



Smart Cities

11 décembre 2012

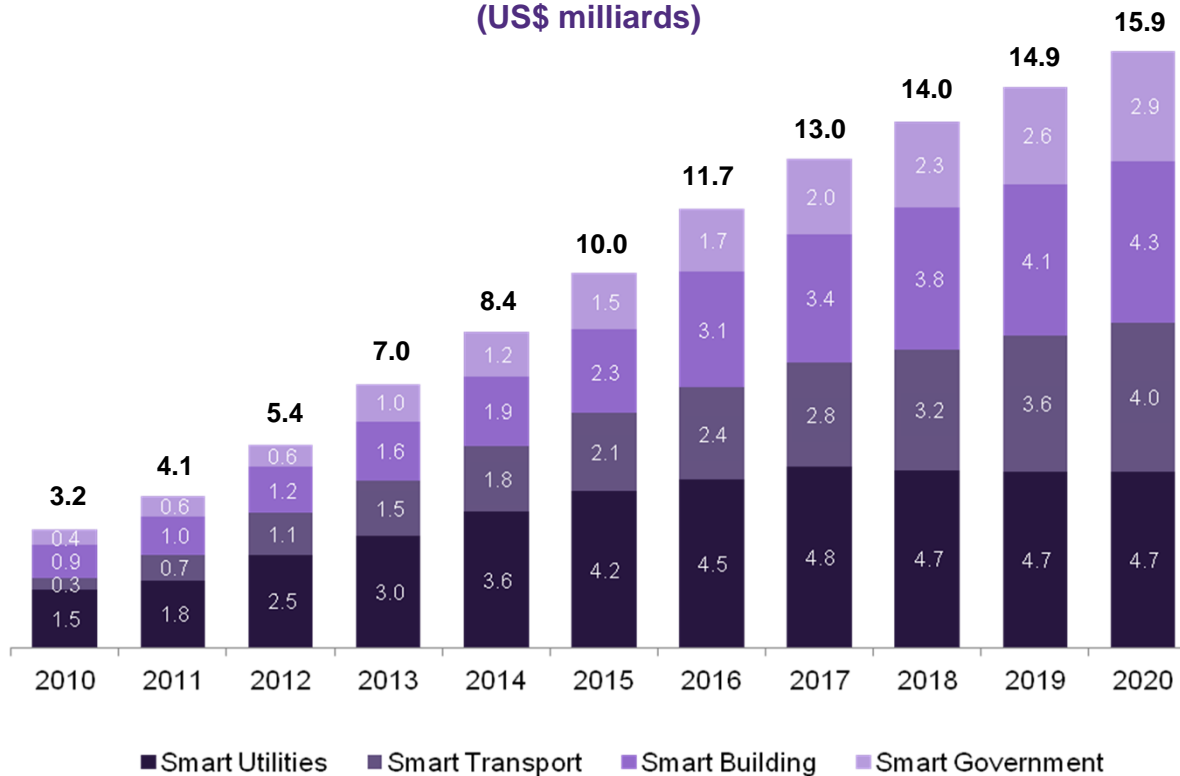
Grant Thornton – Présentation

Sommaire

- ▣ **Smart Cities – Monde**

Smart Cities – Monde

Smart City: Investissements en infrastructure "intelligentes" par secteur (US\$ milliards)



- D'après Pike Research, les **investissements cumulés** mondiaux dans les infrastructures intelligentes devraient atteindre US \$ 108 milliards entre 2010 et 2020.
- D'après le rapport de Markets and Markets :
 - Le marché global des "Smart City" a été évalué à US \$ 526 milliards en 2011.
 - Il devrait croître de 14.2% par an entre 2011 et 2016 pour atteindre US \$ 1 000 milliards en 2016.
 - Le secteur des énergies intelligentes devrait connaître sa plus forte croissance entre 2010 et 2016 et passer de US \$ 23 milliards à \$ 81 milliards avec une croissance de 28.7% par an.
 - Le marché des transports et sécurité intelligents devraient aussi croître pour atteindre respectivement US\$68.8 milliards et US \$ 307 milliards d'ici 2016.

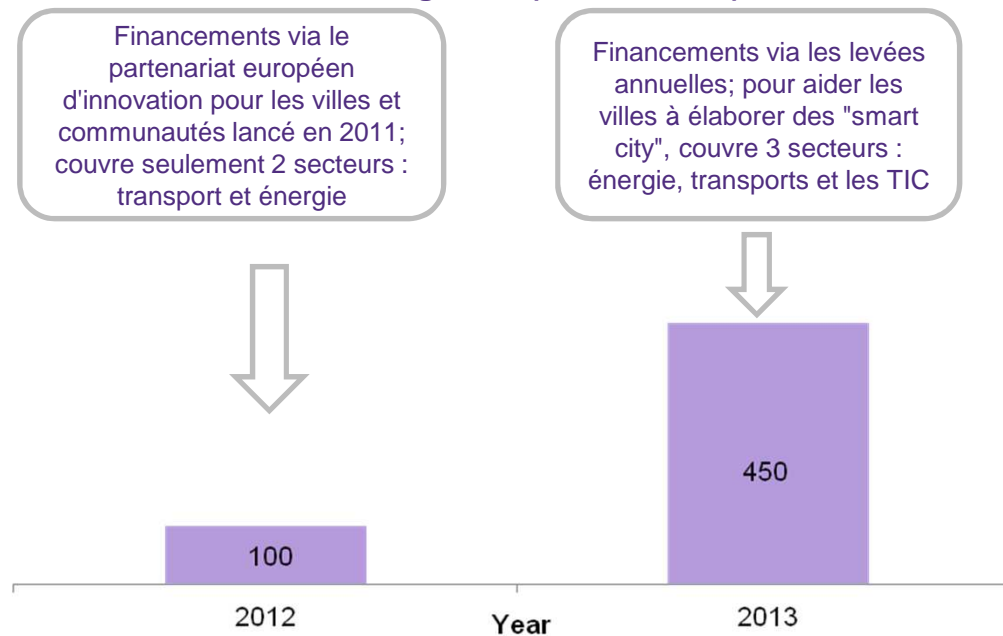
Sommaire

- ▣ **Smart Cities – Europe**

Smart Cities – Europe

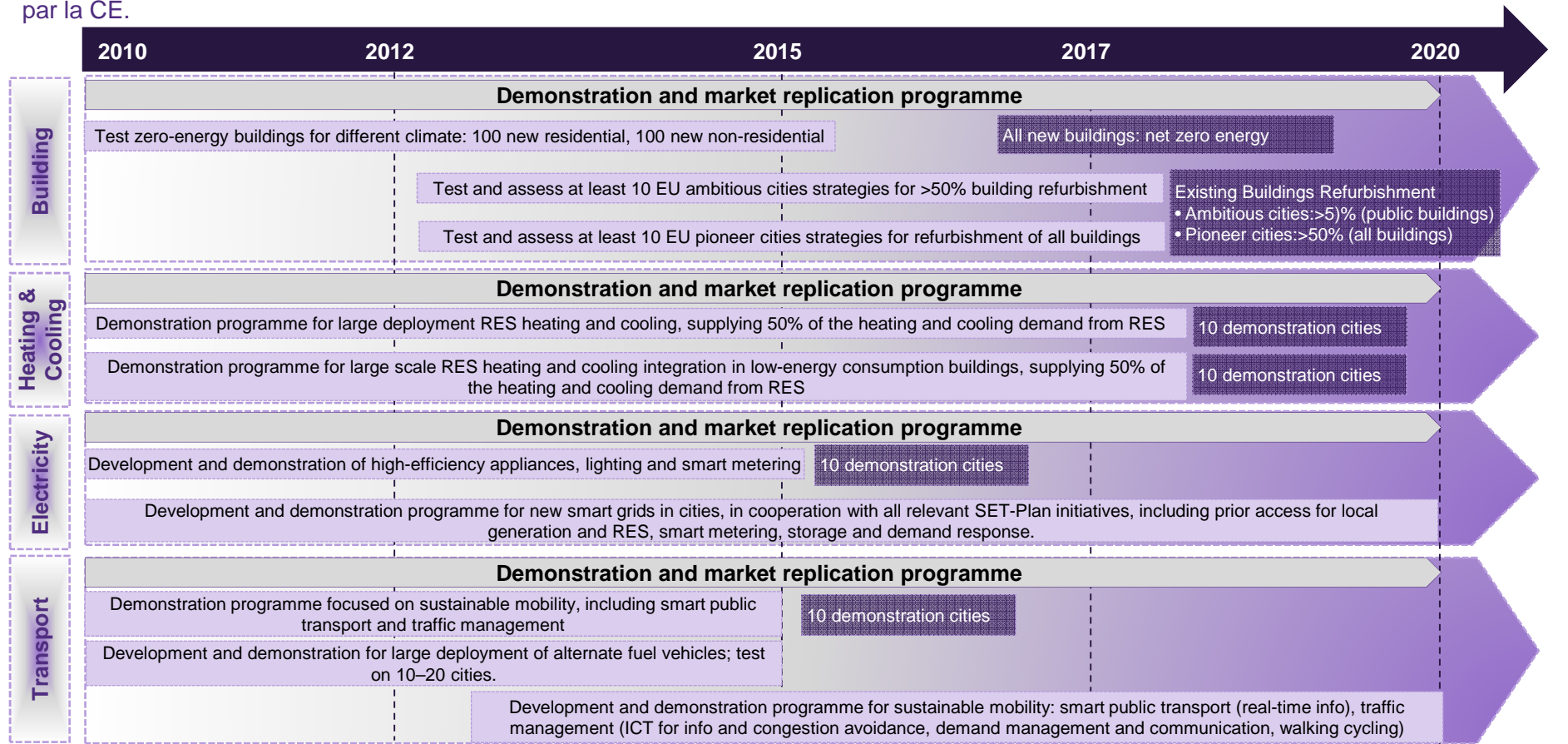
- Avec $\frac{3}{4}$ d'européens vivant dans les villes et consommant 70% de l'énergie de l'union européenne (UE), l'UE porte un intérêt particulier à faire évoluer ses villes vers plus d'efficacité à travers la technologie intelligente.
- En juillet 2012, la Commission Européenne (CE) a lancé un partenariat européen d'innovation pour les villes et communautés intelligentes. Ce partenariat propose de rassembler les ressources et de soutenir des projets dans le domaine de l'énergie, des transports et des technologies de l'information et de la communication (TIC) dans les zones urbaines

Investissements de l'UE dans les Technologies Intelligentes (US\$ millions)



Smart Cities – Europe – Feuille de route (UE)

L'initiative "Smart Cities" est l'une des initiatives industrielles du plan Stratégique pour les Technologies Energétiques (plan SET) planifiée par la CE.

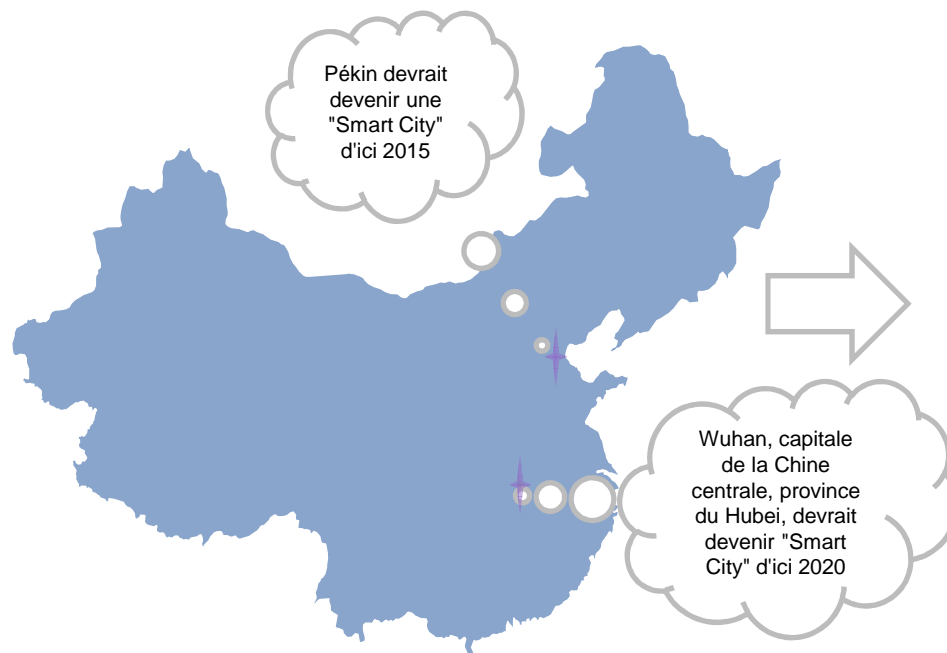


Sommaire

- ▣ **Smart Cities – Chine**

Smart Cities – Chine

- La Chine est appelée à construire plus des villes pilotes intelligentes. Le Ministère du Logement du Développement Urbain chinois prévoit de lancer des programmes pilotes de "Smart Cities" dans différentes régions du pays afin de moderniser son infrastructure énergétique. Pékin et Wuhan sont dans le premier lot des villes pilotes de ce programme.
- Selon l'Association chinoise de l'industrie des communications du Ministère de l'Industrie et de l'Information, 154 villes chinoises ont proposé de construire une ville intelligente.



- La Chine semble rechercher en interne l'expertise de ville intelligente. Digital China Holdings, un fournisseur Chinois axée sur les services informatiques, a signé un contrat pour les projets de villes intelligentes dans 60 villes.
- China Aerospace Science and Industry Corporation (CASIC), une entreprise appartenant à l'état, développe des solutions intelligentes pour les villes de Wuhan, Hangzhou, Shenyang et Shaoxing.
- Plus de 20 autres villes ont pris contact avec CASIC et montré leur intérêt dans des solutions similaires.

- Selon un rapport de Lux Research, la Chine représente une opportunité de US \$ 153 milliards dans 54 projets en cours, principalement dans les provinces du sud et de l'est.
- Sur les 54 projets, 35 sont portés par les villes elles-mêmes; notamment les villes les plus grandes et les plus surpeuplées du pays, comme Pékin et Shanghai. Ces projets représentent US \$ 76,2 milliards, près de la moitié de l'investissement total. 17 projets sont traités au niveau de la "sous-ville" et deux au niveau d'un groupement de ville.

Sommaire

- ▣ **Smart Cities – Inde**

Smart Cities – Inde

Projet Delhi–Mumbai Industrial Corridor (DMIC)

- 7 nouvelles "smart cities" sont développées le long du DMIC.
- Des villes sont aussi développées au Gujarat, Haryana, Maharashtra, Rajasthan and Uttar Pradesh.
- Chaque ville a besoin d'investissements entre US\$5.6 et 14 milliards).
- 24 villes de la sorte sont prévues avant 2040.

Jawaharlal Nehru National Urban Renewal Mission (JnNURM)

- Lancé en 2006 par le Ministère du Développement Urbain, ce programme a pour but la modernisation de plusieurs villes.
- Avec l'aide de l'Institut autrichien de la technologie, le gouvernement envisage de développer deux villes intelligentes dans chaque Etat, avec des fonctionnalités telles que le transport intelligent et l'émission limitée de CO2.
- À l'heure actuelle, une ville intelligente est en cours de développement à Kochi, Kerala.

Initiatives/Développements

Système de Transport Intelligent

- Le concept de "smart city" suscite un intérêt grandissant de la part du gouvernement indien.
- Le gouvernement a signé un protocole d'entente avec le Canada, afin de faciliter le partage des connaissances et une expertise technique dans les systèmes de transport intelligents.

Smart Grids

- Le ministère de l'Énergie a mis au point 8 réseaux intelligents pilotes d'une valeur de US \$ 93,5 millions. Le premier projet est appelé à devenir fonctionnel à Pondichéry.
- Le Maharashtra a attribué à Siemens US\$ 25 millions pour l'installation d'infrastructures de réseaux intelligents dans 8 villes de l'État.

Sommaire

- ▣ **Smart Cities – Amérique du Nord**

Smart Cities – Amérique du Nord

Etats-Unis

- Les initiatives du gouvernement en matière de financement sont en majorité en direction des réseaux et des mobilités intelligents (Véhicules Electriques).
- Les entreprises américaines ont été des leaders innovants dans l'invention de technologies. Malgré ces avantages, les Etats-Unis accusent le retard à l'égard des "smart cities".
- Rares sont les initiatives de l'industrie vers les villes intelligentes qui comprennent :
 - Cisco associé à Holyoke, Massachusetts, en Février 2011 pour créer une ville intelligente, ville bien desservie.
 - Cisco travaille également avec une communauté à Orlando, en Floride, pour créer une "Smart Connected City" dans le Lake Nona, l'une des huit villes du monde emblématiques, et la première aux États-Unis.
 - 8 villes des États-Unis figurent parmi les 31 bénéficiaires des subventions accordées par IBM lors du "Smarter Cities Challenge". Dans le cadre de ce programme de US \$50 millions de subventions, IBM étudiera le projet de "Smart City" le plus viable.

Canada

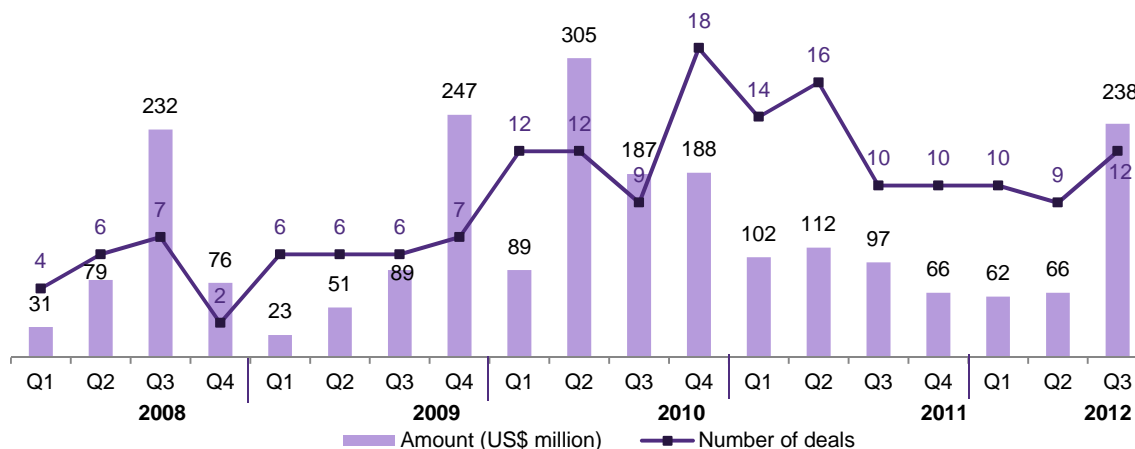
- Waterloo et Quebec City ont reçu les subventions du Smarter Cities Challenge organisé par IBM.
- Le magazine Fast Company a élevé Toronto au deuxième rang mondial des villes les plus intelligentes devenant ainsi la première ville d'Amérique du Nord dans le classement des villes intelligentes.
- Stratford, en Ontario, a toujours été nommée l'une des villes les plus intelligentes au niveau mondial par Intelligent Community Forum pour ses puissants écosystèmes innovants. La ville a mis en place une infrastructure intelligente, qui comprend :
 - Un réseau sous terrain de fibres optiques pour fournir une connectivité haut débit,
 - Des compteurs intelligents (Smart metres), qui permettent aux utilisateurs finaux une consommation judicieuse d'électricité,
 - Des établissements d'enseignement qui aident à assurer l'éducation et la sensibilisation sur les médias numériques et les technologies d'information et de communication.

Annexes

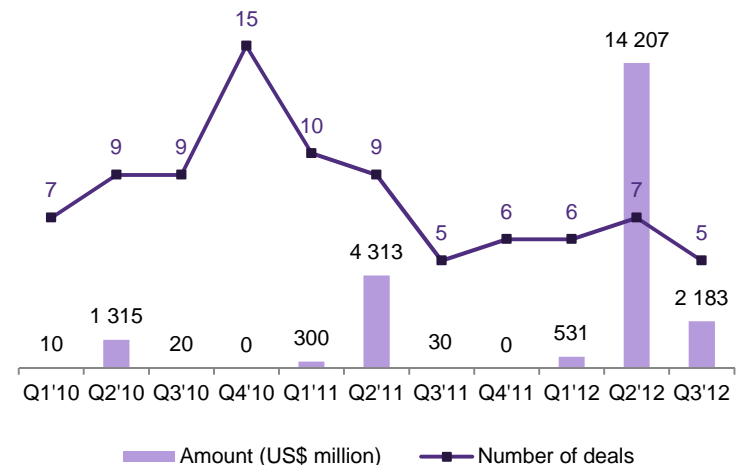
- ▣ **Annexes – Smart Grid : Monde**

Monde – Levé de Fonds

Smart Grid Venture Capital (VC) Funding, Global, 2008–12



Smart Grid M&A, Global, 2010–12



- Le secteur des "smart grids" a vu une légère hausse de l'activité de financement au 3^e trim. 2012, après trois trimestres successifs ternes :
 - Q3 2012: \$ US 238 millions d'investissement dans le capital risque portant sur 12 opérations au niveau mondial.
- Ce trimestre, le Top 3 inclut :
 - US \$ 136 millions levés par Alarm.com, une société américaine de sécurité et d'automatisation des foyers (domotique),
 - US \$ 23,3 millions levés par GridPoint, une société américaine de gestion d'énergie,
 - US \$ 15 millions levés par Viridity Energy, une société américaine de proposant des solutions d'économie d'énergie.

- L'activité des fusions-acquisitions au 3^e trim. totalise US \$ 2.2 milliards sur 5 transactions.
- Le top des opérations de fusions-acquisitions inclut :
 - US\$2 milliards pour l'acquisition de Vivint, une société de services domotiques d'automatisation / sécurité pour le résidentiel par Blackstone,
 - US\$183 millions pour l'acquisition du Groupe ZIV, un réseau intelligent et fournisseur de solutions d'automatisation, par Crompton Greaves.

Europe – Smart Grid Transactions

Europe – Major Smart Grid Transactions (2012)

Company Name	Transaction Type	Target Country	Investors/Acquirers	Investment/Transaction Value (US\$ million)
Power Plus Communications	Venture Capital	Germany	Siemens, Climate Change Capital Private Equity, British Gas	15
Sigfox	Venture Capital	France	Intel Capital, Elaia Partners, Partech Ventures International and iXO Private Equity	12.6
Navetas	Venture Capital	United Kingdom	Sensus	8
Takadu	Venture Capital	Israel	ABB, Emerald Technology Ventures, Gemini Israel Funds and Giza Venture Capital	6
Greenpocket	Venture Capital	Germany	Existing Investors, New Investors led by NRW Bank	4.4
Gycom (Units in Sweden, Denmark and Finland)	Acquisition	Ireland	Eaton Corporation	Undisclosed
M&C Energy Group	Acquisition	United Kingdom	Schneider Electric	Undisclosed