

26 janvier 2023

SMART CITY:

QU'EST-CE QUE CELA SIGNIFIE ?

Cécile Caputo

Coordinatrice administrative & financière

Smart City Institute, HEC Liège, ULiège



|

|

LE SMART CITY INSTITUTE

|

CONTEXTE & ENJEUX

|

DÉFINITIONS

|

SMART CITIES EN WALLONIE





|

|

LE SMART CITY INSTITUTE

|

CONTEXTE & ENJEUX

|

DÉFINITIONS

|

SMART CITIES EN WALLONIE



LE SMART CITY INSTITUTE

UNE COURTE INTRODUCTION

- ▶ Thématique des territoires durables et intelligents (Smart City en anglais)
→ Management (stratégie, gouvernance, ...)
- ▶ Université de Liège, HEC Liège
- ▶ Création en janvier 2015
- ▶ 17 profils
- ▶ Multidisciplinarité

LE SMART CITY INSTITUTE

MISSIONS

Le Smart City Institute a pour ambition de...

LE SMART CITY INSTITUTE

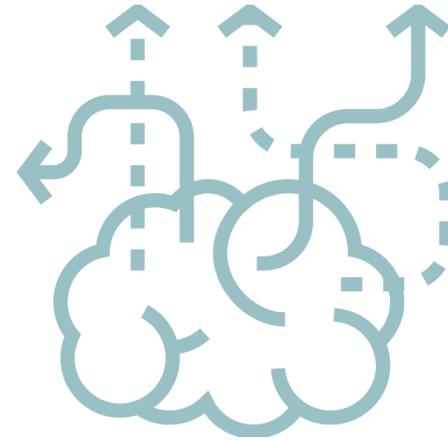
MISSIONS



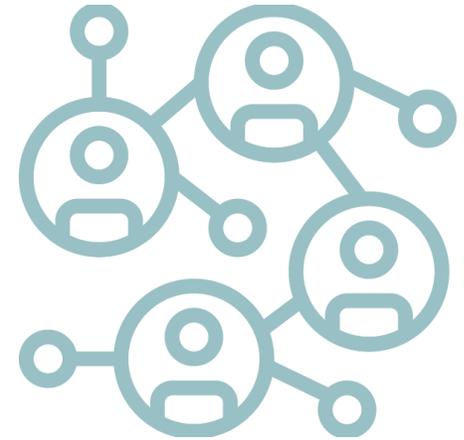
RECHERCHE



FORMATION



INNOVATION



SENSIBILISATION

RECHERCHE

- **Recherche fondamentale:** publications scientifiques par des chercheurs (doctorants, post-doctorants, seniors) dans différents domaines du Management de la transition durable et intelligente des territoires :
 - Stratégie & politique
 - Gouvernance & dynamiques d'acteurs
 - Nouvelle gestion publique
 - Gestion de la performance / contrôle/ Monitoring
 - Évaluation des impacts
 - Entrepreneuriat & nouveaux Business Models (économie circulaire, agriculture urbaine)

RECHERCHE

- **Recherche appliquée:**
 - Baromètres: état des lieux de la dynamique Smart City/ Smart Région en Belgique et en Wallonie
 - Guides Pratiques:

SMART CITY - LE GUIDE PRATIQUE - TOME 6

COLLABORATION PUB

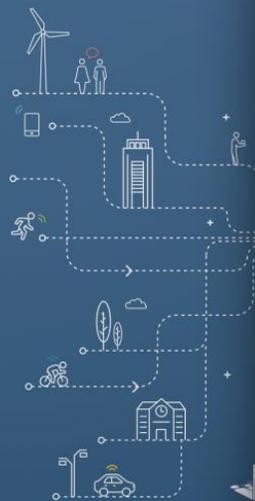
LEVIERS DE TRANSITION



MONITORING ET ÉVALUATION

OUTILS DE GESTION POUR

SMART CITY



LA MOBILITÉ DE DEMAIN

QUELS ENJEUX POUR

SMART CITY



NOS TERRITOIRES AUX DOYENS À LEUR GÉNÉRATION

SMART CITY



SMART CITY - LE GUIDE PRATIQUE
TOME 2

COMMENT RENDRE LE CITOYEN ACTEUR DE SON TERRITOIRE



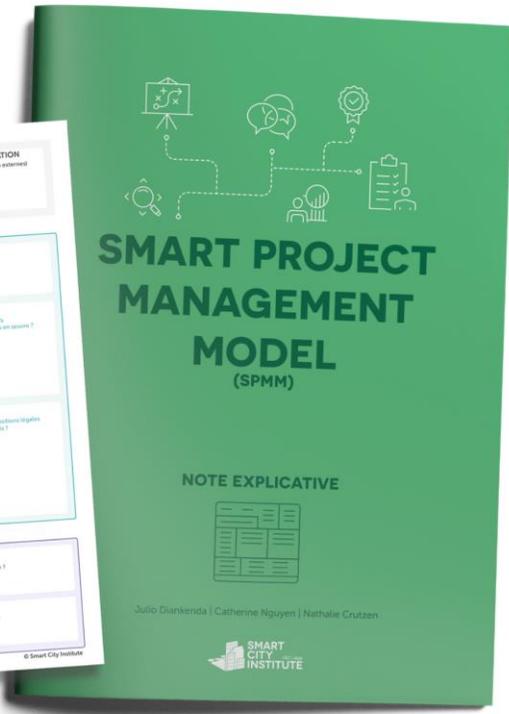
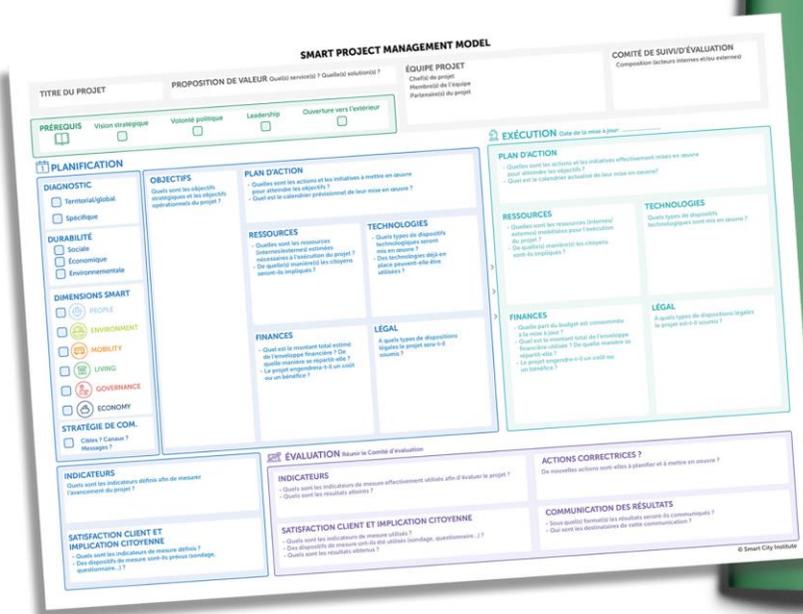
SMART CITY

LE GUIDE PRATIQUE



RECHERCHE

- Recherche appliquée:
 - Baromètres: état des lieux de la dynamique Smart City/ Smart Région en Belgique et en Wallonie
 - Guides Pratiques:
 - Modèles génériques:
 - Smart Project Management Model
 - Smart City Maturity Model



Le tableau de maturité se présente comme suit :

Domaine	COMPÉTENCES	INDIC	INDICATEURS	INDICES	INDICATEURS	INDICES
1. GOUVERNANCE ET POLITIQUE	1.1 Gouvernance	0	0	0	0	0
	1.2 Démocratie	0	0	0	0	0
	1.3 Adhésion citoyenne	0	0	0	0	0
2. ORGANISATION ET RESSOURCES HUMAINES	2.1 Talents	0	0	0	0	0
	2.2 Équipe	0	0	0	0	0
	2.3 Culture d'entreprise	0	0	0	0	0
3. INFRASTRUCTURE ET SERVICES	3.1 Coût	0	0	0	0	0
	3.2 Stratégie	0	0	0	0	0
	3.3 Communication	0	0	0	0	0
4. INNOVATION ET ÉDUCATION	4.1 Innovation	0	0	0	0	0
	4.2 Culture d'innovation	0	0	0	0	0
	4.3 Analyse et utilisation des données	0	0	0	0	0
5. DOMAINE ET TECHNOLOGIES	5.1 Coût des données	0	0	0	0	0
	5.2 Coût des données	0	0	0	0	0
	5.3 Coût des données	0	0	0	0	0
6. RECHERCHE	6.1 Recherche fondamentale	0	0	0	0	0
	6.2 Recherche appliquée	0	0	0	0	0
	6.3 Recherche commerciale	0	0	0	0	0
7. DURABILITÉ ET SOLIDITÉ	7.1 Économie	0	0	0	0	0
	7.2 Environnement	0	0	0	0	0

CADRE

Le présent document est une note explicative pour être consulté en complément d'un tableau de maturité de Smart City. Ce tableau de maturité est un outil de mesure de la maturité de Smart City. Il est basé sur les données de référence pour assurer leur bonne compréhension.

Il est possible d'utiliser le SCMM dans une logique d'auto-évaluation continue et/ou de diagnostic de Smart City sur un territoire de référence. Ce processus de diagnostic peut être réalisé à tout moment, sur une base régulière ou ponctuelle. Dans un premier temps, il est recommandé de réaliser un diagnostic de référence à l'échelle d'un territoire de référence pour établir un consensus communautaire sur les indicateurs et les objectifs de référence. Une fois ce consensus établi, il est possible de réaliser un diagnostic de référence à l'échelle d'un territoire de référence pour établir un consensus communautaire sur les indicateurs et les objectifs de référence.

Il est possible d'utiliser le SCMM dans une logique d'auto-évaluation continue et/ou de diagnostic de Smart City sur un territoire de référence. Ce processus de diagnostic peut être réalisé à tout moment, sur une base régulière ou ponctuelle. Dans un premier temps, il est recommandé de réaliser un diagnostic de référence à l'échelle d'un territoire de référence pour établir un consensus communautaire sur les indicateurs et les objectifs de référence.

Il est possible d'utiliser le SCMM dans une logique d'auto-évaluation continue et/ou de diagnostic de Smart City sur un territoire de référence. Ce processus de diagnostic peut être réalisé à tout moment, sur une base régulière ou ponctuelle. Dans un premier temps, il est recommandé de réaliser un diagnostic de référence à l'échelle d'un territoire de référence pour établir un consensus communautaire sur les indicateurs et les objectifs de référence.

© Smart City Institute

FORMATION

- Formation initiale auprès des étudiants d'HEC (cours, mémoires/stages, etc.)
- Contenu digital (chaîne [YouTube](#)) – [capsules vidéo didactiques](#)
- [Ateliers thématiques](#) :
 - Participation citoyenne (13 & 14 mars 2023)
 - Monitoring et évaluation Smart City (23 mai 2023)
- Formation continue en Management des Smart Cities (octobre-novembre 2023)

SOUTIEN À L'INNOVATION & SENSIBILISATION

- Référent académique Smart Région
- [Workshops SPMM \(AAP Territoire Intelligent\)](#)
- Evènement annuel (**Save the date : 16 mai 2023**)
- [Blog](#)
- Réseaux sociaux & newsletter
- Participation/ présence à des évènements « Smart City »



|

|

LE SMART CITY INSTITUTE

|

CONTEXTE & ENJEUX

|

DÉFINITIONS

|

SMART CITIES EN WALLONIE





CHANGEMENTS DÉMOGRAPHIQUES



URBANISATION

A black and white satellite image of a large hurricane or cyclone over the Earth's surface. The storm is characterized by a dense, swirling cloud structure with a prominent eye in the center. The surrounding clouds are thick and extend across a large portion of the visible Earth's surface.

CHANGEMENTS CLIMATIQUES

RÉVOLUTION DIGITALE & TECHNOLOGIQUE



INTERNET



SMARTPHONES



DATA & CLOUD



RÉSEAUX SOCIAUX

CONTEXTE

UN ENVIRONNEMENT EN PERPÉTUEL CHANGEMENT

NOUVELLES
PRIORITÉS

NOUVELLES
ATTENTES

NOUVELLES
POSSIBILITÉS

CONTEXTE

DÉFIS SPÉCIFIQUES POUR LES TERRITOIRES

GESTION DES
RESSOURCES



CONSTRUCTION/HABITATION



VIVRE ENSEMBLE



DÉCHETS

ENERGIE



MOBILITÉ



GOUVERNANCE



CONTEXTE

L'OBJECTIF ULTIME

Assurer la performance de ces territoires/écosystèmes et leur durabilité.

Le « mouvement » Smart City peut être une réponse à ces défis...





|

|

LE SMART CITY INSTITUTE

|

CONTEXTE & ENJEUX

|

DÉFINITIONS

|

SMART CITIES EN WALLONIE



LA SMART CITY

PAS DE CONSENSUS AUTOUR D'UNE DÉFINITION

Patridge (2004)

“A city in which the ICT strengthen the freedom of speech and the accessibility to the public information and services”

Giffinger et al (2007)

“A city well performing in a forward-looking way in economy, people, governance, mobility, environment, and living, built on the smart combination of endowments and activities of self-decisive, independent and aware citizens”

Hollands (2008)

“It is the implementation and deployment of information and communication technology infrastructures to support social and urban growth through improving the economy, citizens' involvement and governmental efficiency”

Caragliu et al (2009), Hall (2000)

“Safe, secure, environmental and efficient urban centre of the future with advanced infrastructures such as sensors, electronic devices and networks to stimulate sustainable economic growth and a high quality of life”



LA SMART CITY

NOTRE DÉFINITION

Une « Smart City » est un **écosystème de parties prenantes** (composé de gouvernements locaux, d'associations de citoyens, de multinationales et d'entreprises locales, d'universités, d'institutions internationales, ...)

Engagé dans un **processus de transition durable** sur un territoire donné

En utilisant les technologies comme **facilitateur**

Dans un **objectif de durabilité** (prospérité économique, bien-être et préservation des ressources naturelles)

LA SMART CITY

SIX DIMENSIONS



ECONOMY



ENVIRONMENT



PEOPLE



GOVERNANCE



LIVING



MOBILITY

LA SMART CITY

INFORMATIONS CLÉS

- ▶ De nombreux modèles de Smart City → **Pas de modèle universel**
- ▶ Combinaison d'une approche **top-down** et d'initiatives **bottom-up**
- ▶ La **multidisciplinarité** est la clé !

SMART CITY

PARTIES PRENANTES





|

|

LE SMART CITY INSTITUTE

|

CONTEXTE & ENJEUX

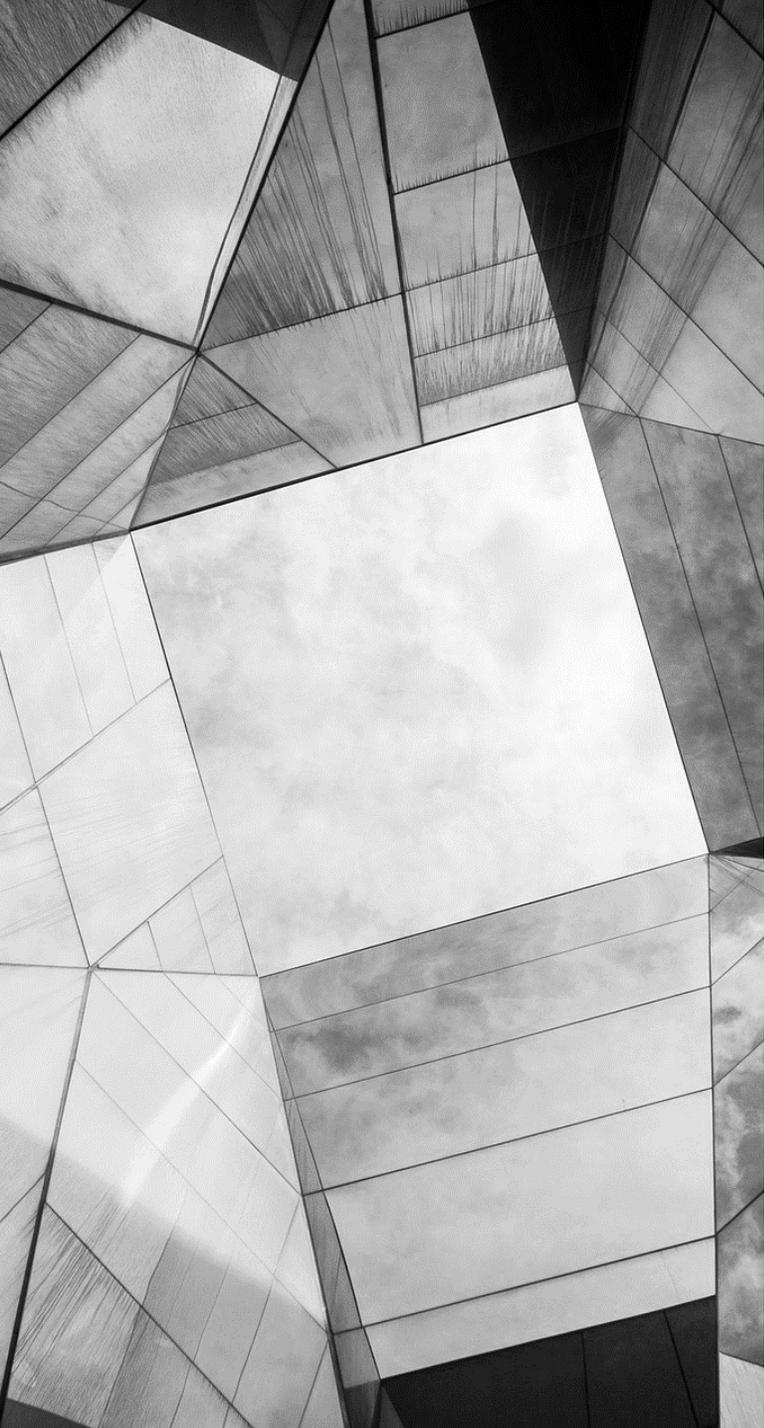
|

DÉFINITIONS

|

SMART CITIES EN WALLONIE





INTRODUCTION

À PROPOS DE CETTE ÉTUDE

- **3 volets:**
 - Perceptions
 - Démarches wallonnes
 - Smart Région

MÉTHODOLOGIE

REPRÉSENTATIVITÉ



262

Communes wallonnes

113

Répondants

43%

Taux de réponse

PERCEPTIONS

Sujets associés au concept Smart City

1

**Digitalisation de la
commune**

2

**Amélioration de la
qualité de vie**

3

**Participation
inclusive des
citoyens et des
acteurs**

PERCEPTIONS

PRINCIPAUX OBSTACLES

2
EXPERTISE

1
BUDGETS

3
TECHNOLOGIES

DÉMARCHES WALLONNES

6/10

communes wallonnes ont entrepris une
démarche Smart City

DÉMARCHES WALLONNES

INITIATEURS DES DÉMARCHES

57%

des démarches Smart City en Wallonie sont
initiées par des élus (bourgmestres et échevins)

DÉMARCHES WALLONNES

COMPÉTENCES DES ÉCHEVINS À L'INITIATIVE DE LA DÉMARCHE



1. les TICs, le numérique, les nouvelles technologies (55%)
2. les travaux et/ou l'aménagement du territoire (30%)
les finances & le budget (30%)

DÉMARCHES WALLONNES

STRATÉGIE & LES 6 DIMENSIONS



1

**Smart
Environnement**



1

**Smart
Governance**



2

**Smart
Mobility**

MISE EN ŒUVRE DES PROJETS

CARACTÉRISTIQUES PROJET SMART CITY

Innovant
Durable
Participatif
Utile
Technologique
Inclusif
Transversal
Environnemental

MISE EN ŒUVRE DES PROJETS

PROJETS & LES 6 DIMENSIONS



1

**Smart
Environnement**



2

**Smart
Governance**



2

**Smart
People**

MISE EN ŒUVRE DES PROJETS

DIFFICULTÉS

66%

des communes wallonnes jugent les projets Smart City
(très) difficile à mettre en œuvre

MISE EN ŒUVRE DES PROJETS

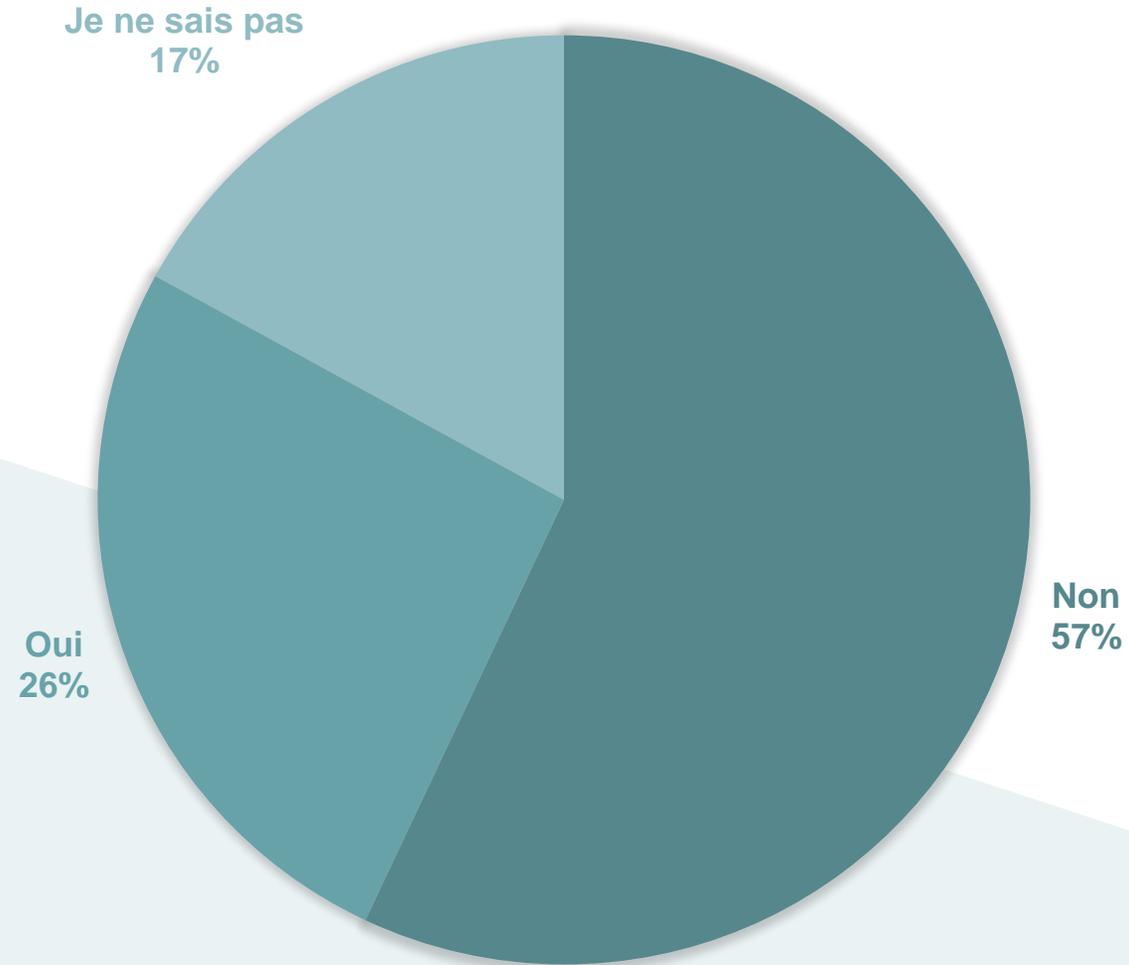
BESOINS



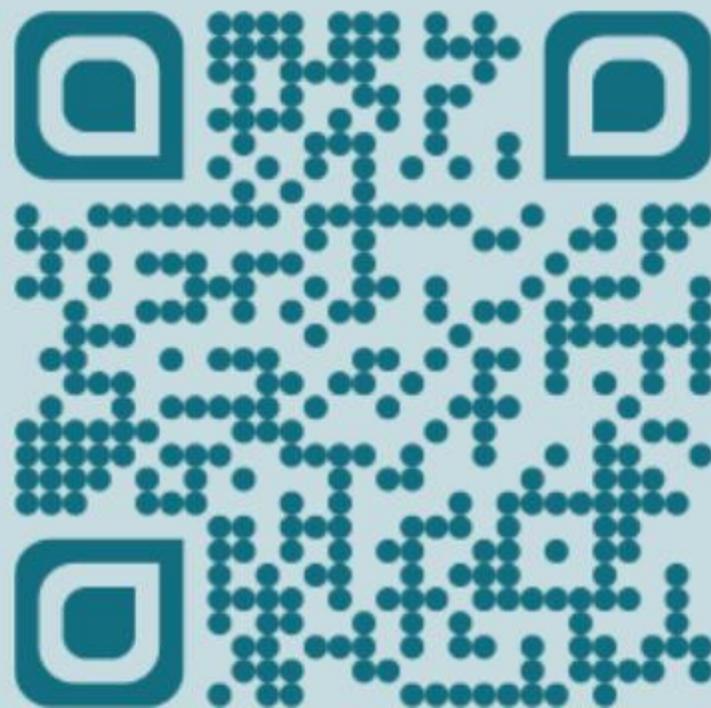
	Proportion
Des aides/soutiens financiers de la Région wallonne, de l'Europe, etc.	76%
Des outils pour former les membres de l'administration (ou certains d'entre eux)	71%
Davantage d'informations sur les moyens à disposition pour financer des projets Smart City	60%
Le support d'experts des nouvelles technologies dans la mise en œuvre des projets Smart City	57%
La formalisation d'une stratégie Smart City	38%
Des orientations et priorités politiques plus claires	33%
Davantage de collaboration et de transparence entre les départements administratifs	33%
Autre(s)	5%

Tab. 23 : Besoins identifiés par les communes pour les aider à mener à bien leurs projets Smart City

ÉVALUATION DES PROJETS

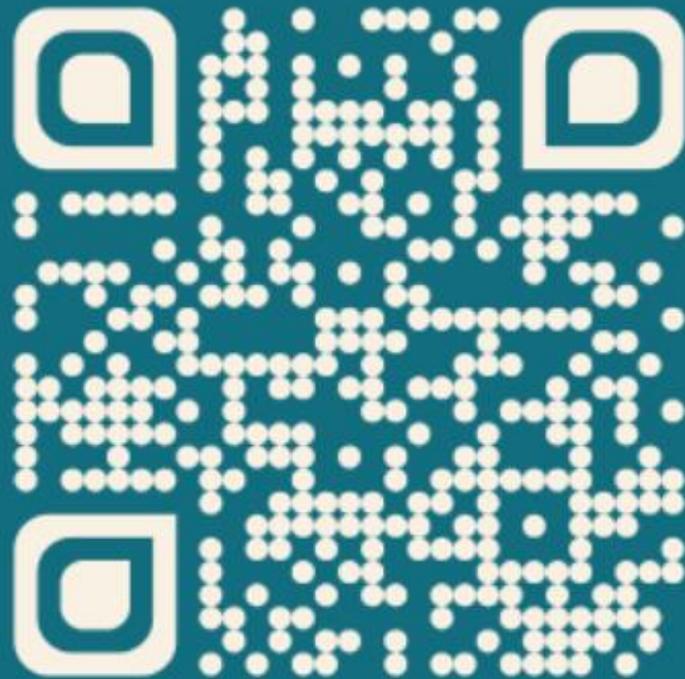


POUR EN SAVOIR PLUS



www.SmartCityInstitute.be

POUR EN SAVOIR PLUS



www.SmartCityInstitute.be

MERCI !

c.caputo@uliege.be

www.SmartCityInstitute.be



/SCIHEC



@HEC_SCI



Wallonie

official
partner | digital
wallonia
.be



www.enmieux.be



LE FONDS EUROPÉEN DE DÉVELOPPEMENT RÉGIONAL
ET LA WALLONIE INVESTISSENT DANS VOTRE AVENIR



Wallonie

Schröder

