

1. Introduction

- Un MOOC sur la ville connectée, dite intelligente, au service du citoyen
- L'infrastructure matérielle de la ville connectée
- L'infrastructure logicielle de la ville connectée
- **Des illustrations de « villes intelligentes »**
- Le pouvoir aux algorithmes ?

De nombreuses initiatives en Europe

- 18 villes dites intelligentes en France
- 240 villes de +1000000 habitants dans 25 des 28 états membres de l'Union Européenne



- 9,6 villes intelligentes par état
- 94 381 454 habitants

[Rapport14]

De nombreuses initiatives en Europe

- Tampere (Finlande)
 - Focus sur le transport multimodal
- Berlin (Allemagne)
 - Contre le gaspillage de l'eau
- Stockholm (Suède)
 - Focus sur les e-services pour le citoyen
- Santander (Espagne)
 - Améliorer le stationnement et la collecte des déchets
- Paris
 - Intelligence collective et co-crétation
- Istanbul
 - Fluidifier le trafic routier

[Houédé14]

De nombreuses initiatives en Europe

- Tampere (Finlande)
 - Focus sur le transport multimodal
- Berlin (Allemagne)
 - Contre le gaspillage de l'eau
- Stockholm (Suède)
 - Focus sur les e-services pour le citoyen
- Santander (Espagne)
 - Améliorer le stationnement et la collecte des déchets
- Paris
 - Intelligence collective et co-crédation
- Istanbul
 - Fluidifier le trafic routier
- Et Londres,



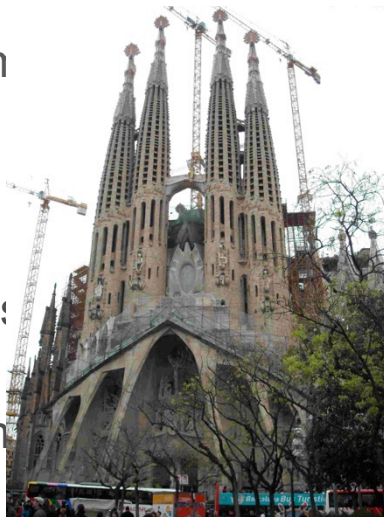
De nombreuses initiatives en Europe

- Tampere (Finlande)
 - Focus sur le transport multimodal
- Berlin (Allemagne)
 - Contre le gaspillage de l'eau
- Stockholm (Suède)
 - Focus sur les e-services pour le citoyen
- Santander (Espagne)
 - Améliorer le stationnement et la collecte des déchets
- Paris
 - Intelligence collective et co-crétation
- Istanbul
 - Fluidifier le trafic routier
- Et Londres, Lyon,
[GrandLyon15]



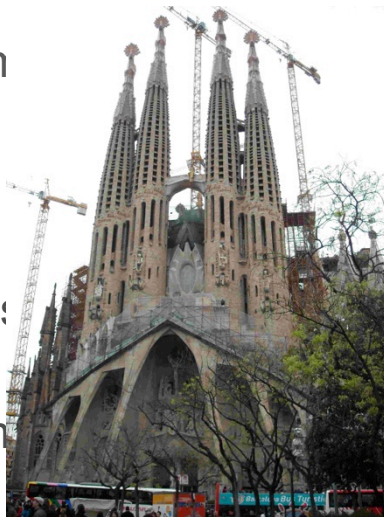
De nombreuses initiatives en Europe

- Tampere (Finlande)
 - Focus sur le transport n
- Berlin (Allemagne)
 - Contre le gaspillage de
- Stockholm (Suède)
 - Focus sur les e-services
- Santander (Espagne)
 - Améliorer le stationnem
- Paris
 - Intelligence collective et co-crédation
- Istanbul
 - Fluidifier le trafic routier
- Et Londres, Lyon, Barcelone,



De nombreuses initiatives en Europe

- Tampere (Finlande)
 - Focus sur le transport n
- Berlin (Allemagne)
 - Contre le gaspillage de
- Stockholm (Suède)
 - Focus sur les e-services



- Et Londres, Lyon, Barcelone, Hambourg,
- ve et co-création
- Fluidifier le trafic routier

De nombreuses initiatives en Europe

- T

-

- B

-

- S

-



ne)
nem
es déchets

ve et co-création

- Fluidifier le trafic routier
- Et Londres, Lyon, Barcelone, Hambourg, Vienne,

De nombreuses initiatives en Europe

- T

-

- B

-

- S

-

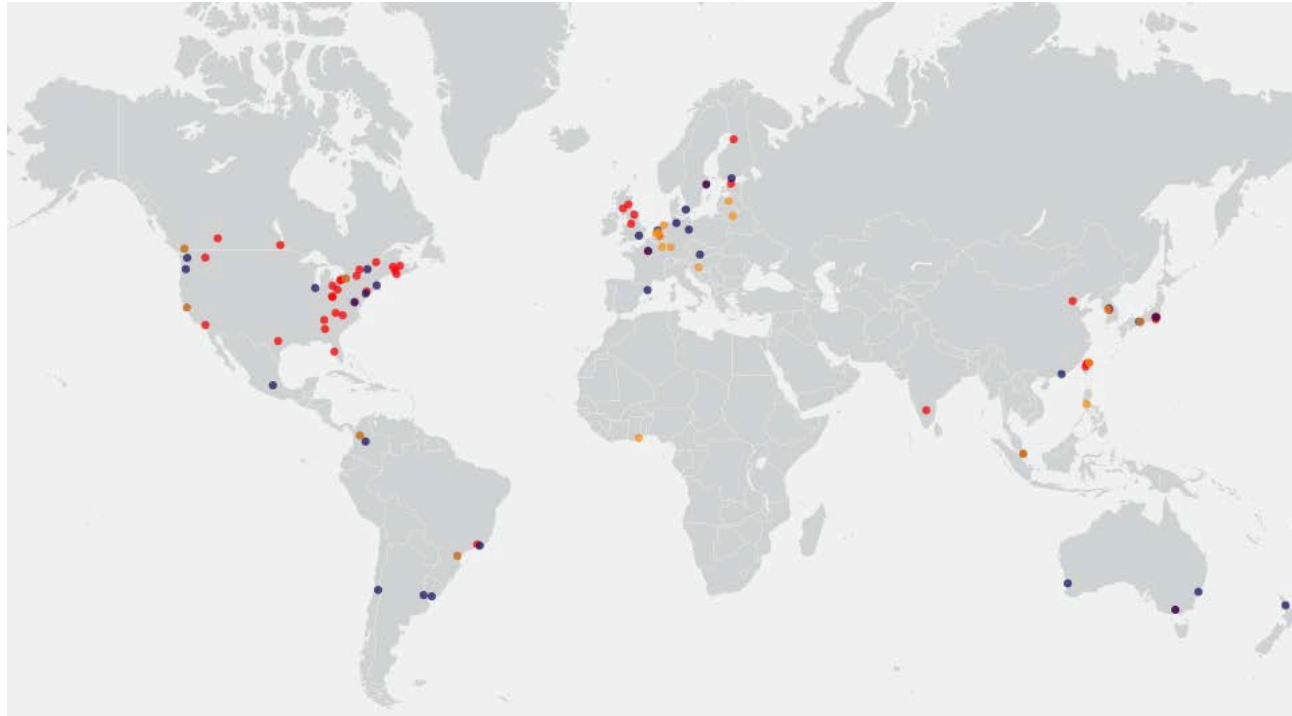


ve et co-création



- Fluidifier le trafic routier
- Et Londres, Lyon, Barcelone, Hambourg, Vienne, etc

Et tellement dans le monde



● Top7 Intelligent Communities of the Year as selected by the Intelligent Community Forum (winners from 2002 to 2014)

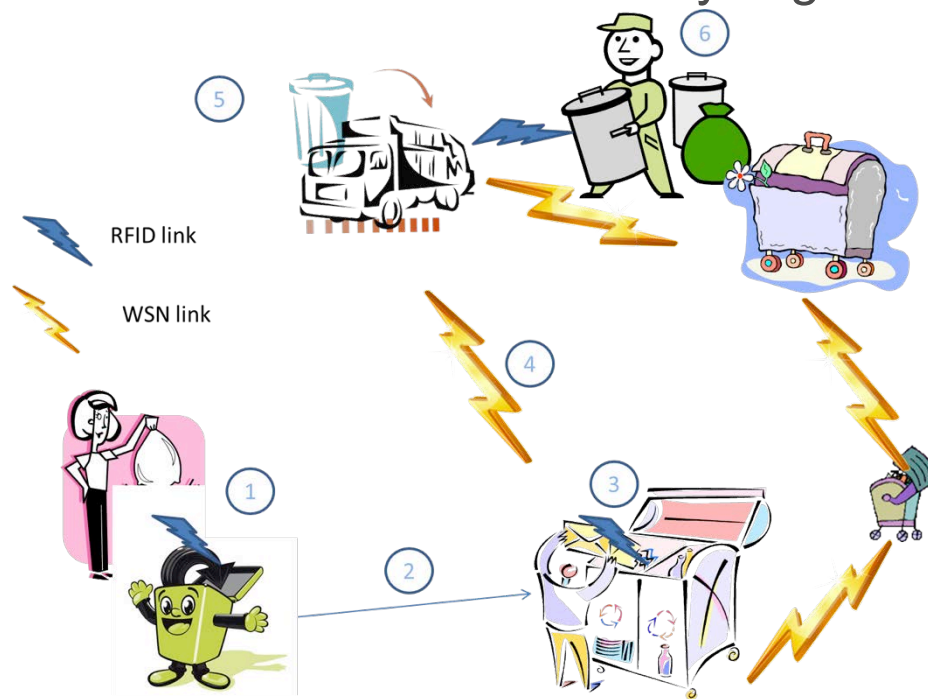
● The 10 smartest cities in North America, the 10 smartest cities in Europe, the 10 smartest cities in Asia/Pacific, and the 8 smartest cities in Latin America, as selected by Fast Company.

● The 20 smartest cities in the world, as selected by The New Economy

[Muggah14]

Quelques exemples - Santander

- Une meilleure collecte et un meilleur recyclage des déchets



Voir vidéo jointe

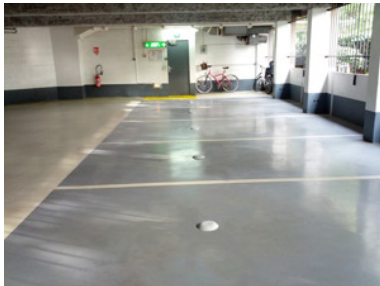
Quelques exemples - Santander

- Une aide au stationnement et une meilleure circulation
 - Indication des axes congestionnés
 - Signalisation des places de stationnements disponibles en temps réel

Quelques exemples - Santander

- Une aide au stationnement et une meilleure circulation
 - Indication des axes congestionnés
 - Signalisation des places de stationnements disponibles en temps réel

Capteurs sur les places de stationnement et comptage des véhicules



Quelques exemples - Lyon

- Une meilleure gestion du salage des routes
 - Réduction de l'empreinte sur l'environnement
 - Amélioration de la sécurité

Quelques exemples - Lyon

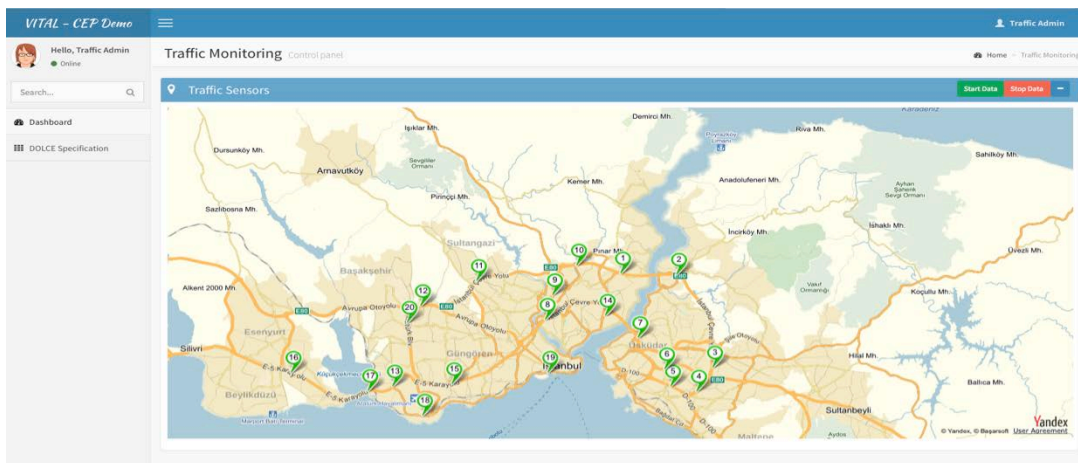
- Une meilleure gestion du salage des routes
 - Réduction de l'empreinte sur l'environnement
 - Amélioration de la sécurité

Capteurs enfouis dans la chaussée pour mesurer la température



Quelques exemples - Istanbul

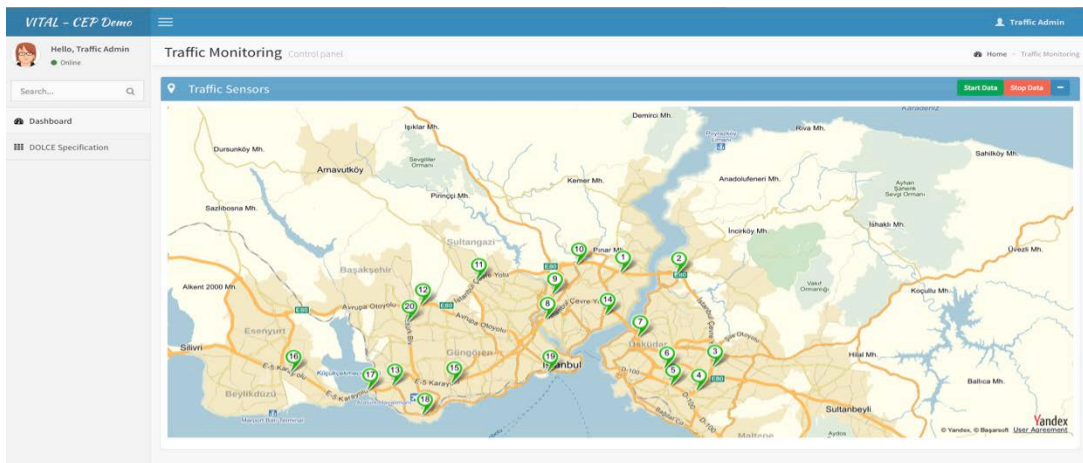
- Améliorer la sécurité et améliorer la qualité de l'air
 - En fluidifiant le trafic en adaptant les feux de signalisation
 - En alertant les secours et en redirigeant le trafic en cas d'accident



Quelques exemples - Istanbul

- Améliorer la sécurité et améliorer la qualité de l'air
 - En fluidifiant le trafic en adaptant les feux de signalisation
 - En alertant les secours et en redirigeant le trafic en cas d'accident

Combinaison de capteurs de pollution atmosphérique et d'info trafic



Quelques exemples en Europe

- Equiper les places de parking pour une aide au stationnement ou informer des livraisons
 - *Santander, Hambourg, Paris*
- Equiper les luminaires urbains pour adapter la consommation d'énergie
 - *Lyon, Santander, Paris, ...*
- Equiper les canalisations pour détecter les fuites et contaminations
 - *Montpellier, Nantes, ...*
- Impliquer le citoyen pour faciliter les déplacements
 - *Vienne, Paris...*

[Gréco15]

Ce qu'il faut retenir

- Des initiatives dans le monde pour rendre la ville

Ce qu'il faut retenir

- Des initiatives dans le monde pour rendre la ville
 - plus agréable à vivre

Ce qu'il faut retenir

- Des initiatives dans le monde pour rendre la ville
 - plus agréable à vivre
 - plus économe

Ce qu'il faut retenir

- Des initiatives dans le monde pour rendre la ville
 - plus agréable à vivre
 - plus économe
 - plus respectueuse de l'environnement

Ce qu'il faut retenir

- Des initiatives dans le monde pour rendre la ville
 - plus agréable à vivre
 - plus économe
 - plus respectueuse de l'environnement
 - plus créative

Ce qu'il faut retenir

- Des initiatives dans le monde pour rendre la ville
 - plus agréable à vivre
 - plus économe
 - plus respectueuse de l'environnement
 - plus créative
 - plus durable

Ce qu'il faut retenir

- Des initiatives dans le monde pour rendre la ville
 - plus agréable à vivre
 - plus économe
 - plus respectueuse de l'environnement
 - plus créative
 - plus durable
- Grâce aux nouvelles technologies
 - *Une combinaison de réseaux, capteurs, données, de réseaux ubiquitaires, big data, cloud, applis mobiles, sécurité*

Ce qu'il faut retenir

- Des initiatives dans le monde pour rendre la ville
 - plus agréable à vivre
 - plus économe
 - plus respectueuse de l'environnement
 - plus créative
 - plus durable
- Grâce aux nouvelles technologies

Une combinaison de réseaux, capteurs, données,

Et à l'implication du citoyen au cœur de cet écosystème

Références

[GrandLyon15]. Lyon, métropole intelligente et durable,
<http://www.economie.grandlyon.com/smart-city-lyon-france.346.0.html>

[Gréco15]. Bertrand Gréco, Paris sera une ville intelligente en 2020, 18/05/2015
<http://www.lejdd.fr/JDD-Paris/Paris-sera-une-ville-intelligente-en-2020-732692>

[Houédé14]. Pauline Houédé, Berlin se mobilise pour devenir plus « smart », 31/12/2014,
<http://www.latribune.fr/regions/smart-cities/20141231trib8a153352f/berlin-se-mobilise-pour-devenir-plus-smart.html>

[Muggah14]. Robert Muggah, November 20, 2014,
<http://opencanada.org/features/are-smart-cities-a-bright-idea-for-the-global-south/>

[Rapport14]. Rapport de la Commission de l'industrie, de la recherche et de l'énergie du Parlement européen, 2014, <https://ingridnc.files.wordpress.com/2014/02/smart-cities.pdf>

Illustrations & photos : crédits

p. 4-9 : droits réservés

p. 11 : droits réservés, <http://www.atmosphere-citation.com/tag/on-choisit-pas-sa-famille>, clipart Microsoft

p. 13, 15 : ©INRIA / Photo Kaksonen ; Droits réservés :
http://www.tinynode.com/?q=fr/etude_de_cas_parking_interieur

p. 16-17 : droits réservés

p. 18 : ©INRIA / Photo Kaksonen