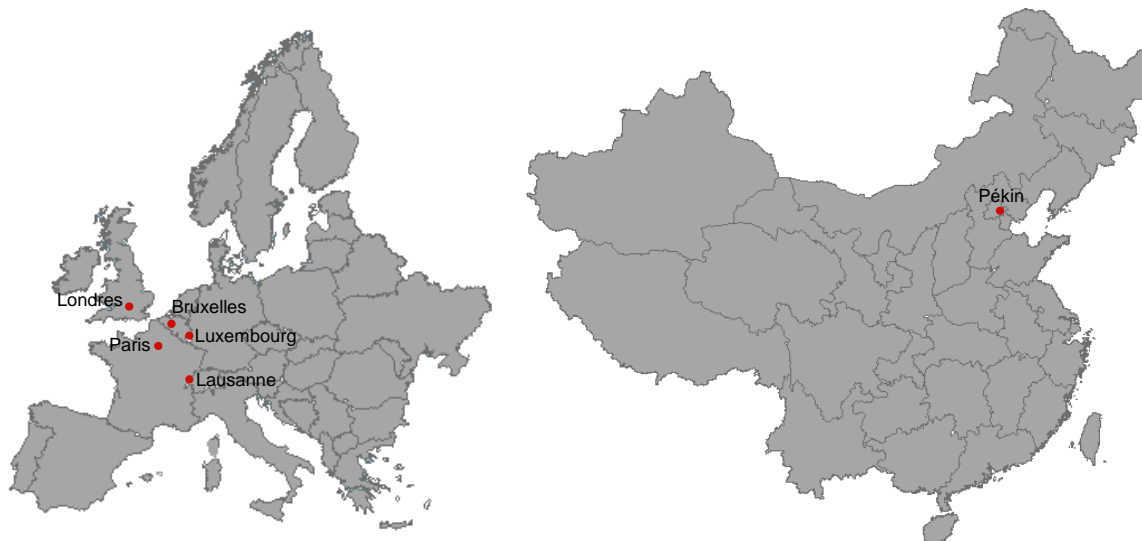


**François Fellay**  
Partner, Managing Director  
Schwartz and Co Lausanne



# Schwartz and Co

Strategy Consulting



Schwartz and Co Paris  
78 avenue Raymond Poincaré  
F-75116 Paris  
Tel : +33 (0)1 75 43 53 40  
Fax : +33 (0)1 75 43 53 49

Schwartz and Co  
Luxembourg  
3 Place d'Armes  
L-1136 Luxembourg  
Tel : +352 278 60 400  
Fax : +352 278 61 237

Schwartz and Co Lausanne  
Rue du Simplon, 37  
CH-1006 Lausanne  
Tel : +41 (0)21 613 06 14  
Fax : +41 (0)21 612 03 51

Schwartz and Co Bruxelles  
Avenue Louise, 523  
B-1050 Bruxelles  
Tel : +32 2 669 07 13  
Fax : +32 2 627 47 37

Schwartz and Co Londres  
Formations House, 29 Harley  
Street  
London W1G9QR  
Tel : +44 (0)20 761 24 231  
Fax : +44 (0)20 792 73 046

Schwartz and Co Pékin  
10/F, IFC East Tower,  
8 Jianguomenwai Avenue  
Chaoyang District  
Beijing 100022  
Tel : +86 10 5634 1552  
Fax : +86 10 5634 1501

[info@schwartz-and-co.com](mailto:info@schwartz-and-co.com)

[www.schwartz-and-co.com](http://www.schwartz-and-co.com)