

BAROMÈTRE WALLON 2021

# SMART CITY & SMART RÉGION

TRANSITION DURABLE ET INTELLIGENTE DE LA WALLONIE





Baromètre wallon 2021  
**Smart City et Smart Région :  
Transition durable et intelligente de la Wallonie**

Par le Smart City Institute

.....

**AUTEUR**

**Julie Randaxhe**  
Chargée de projet

**SUPERVISION**

**Prof. Nathalie Crutzen**  
Directrice académique

**DESIGN & COMMUNICATION**

**Pauline Naisse**  
Community Manager  
& Assistante administrative

**Julie Randaxhe**  
Chargée de projet

**PARUTION**

Publié en mars 2022

Pour faciliter et fluidifier la lecture, ce rapport est présenté sous la forme non épïcène.

Les visuels utilisés dans ce rapport sont issus de la plateforme Freepik.

# TABLE DES MATIÈRES

.....

## AVANT-PROPOS 06

Introduction 07

Méthodologie 08

## RÉSULTATS DE L'ÉTUDE 10

Etat des lieux des perceptions du concept Smart City 11

### Démarche Smart City 15

Section 1 : Les démarches Smart City en Wallonie 16

Section 2 : Formalisation des démarches Smart City 22

Section 3 : Mise en œuvre des projets Smart City 26

Section 4 : Implication des citoyens dans la démarche Smart City 30

Section 5 : Évaluation des projets Smart City 32

Appel à projets Territoire Intelligent 34

## CONCLUSION 38

## TABLEAUX ET FIGURES 40

## ANNEXES 43

Annexe 1 | Résultats par province 44

Annexe 2 | Résultats par nature 51

Annexe 3 | Appel à projets Territoire Intelligent 55

## LE SMART CITY INSTITUTE 56

**AVANT-PROPOS**

# Introduction

Les communes wallonnes constituent « *le niveau de pouvoir le plus proche du citoyen* »<sup>1</sup>. Bien qu'elles ne disposent pas de toutes les compétences, l'amélioration du quotidien des citoyens dépend donc notamment des actions qu'elles mettent en place avec le soutien, entre autres, de la Région.

Par ailleurs, notre société est confrontée, aujourd'hui, à des enjeux économiques, environnementaux et sociétaux sans précédent qui remettent en question les habitudes des citoyens et usagers de nos territoires ainsi que les interactions avec les pouvoirs publics.

Finalement, l'essor des nouvelles technologies, leur évolution et l'impact qu'elles ont sur l'organisation des territoires constituent un défi supplémentaire pour les territoires qui peuvent y voir une opportunité ou une menace.

C'est dans ce contexte en perpétuelle évolution, qu'il y a plusieurs années, a émergé le concept de Smart City, mais également de Smart Territory et de Smart Région. Forcés à se réinventer, certains territoires y ont vu – et y voient toujours – une réponse aux défis auxquels ils sont confrontés.

Cependant, comme il n'existe pas de définition unanime de la Smart City, le concept peut parfois poser question : De quoi s'agit-il exactement ? Le concept, initialement développé par des grandes villes (Singapour, New York, Londres, etc.), est-il adapté à des communes de petite taille, voire des communes rurales ? N'est-il pas aussi pertinent pour les autres échelons territoriaux tels que les provinces ou les régions ? Et finalement, quelle place doit occuper la technologie dans ce contexte ?

Le Smart City Institute, référent académique de la Smart Région<sup>2</sup>, est convaincu que le concept de Smart City peut permettre à chaque territoire, quel qu'il soit, de se développer durablement. C'est pour cette raison qu'il préfère parler, plus largement, de transition durable et intelligente des territoires plutôt que de Smart City, qu'il définit d'ailleurs comme suit :

« *La Smart City représente un écosystème de parties prenantes (gouvernements, citoyens, entreprises multinationales et locales, associations, ONG, universités, institutions internationales, etc.) sur un territoire donné (urbain ou rural), qui s'engage dans un processus de transition durable (croissance économique, bien-être social et respect des ressources naturelles) tout en utilisant les technologies (technologies digitales, ingénierie, technologies hybrides) comme facilitateur pour atteindre ses objectifs de durabilité et mener à bien les actions qui y sont liées.* »

C'est ainsi que, persuadé de l'intérêt de telles démarches pour nos communes belges et wallonnes – et le territoire wallon plus largement –, le Smart City Institute étudie, depuis 2017, l'évolution de la dynamique. Tout d'abord, en 2017 et 2018, sur le territoire belge et parallèlement, depuis 2018, sur le territoire wallon.

Le présent rapport a donc pour objectif de dresser l'état des lieux des démarches en matière de transition durable et intelligente des communes wallonnes, en s'intéressant à plusieurs aspects. En premier lieu, chaque répondant a été soumis à une série de questions relatives à sa perception du concept. Ensuite, il était question de s'intéresser, en détails, aux démarches réellement initiées en la matière en s'attardant à la fois sur le développement de la dynamique au sein de la commune (année de lancement, initiateur, etc.), mais aussi sur sa formalisation stratégique et les projets développés dans ce cadre précis. Cette année, lors de la rédaction du questionnaire, des questions supplémentaires ont été ajoutées afin de bien cerner, également, l'état d'esprit et les appréhensions des communes aux différentes étapes de la démarche.

Finalement, comme en 2020, ce document propose, dans sa partie finale, de revenir sur les projets développés dans le cadre de l'appel à projets Territoire Intelligent lancé en 2019 par le Gouvernement wallon ainsi que, plus largement au travers des différents chapitres, sur la dynamique Smart Région en cours en Wallonie.

## NOTES & RÉFÉRENCES

<sup>1</sup> [https://www.belgium.be/fr/la\\_belgique/pouvoirs\\_publics/communes](https://www.belgium.be/fr/la_belgique/pouvoirs_publics/communes)

<sup>2</sup> La Smart Région s'ancre dans le quatrième axe de la stratégie Digital Wallonia (Territoire numérique) et « vise à renforcer la performance du territoire wallon et sa durabilité ». Plus d'informations en **Annexe 3** et sur <https://www.digitalwallonia.be/fr/projets/smart-region#publications>

# Méthodologie

---



Ce nouveau rapport présente les observations issues de l'analyse des données collectées auprès des communes wallonnes dans le cadre du quatrième Baromètre des Smart Cities en Wallonie. Pour définir certaines questions de cette étude, des modèles scientifiques ont été utilisés : les six dimensions de la Smart City de Giffinger et al. (2007) et les niveaux de participation du Spectre de l'IAP2 (2018)<sup>1</sup>.

## #01

### COLLECTE DES DONNÉES

---

La collecte des données s'est déroulée de mi-août à début octobre 2021, laissant ainsi sept semaines aux communes pour prendre part à l'étude.

Comme chaque année, l'équipe recherche du Smart City Institute avait rédigé, en amont, un questionnaire permettant d'aborder plusieurs aspects de la dynamique Smart City : la perception du concept, la démarche et sa formalisation au sein de la commune, les projets développés et l'évaluation. Par ailleurs, pour la seconde année consécutive, plusieurs questions liées à l'appel à projets Territoire Intelligent lancé par le Gouvernement wallon en 2019 ont été intégrées.

Une fois le questionnaire finalisé, les 262 communes wallonnes ont été sollicitées dans un premier temps par e-mail et ensuite, certaines d'entre elles ont été recontactées par courrier électronique et/ou par téléphone. Cette partie de la collecte des données a été réalisée en collaboration avec le HEC Consulting Group.

Un seul questionnaire par commune a été pris en compte.

## #02

### ÉCHANTILLON

---

Un questionnaire a été envoyé aux bourgmestres et directeurs généraux des 262 communes wallonnes (population de référence). Ils pouvaient ainsi, par après, le rediriger vers la ou les personnes les plus à même d'y répondre s'ils ne disposaient pas de toute l'information nécessaire.

A la fin de la collecte des données, ce sont 113 communes wallonnes qui avaient pris part à l'enquête, soit un taux de réponse de 43%. 75 d'entre elles (66%) avaient déjà participé à la précédente édition de notre baromètre wallon en 2020.

L'échantillon est représentatif de la population (ensemble des communes du territoire wallon) selon les critères suivants : (1) la nature (communes urbaines et rurales)<sup>2</sup> et (2) la géographie (provinces). Bien que l'échantillon ne soit pas représentatif du point de vue de la taille<sup>3</sup>, des observations relatives aux grandes villes wallonnes seront apportées lorsqu'un éclairage particulier s'avérera pertinent. En effet, cette année, toutes les grandes villes wallonnes<sup>4</sup> ont répondu à l'enquête.

Le Tab. 1 indique donc la manière dont l'échantillon se répartit en fonction de la nature, de la province et de la taille des communes répondantes. A titre d'exemple, l'échantillon est constitué à 62% de communes urbaines et à 38% de communes rurales.



Finalement, parmi les répondants à cette étude, nous retrouvons principalement : des directrices et des directeurs généraux (31%), des bourgmestres (16%) et des employés communaux (16%).

### #03

## ANALYSE DES DONNÉES

Les logiciels Excel, Jasp et Python ont été utilisés afin de procéder à l'analyse des données. Cette dernière a consisté en une analyse tri à plat, en une analyse tri croisé<sup>5</sup> ainsi qu'en une analyse de l'intensité des relations.

Puisque l'étude est représentative, nous apporterons, à certains moments, des précisions quant aux résultats par province et par nature. Des résultats plus détaillés concernant ces deux catégories sont également respectivement disponibles en [Annexe 1](#) et en [Annexe 2](#).

Afin de vous permettre de constater certaines évolutions ou certains changements, l'analyse comprendra parfois des parallèles avec les résultats de nos précédents baromètres<sup>6</sup> et plus particulièrement avec le Baromètre wallon 2020.

Finalement, pour faciliter la lecture, les données chiffrées ont été arrondies à l'unité, excepté lorsque le détail permettait d'avoir une vision plus claire de la situation.

	Nombre	Proportion
<b>Échantillon</b>	<b>113</b>	<b>100%</b>
<b>Nature</b>		
Urbaines	70	62%
Rurales	43	38%
<b>Provinces</b>		
Brabant wallon	12	11%
Hainaut	32	28%
Liège	33	29%
Luxembourg	22	19%
Namur	14	12%
<b>Taille</b>		
Petites	104	92%
Grandes	9	8%

Tab. 1 : Répartition des communes au sein de l'échantillon (nature, province et taille)

## NOTES & RÉFÉRENCES

<sup>1</sup>IAP2 ([www.iap2.org](http://www.iap2.org)) : Association internationale dont l'objectif est de promouvoir et améliorer les pratiques en matière de participation du public en relation avec les individus, les gouvernements, les institutions et autres entités qui ont un impact sur l'intérêt public.

<sup>2</sup>La nature des communes se réfère au critère de l'OCDE définissant une commune urbaine comme un territoire ayant une densité de population supérieure à 150 hab./km<sup>2</sup>.

<sup>3</sup>Pour catégoriser les communes selon leur taille, il a été décidé, comme pour les précédents baromètres du Smart City Institute, d'observer leur population. Toutes les communes dont la population était inférieure à 50.000 habitants ont été considérées comme des petites communes et les autres comme des grandes. Source : Cities in Europe – The New OECD-EC Definition, European Commission (2012).

<sup>4</sup>Les 9 grandes villes wallonnes, au 01/01/2021 ; par ordre de taille : Charleroi, Liège, Namur, Mons, La Louvière, Tournai, Seraing, Mouscron et Verviers. Source : <https://walstat.iweps.be/>

<sup>5</sup>Une analyse « tri à plat » consiste en une analyse statistique question par question. L'analyse « tri croisé » permet d'observer les résultats obtenus pour deux questions.

<sup>6</sup>Les précédents baromètres du Smart City Institute (2017, 2018, 2019 et 2020) sont disponibles gratuitement sur le site internet du Smart City Institute : [www.SmartCityInstitute.be](http://www.SmartCityInstitute.be)

# RÉSULTATS DE L'ÉTUDE

# 01

# Etat des lieux des perceptions du concept Smart City

---

L'enquête envoyée aux communes wallonnes comprenait une base commune dont l'objectif était de prendre le pouls des perceptions des communes quant au concept même de Smart City.

## #01

UN CONCEPT APPROPRIÉ  
À NOS COMMUNES

Dans cette première section du questionnaire, dédiée aux perceptions, il est possible d'observer que la moitié des communes wallonnes interrogées estime que le concept est (tout à fait) approprié à leur commune. Elles sont par ailleurs un peu moins nombreuses, proportionnellement, à juger qu'il ne l'est pas par rapport à 2020 (12% contre 16%).

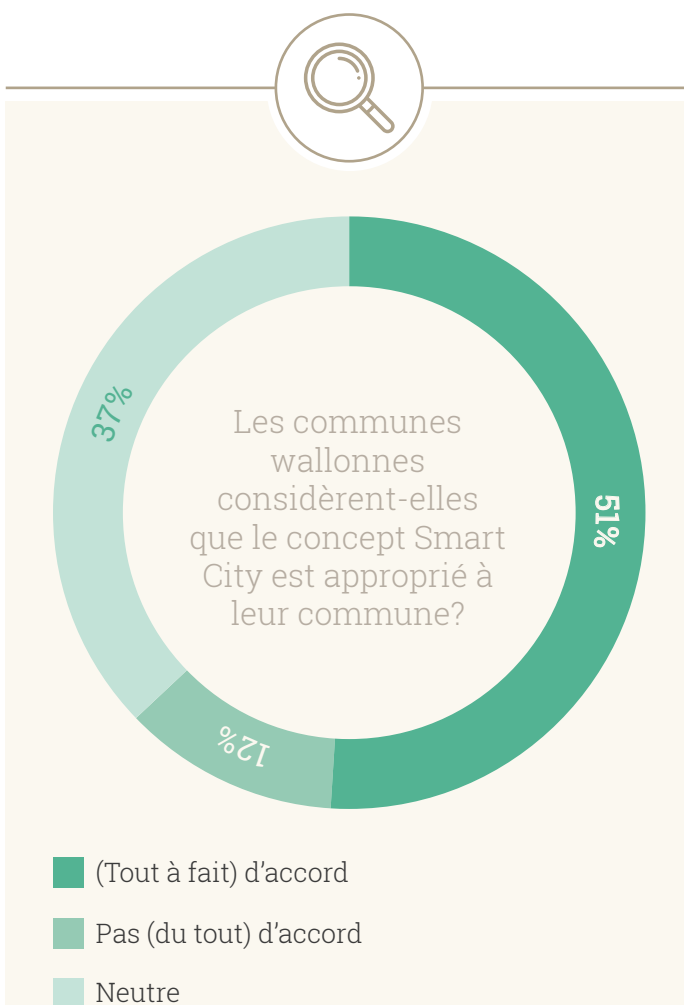


Fig. 1 : Le concept est-il approprié à votre commune ?

## #02

## SUJETS ASSOCIÉS AU CONCEPT

Par ailleurs, lorsqu'il s'agit d'observer les associations liées au concept de Smart City, les communes wallonnes sont

toujours majoritaires à mettre en avant la digitalisation de la commune (84%), l'amélioration de la qualité de vie (63%) et la participation inclusive des citoyens et des acteurs (60%).

	2020	2021
Digitalisation de la commune/ville	87%	84%
Amélioration de la qualité de vie	61%	63%
Participation inclusive des citoyens et des acteurs publics et privés	66%	60%
Image de marque pour la commune/ville	54%	56%
Développement urbain durable	48%	47%
Développement d'une vision globale des enjeux de la commune/ville	33%	45%
Amélioration de la planification et de l'exécution des projets	41%	44%
Développement économique	40%	42%
Dépendance aux outils technologiques	29%	29%
Investissements financiers lourds	19%	17%
Complexification de la planification stratégique de la commune/ville	11%	15%
Privatisation de l'espace public et du pouvoir public	3%	4%
Obligation de rendre des comptes à autrui	3%	4%
Perte de normes structurelles et procéduriales utilisées	2%	1%
Menace pour le patrimoine culturel	0%	1%

Tab. 2 : Sujets associés au concept de Smart City par les communes wallonnes en 2020 et 2021

Les communes semblent également davantage penser que lorsque l'on est engagé dans une démarche de transition durable et intelligente de son territoire, il est important de développer une vision globale des enjeux au sein de la commune (+12% par rapport à 2020).



La nature des communes ne semble pas influencer sur le classement puisque les trois associations principales restent les mêmes selon qu'il s'agisse de communes urbaines ou rurales. Néanmoins, l'ordre est différent :

	Urbaines	Rurales
Digitalisation de la commune/ville	(1) 81,43%	(1) 88,37%
Participation inclusive des citoyens et des acteurs publics et privés	(2) 65,71%	(3) 51,16%
Amélioration de la qualité de vie	(3) 64,29%	(2) 60,47%

Tab. 3 : Top 3 des sujets associés au concept de Smart City dans les communes urbaines et rurales

Au sein des différentes provinces, les résultats sont également assez similaires à ceux obtenus dans l'échantillon global. Cependant, l'image de marque est plus associée au concept de Smart City dans les provinces de Brabant wallon (2<sup>ème</sup> position) et de Liège (3<sup>ème</sup> position ex æquo avec la participation inclusive des acteurs).



### Associations parmi les grandes villes

Les grandes villes wallonnes, pour leur part, présentent un classement légèrement différent :

- (1) La participation inclusive des citoyens et des acteurs publics et privés (toutes les communes).
- (2) La digitalisation de la commune et l'amélioration de la qualité de vie (8 communes sur 9).
- (3) Le développement urbain durable et l'image de marque de la ville (6 communes sur 9).

## #03

### LES OBSTACLES

Le questionnaire permettait aux communes d'identifier les barrières qui, selon elles, entravaient le développement d'une dynamique Smart City. En moyenne, chaque commune a sélectionné 4 obstacles dans la liste proposée (voir Tab. 4).

Depuis le lancement de nos baromètres, la difficulté à mobiliser les budgets reste l'un des principaux freins aux démarches Smart City<sup>1</sup>. Cette année, elle occupe, comme en 2018, la première place du classement.

Quant aux difficultés liées à l'expertise de l'administration dans la planification, la réalisation et le suivi des projets, elles sont encore bien présentes puisque 40% des communes ont mentionné le manque d'expertise de l'administration et 49% indiquent qu'il est difficile d'acquérir cette expertise.

Cette année, on remarque finalement une montée en puissance des difficultés liées à l'identification (45%) et à la mise en place des nouvelles technologies (49%) dans la commune. Une des raisons de cette évolution pourrait être la récente crise sanitaire qui a contraint les communes à trouver des solutions pour maintenir leurs activités malgré le télétravail et le confinement. L'étude du Smart City Institute sur l'impact de la COVID-19 sur nos communes wallonnes<sup>2</sup> démontre en effet que parmi les 92% des communes ayant dû développer des solutions pour faire face à cette crise, 86% ont eu recours aux nouvelles technologies.



### Obstacles perçus par les grandes villes

Le contexte spécifique des grandes villes wallonnes (dynamique d'acteurs a priori plus complexe, solutions technologiques à plus grande échelle, etc.) implique des obstacles différents de ceux rencontrés par des communes de plus petite taille :

- (1) La difficulté à mettre en place les nouvelles technologies (58%)
- (2) La difficulté à mobiliser des budgets (51%)
- (3) La difficulté à acquérir l'expertise nécessaire à l'administration dans la planification, la réalisation et le suivi des projets (44%)
- (4) Le manque d'expertise de l'administration dans la planification, la réalisation et le suivi des projets (44%)



	2020	2021
La difficulté à mobiliser des budgets	51%	50%
La difficulté à acquérir l'expertise nécessaire à l'administration dans la planification, la réalisation et le suivi des projets	36%	49%
La difficulté à mettre en place les nouvelles technologies	38%	49%
La difficulté à identifier les nouvelles technologies à mettre en place	36%	45%
La difficulté à mettre en place la dynamique entre les acteurs (ville, entreprises, citoyens)	39%	42%
Le manque d'expertise de l'administration dans la planification, la réalisation et le suivi des projets	55%	40%
Le manque d'orientation et de priorités politiques	35%	25%
La difficulté à prendre en compte et à faire participer la société civile	30%	23%
La difficulté à identifier des challenges et priorités de la commune	22%	19%
Le manque de collaboration et de transparence entre les départements administratifs	30%	15%
Autres (infrastructure, manque de temps, manque de ressources humaines, etc.)	11%	13%
Aucun obstacle	1%	0%

Tab. 4 : Obstacles perçus par les communes wallonnes dans la mise en place d'une démarche Smart City (2020 et 2021)

## NOTES & RÉFÉRENCES

<sup>1</sup>La difficulté à mobiliser les budgets occupait la 1<sup>ère</sup> place du classement en 2018 et la 2<sup>ème</sup> place en 2020. En 2019, la question n'avait pas été posée.

<sup>2</sup> Clement J., Esposito G. et Naisse, P. (2020). COVID-19, Quel impact sur nos communes ? Étude exploratoire wallonne. L'étude est disponible sur [le site internet du Smart City Institute](#).

# 02

# Démarche Smart City

---

Six communes wallonnes sur dix ont affirmé être impliquées dans une démarche Smart City (58%). Ce résultat, assez similaire à celui obtenu en 2020 (63%), semble démontrer une stabilisation des démarches sur le territoire wallon. Cette section s'attardera cependant à l'analyse détaillée des démarches entreprises afin de noter les évolutions de la dynamique au sein de nos communes.

## SECTION 1

# LES DÉMARCHES SMART CITY EN WALLONIE



	Échantillon	Démarche	Proportion
<b>Nature</b>	<b>113</b>	<b>65</b>	<b>58%</b>
Urbaines	70	43	61%
Rurales	43	22	51%
<b>Provinces</b>	<b>113</b>	<b>65</b>	<b>58%</b>
Brabant wallon	12	9	75%
Hainaut	32	19	59%
Liège	33	14	42%
Luxembourg	22	15	68%
Namur	14	8	57%

Tab. 5 : Implication des communes dans une démarche Smart City - Répartition au sein de l'échantillon

Si 58% des communes wallonnes déclarent être impliquées dans une démarche Smart City, on observe toutefois que les communes urbaines sont proportionnellement plus nombreuses à avoir entamé le processus (61%) que les communes rurales (51%).

Par ailleurs, c'est dans le Brabant wallon et en province de Luxembourg que les communes sont proportionnellement plus nombreuses à affirmer s'être engagées dans une démarche Smart City. A l'inverse, c'est en province de Liège que les communes ont, le plus souvent, indiqué n'avoir entrepris aucune démarche.

Lorsqu'on s'intéresse aux 9 grandes villes wallonnes, une seule d'entre elles a mentionné qu'elle n'estimait

pas être suffisamment avancée dans la démarche pour affirmer être pleinement impliquée dans une dynamique Smart City.

Par ailleurs, le graphique à la page suivante (Fig. 2), illustre assez bien la répartition des communes interrogées – engagées ou non dans une démarche Smart City – selon qu'elles trouvent le concept approprié ou non à leur commune.

Sans surprise, on constate que les communes qui estiment que le concept est (tout à fait) approprié sont généralement plus nombreuses à avoir entrepris une démarche Smart City. Et ce, même si quelques-unes, plus neutres quant à la question, ont tout de même décidé de tenter l'aventure.

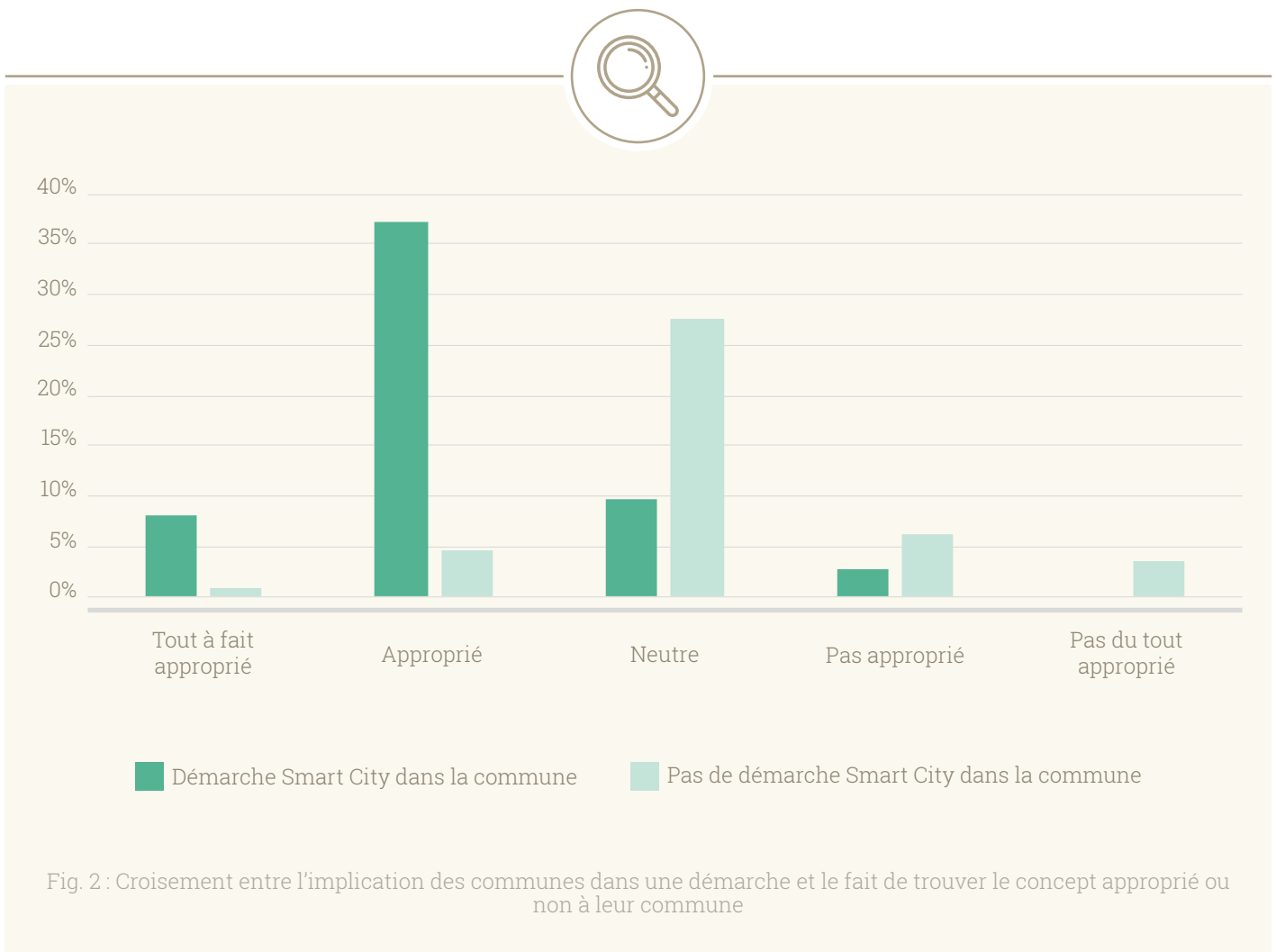
La figure nous permet également d'observer que, le plus souvent, lorsque les répondants ont adopté une position neutre, leur commune n'est pas encore impliquée dans une démarche Smart City.

Finalement, cette année, le questionnaire permettait d'affiner les résultats obtenus en s'intéressant davantage aux intentions des communes qui n'étaient pas impliquées dans une démarche Smart City (42%). Parmi ces communes :

- 25% ont indiqué ne jamais avoir évoqué le sujet de la Smart City.
- 60% ont déjà abordé le sujet de la Smart City. Ces 60% se décomposent comme suit :
  - 31% n'envisagent pas d'entreprendre un ou plusieurs projets Smart City à l'avenir
  - 29% affirment être en train de discuter de la possibilité de s'impliquer dans une démarche.
- 14% ne savent pas si le sujet a déjà été abordé dans leur commune.

Lorsqu'on croise ces informations avec la perception des communes quant au concept, il est assez cohérent de constater que les communes qui n'ont pas l'intention de s'investir dans la dynamique Smart City (31%) n'ont pas indiqué qu'elles jugeaient le concept comme (tout à fait) approprié à leur commune.





## #01

## LES DÉMARCHES EN WALLONIE

Cette étude rappelle que la dynamique Smart City, à quelques exceptions près, reste assez récente en Wallonie. 83% des communes qui sont impliquées dans une démarche Smart City l'ont initiée au cours des cinq dernières années (2017 – 2021).

Un pic est cependant observé en 2019, puisque 38% des communes ont lancé leur démarche cette année-là. Cela peut s'expliquer de plusieurs façons. En effet, 2019 constitue le point d'orgue de plusieurs événements clés :

- (1) La nouvelle législature suite aux élections organisées fin 2018.
- (2) L'obligation, pour les communes, de rédiger leur Plan Stratégique Transversal (PST) dans les neuf mois suivant « l'installation des collèges communaux/provinciaux »<sup>1</sup>.
- (3) Le lancement, par le Gouvernement wallon, de l'appel à projets Territoire Intelligent.

Il est donc logique, lorsqu'on demande aux communes ayant lancé leur **démarche en 2019** quels furent les éléments déclencheurs, de retrouver le classement suivant :

- La participation à l'appel à projets Territoire Intelligent (21%) ;
- Le développement numérique de la commune (18%) ;
- La rédaction du PST (17%) ;
- La nouvelle législature (14%).

Si on s'intéresse à ce **même classement toutes années de lancement confondues** (2011-2021) (voir Tab.6), il est peu surprenant, puisque le concept de Smart City est principalement attaché à la digitalisation de la commune ([voir page 12](#)), de voir apparaître le développement numérique de la commune en haut du classement (55%).

Néanmoins, la participation à l'appel à projets Territoire Intelligent (54%) et la rédaction du PST (51%) se démarquent également avec des résultats assez similaires.

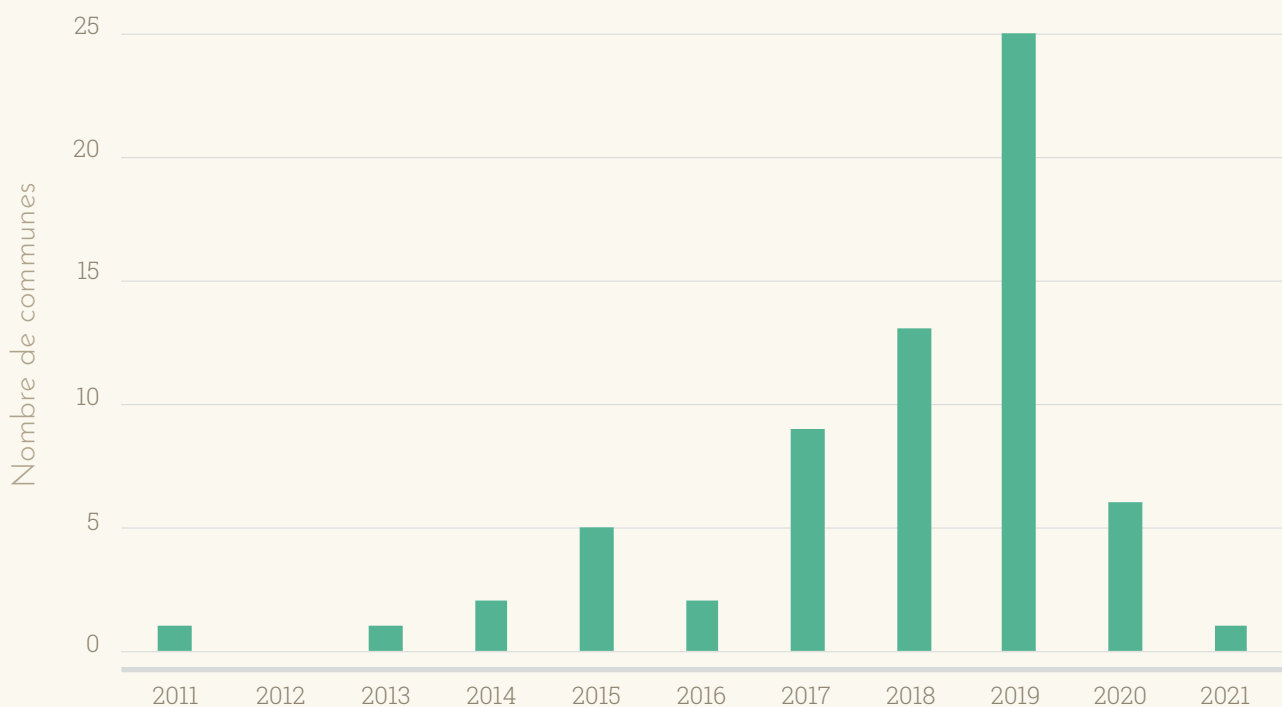


Fig. 3 : Répartition des communes investies dans une démarche Smart City selon l'année de lancement de la démarche Smart City

	Proportion
Le développement numérique de la commune	55%
La participation à l'appel à projets Territoire Intelligent	54%
La rédaction du PST (Plan Stratégique Transversal)	51%
Une nouvelle législature	29%
La Déclaration de Politique Générale (DPG)	26%
La mise en œuvre d'un projet spécifique qui a entraîné une démarche plus globale	25%
La participation à un appel à projets européen	11%
Autre(s)	11%
A la demande d'autres parties prenantes (associations, entreprises privées, intercommunales, etc.)	9%
A la demande de citoyens	8%

Tab.6 : Éléments déclencheurs de la dynamique Smart City au sein des communes wallonnes

Au sein des communes urbaines et rurales, on constate finalement quelques différences dans le Top 3. Alors que pour les communes urbaines, il est assez serré, les communes rurales, quant à elles, semblent surtout identifier le développement numérique de la commune et la participation à l'appel à projets Territoire Intelligent comme les principaux déclencheurs de leur démarche de transition durable et intelligente.

	Urbaines	Rurales
La rédaction du PST (Plan Stratégique Transversal)	58%	36%
La participation à l'appel à projets Territoire Intelligent	56%	50%
Le développement numérique de la commune	53%	59%

Tab. 7 : Top 3 des déclencheurs des démarches Smart City selon la nature des communes interrogées

Finalement, cette année, comme en 2020, les démarches Smart City sont principalement initiées par des élus (bourgmestres et échevins) (57%).

	Proportion
Un ou plusieurs échevins	31%
Le bourgmestre	26%
Un ou plusieurs services spécifiques de la commune	22%
Une intercommunale	8%
Le directeur général	6%
Autre(s)	5%
Une entreprise de consultance	2%
Une entreprise privée	2%
Les citoyens de la commune	0%
Une ou plusieurs autres entreprises privées	0%
Une association citoyenne	0%
Une ASBL	0%
Une université	0%
Un centre de recherche	0%

Tab. 8 : Initiateurs de la démarche Smart City dans les communes wallonnes

Parmi les compétences des échevins à l'initiative de la démarche Smart City, on retrouve celles liées aux nouvelles technologies (TIC, numérique, etc.) (55%) ainsi que les échevins compétents en matière de travaux et/ou d'aménagement du territoire (30%) ou aux finances et au budget (30%).

	Proportion
Les TIC, le numérique, les nouvelles technologies	55%
Les travaux et/ou l'aménagement du territoire	30%
Les finances et le budget	30%
L'environnement	25%
La communication	20%
La mobilité	15%
La Smart City	10%

Tab. 9 : Compétences des échevins à l'initiative des démarches Smart City dans les communes wallonnes

Notons que dans les provinces de Luxembourg et de Namur, certaines communes rurales ont attribué l'initiative de leur démarche à une intercommunale, démontrant ainsi le rôle que ces organisations peuvent jouer dans la dynamique Smart City/Smart Région.



### Lancement de la démarche dans les grandes villes wallonnes

5 des 8 grandes villes wallonnes impliquées dans une démarche ont indiqué que celle-ci avait été initiée par un ou plusieurs services de la commune.

2 ont mentionné le bourgmestre et la dernière a indiqué que l'initiative venait du collège communal et de l'administration.

## #02

### PERSONNES EN CHARGE DE LA DYNAMIQUE

Parmi les 65 communes répondantes à avoir entrepris une démarche Smart City, 62% étaient en mesure d'identifier la personne en charge de la dynamique Smart City dans leur commune. Alors que 12% n'étaient pas en mesure d'identifier la personne en question, 26% des

	Proportion
Échevin	20%
Chef de service	18%
Autre personnel de l'administration	18%
Smart City Manager	10%
Personne du service communication	10%
Bourgmestre	8%
Personne du service informatique	8%
Directeur Général	5%
Personne attachée à la direction générale	5%

Tab. 10 : Personnes identifiées comme étant en charge de la dynamique Smart City au sein des communes

personnes interrogées affirment que personne, au sein de la commune, n'est en charge de la dynamique.

Lorsqu'on interroge les communes capables d'identifier cette personne quant au rôle et à la fonction de cette dernière, il apparaît qu'il n'existe pas une réponse prédominante. En effet, 20% des répondants ont identifié un échevin (1<sup>er</sup> échevin, échevin de la digitalisation/du numérique, échevin de la communication, échevin Smart City, etc.) ; d'autres communes ont mentionné un chef de service (18%) ou un autre membre du personnel de l'administration (18%).

Finalement, 10% des communes interrogées ont identifié un Smart City Manager et 8% ont mentionné le bourgmestre de la commune.

## #03

### INFLUENCE DE LA SMART RÉGION

La stratégie Digital Wallonia<sup>2</sup> (2019-2024) est construite autour de cinq thèmes structurants que sont<sup>3</sup> :

- Le secteur du numérique ;
- L'économie numérique ;
- L'administration du numérique ;
- Le territoire numérique ;
- Les compétences numériques.

La Smart Région est, quant à elle, un projet qui s'ancre dans la quatrième thématique : le territoire numérique. La Smart Région prône un modèle de gouvernance qui se veut dynamique, collaboratif et innovant, en vue de renforcer la performance du territoire wallon et sa durabilité via la mise à disposition d'outils pour les acteurs locaux ainsi que la promotion et la dissémination de ceux-ci sur l'ensemble du territoire<sup>4</sup>.

Cette année, le baromètre avait notamment pour ambition de déterminer si la dynamique Smart Région était bien connue des communes wallonnes et si celles-ci la prenaient en considération pour développer leur propre démarche.

Il s'avère qu'actuellement 51% des communes affirment connaître la Smart Région. Elle reste donc encore méconnue de 49% des communes wallonnes. Cependant, on s'aperçoit que les communes impliquées dans une démarche Smart City sont plus nombreuses à répondre par l'affirmative.

	Démarche dans la commune	Pas de démarche dans la commune
Connaissance de la Smart Région	71%	25%
Pas connaissance de la Smart Région	29%	75%

Tab. 11 : Connaissance de la Smart Région selon que la commune soit impliquée, ou non, dans une démarche Smart City

Bien qu'il soit difficile d'expliquer le sens de la relation entre les deux informations, un lien de dépendance fort semble malgré tout exister. L'intensification de la sensibilisation autour de la Smart Région pourrait donc permettre d'amplifier la dynamique Smart City dans les communes, mais, de la même façon, il est possible que, si plus de communes s'investissent dans des démarches Smart City, cela permettrait d'accroître la notoriété du projet Smart Région.

Une fois cette question posée, l'étude s'intéressait à l'impact potentiel de la Smart Région sur la transition durable et intelligente des communes. C'est ainsi que 98% des répondants – impliqués dans une dynamique Smart City – ont affirmé que la Smart Région a une influence sur la démarche de leur commune. Et ce, même si celle-ci est relativement faible.

« Dans quelle mesure la Smart Région influence votre démarche Smart City? »	
Elle a beaucoup d'influence	4%
Elle a de l'influence	39%
Elle n'a pas beaucoup d'influence	54%
Elle n'a pas du tout d'influence	2%

Tab. 12 : Influence de la Smart Région sur la dynamique Smart City au sein des communes wallonnes

Lorsque les communes sont lauréates de l'appel à projets Territoire Intelligent, celles-ci sont davantage influencées par la Smart Région :

« Dans quelle mesure la Smart Région influence votre démarche Smart City? »	
Elle a beaucoup d'influence	5%
Elle a de l'influence	58%
Elle n'a pas beaucoup d'influence	32%
Elle n'a pas du tout d'influence	5%

Tab. 13 : Influence de la Smart Région sur la dynamique Smart City des communes lauréates de l'appel à projets Territoire Intelligent

## NOTES & RÉFÉRENCES

<sup>1</sup> A partir de la législature 2018-2024, le PST sera obligatoire pour les communes, les CPAS et les provinces. Il devra être soumis aux conseils respectifs de ces pouvoirs locaux dans les 6 mois suivant l'installation des collèges communaux/provinciaux (9 mois pour le premier PST de la législature). » Source : [https://interieur.wallonie.be/sites/default/files/2019-01/RJ\\_PST\\_Annexe-10.pdf](https://interieur.wallonie.be/sites/default/files/2019-01/RJ_PST_Annexe-10.pdf)

<sup>2</sup> Il s'agit de l'actualisation de la stratégie Digital Wallonia 2015-2018 qui avait été développée par le Gouvernement wallon dans le but « d'incarner l'ambition numérique de la Wallonie ». Source : <https://www.digitalwallonia.be/fr/publications/2019-2024>

<sup>3</sup> <https://www.digitalwallonia.be/fr/publications/2019-2024>

<sup>4</sup> <https://www.digitalwallonia.be/fr/publications/smartregion-home>

## SECTION 2

# FORMALISATION DES DÉMARCHES SMART CITY

Dans ce domaine, nous remarquons une progression par rapport à 2020. En effet, alors que l'année dernière, 30% des communes impliquées dans une démarche affirmaient formaliser celle-ci dans une stratégie, aujourd'hui, elles sont 40% à le faire.



	Échantillon	Démarche	Stratégie	Proportion
<b>Nature</b>	<b>113</b>	<b>65</b>	<b>26</b>	<b>40%</b>
Urbaine	70	43	19	44%
Rurale	43	22	7	32%
<b>Provinces</b>	<b>113</b>	<b>65</b>	<b>26</b>	<b>40%</b>
Brabant wallon	12	9	3	33%
Hainaut	32	19	9	47%
Liège	33	14	6	43%
Luxembourg	22	15	6	40%
Namur	14	8	2	25%

Tab. 14 : Formalisation de la démarche Smart City dans une stratégie dédiée - Répartition parmi les communes impliquées dans une démarche Smart City

Cela signifie que 60% des communes n'ont pas formalisé leur dynamique dans un programme ou une stratégie. Cependant, cette année, l'étude a permis d'aller plus loin dans l'analyse. En effet, ces 60% peuvent se ventiler selon qu'une réflexion sur cette formalisation soit en cours ou non.

On observe donc que seulement 20% des communes qui ont entrepris une démarche Smart City ne l'ont pas formalisée et n'envisagent pas de le faire, et ce pour différentes raisons. Alors que 40% n'ont pas encore formalisé leur démarche dans une stratégie mais affirment que la réflexion est en cours dans la commune.

### « Avez-vous formalisé votre démarche Smart City dans une stratégie ? »

Oui	40%
Pas encore, mais c'est en cours de réflexion	40%
Non	20%

Tab. 15 : Formalisation de la stratégie au sein des communes wallonnes – résultats détaillés

En majorité, ces communes jugent que leur démarche n'est pas encore suffisamment aboutie. Mais le manque d'expertise et le manque de ressources pour développer leur stratégie représentent également des barrières importantes. Ces deux derniers éléments démontrent l'intérêt de développer des outils auxquels les communes pourraient avoir recours afin de les aider à définir leur stratégie Smart City. C'est d'ailleurs dans cette optique que le premier tome des guides pratiques du Smart City Institute avait été développé en 2017<sup>1</sup>.

« Pourquoi n'avez-vous pas formalisé votre démarche Smart City dans une stratégie ? »

Cela ne nous semble pas nécessaire actuellement	8%
La démarche ne nous semble pas encore suffisamment aboutie	54%
Nous manquons d'expertise pour développer cette stratégie	38%
Nous manquons de ressources pour développer cette stratégie	38%
Autre	8%

Tab. 16 : Raisons pour lesquelles certaines communes n'ont pas encore formalisé leur démarche Smart City dans une stratégie et n'envisagent pas de le faire

Pour rappel, la démarche Smart City au sein de nos communes est plutôt récente : 83% des communes ont initié leur démarche entre 2017 et la fin de cette étude (octobre 2021). Il est donc assez logique de constater que 88% des communes qui ont formalisé leur démarche l'ont fait entre 2018 et 2021. Toutefois l'information qui retient notre attention est que 68% des communes qui ont formalisé une stratégie Smart City l'ont fait l'année même ou l'année qui a suivi le lancement de leur démarche, c'est-à-dire assez rapidement.



### Formalisation de la démarche au sein des grandes villes wallonnes

5 des 8 grandes villes wallonnes impliquées dans une démarche Smart City ont formalisé celle-ci dans une stratégie. Parmi les 3 qui ne l'ont pas fait, 1 seule indique que c'est en cours de réflexion.



Cette année, notre enquête s'intéressait également au type de programme ou de plan que les communes utilisent pour formaliser leur démarche. Il apparaît que 81% d'entre elles le font par le biais du PST. Pour rappel, en [page 18](#), on soulevait également l'impact de la rédaction du PST sur le lancement des démarches Smart City.

	Proportion
Dans le PST (Plan Stratégique Transversal) de la commune	81%
Dans un plan/programme communal spécifique	19%
Dans la Déclaration de Politique Générale (DPG)	15%
Dans un plan/programme spécifique dédié uniquement à la stratégie Smart City	12%
Autre	4%

Tab. 17 : Canaux utilisés pour formaliser la stratégie Smart City des communes wallonnes

Par ailleurs, les stratégies Smart City des communes wallonnes ont, principalement, une portée temporelle de 3 à 5 ans.



## LES 6 DIMENSIONS DE LA SMART CITY DANS LA STRATÉGIE DES COMMUNES

Les 6 dimensions de la Smart City ont été définies par le Prof. Rudolf Giffinger et al. en 2007 de la manière suivante :

- **Smart Economy** : Développement économique, équilibre budgétaire, etc.
- **Smart People** : Système éducatif, télécommunications, digitalisation et innovation.
- **Smart Governance** : Participation inclusive des citoyens et des acteurs publics et privés, gouvernance et participation citoyenne, etc.
- **Smart Mobility** : Transport et mobilité.
- **Smart Environment** : Développement urbain durable, optimisation énergétique; gestion des déchets; gestion des eaux usées, eau et services d'assainissement, éclairage LED et intelligent, etc.
- **Smart Living** : Amélioration de la qualité de vie, gestion des risques et des urgences, système et services de santé, habitations précaires, abris et taudis, loisirs, etc.

Le classement des dimensions en fonction de leur niveau de priorité dans les stratégies des communes est assez similaire à celui de 2020. Cependant, la Smart Mobility, qui occupait la dernière position en 2020, atteint désormais la 2<sup>ème</sup> place du classement après le Smart Environment et la Smart Governance, ex æquo à la 1<sup>ère</sup> place. La thématique de la mobilité et des transports semble donc être devenue une des préoccupations principales des communes wallonnes pour leur stratégie Smart City.

	Classement 2020	Classement 2021
1	Smart Environment	Smart Environment Smart Governance
2	Smart Governance	Smart Mobility
3	Smart People	Smart People
4	Smart Living	Smart Living
5	Smart Economy	Smart Economy
6	Smart Mobility	

Tab. 18 : Classements des dimensions prioritaires (moyennes pondérées) dans les stratégies Smart City des communes en 2020 et 2021

Alors que le Tab. 18 présente le classement sur base des moyennes pondérées<sup>2</sup>, la Fig. 4, pour sa part, présente les résultats sur base des fréquences<sup>3</sup> de réponse.



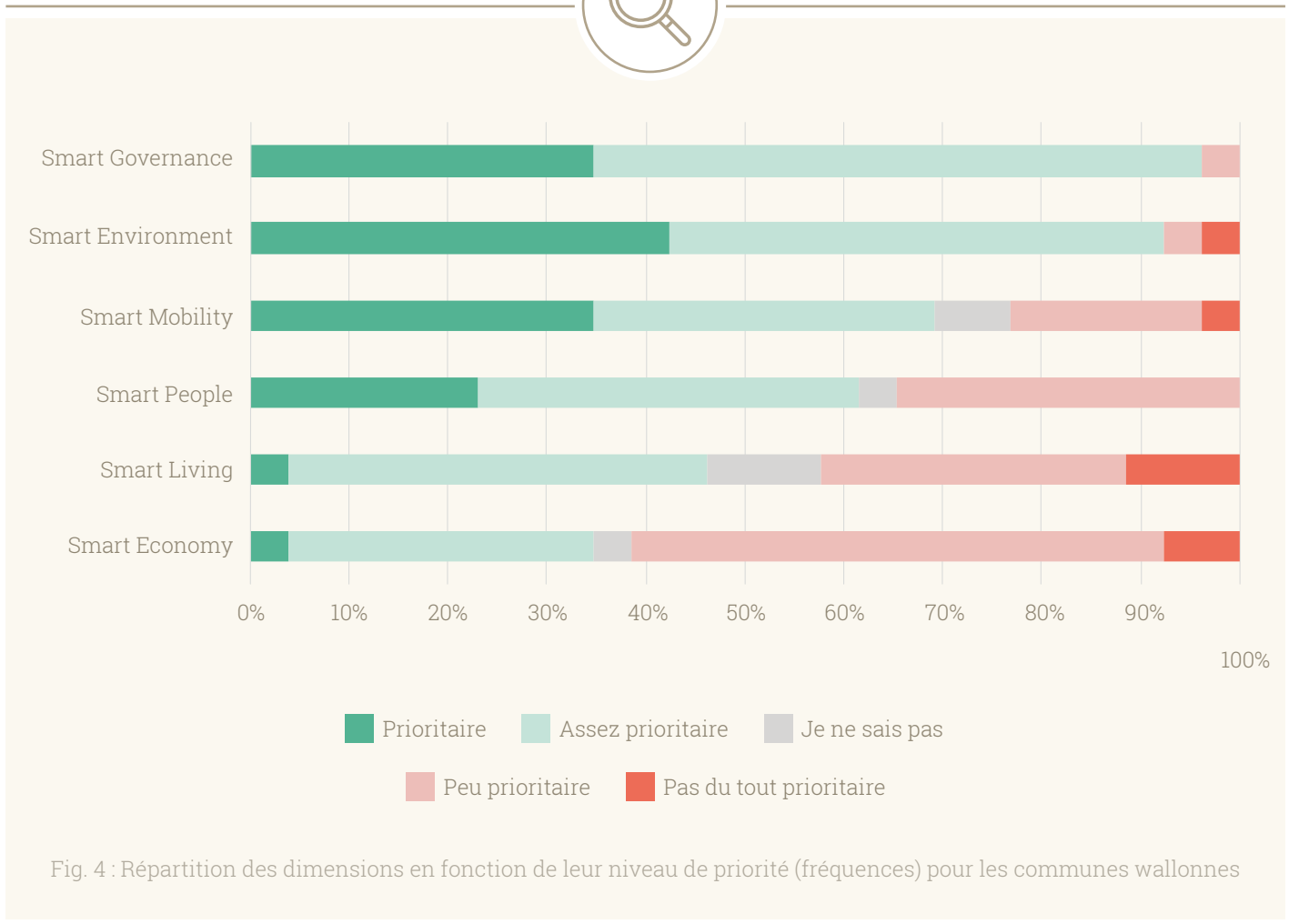


Fig. 4 : Répartition des dimensions en fonction de leur niveau de priorité (fréquences) pour les communes wallonnes

**NOTES & RÉFÉRENCES**

<sup>1</sup>Le Guide Pratique de la Smart City, premier tome d'une collection de cinq ouvrages à ce jour, explique en détail le processus et les 15 étapes clés pour définir la stratégie Smart City d'une commune.

<sup>2</sup>La moyenne pondérée est une moyenne où chaque valeur se voit attribuer un coefficient. Dans ce cas précis, plus la dimension était prioritaire, plus elle avait de « poids » et donc plus son coefficient était élevé.

<sup>3</sup>La fréquence est le nombre de fois qu'une valeur est représentée dans une population ou un échantillon. Dans ce cas précis, la fréquence est exprimée en pourcentage de l'échantillon total.

## SECTION 3

# MISE EN ŒUVRE DES PROJETS SMART CITY

Après s'être intéressé à la formalisation des démarches, une partie de l'étude portait sur la concrétisation des initiatives et les projets développés.

## #01

## QU'EST-CE QU'UN PROJET SMART CITY ?

Dans le cadre de cette étude, nous souhaitons connaître les caractéristiques qui, aux yeux des répondants, prévalaient lorsqu'on parlait de projet Smart City. La question ayant été posée de façon ouverte, nous présenterons, ici, quelques observations.

	Proportion
Doit avoir une utilité (quelle qu'elle soit)	37%
Améliorer la vie des citoyens	14%
Facilitateur Administration/citoyens	12%
Présenter une dimension technologique	35%
Être innovant	15%
Être durable	13%
Être inclusif	10%
Être transversal ou permettre la transversalité	9%
Être participatif	9%
Avoir un impact environnemental	6%

Tab. 19 : Caractéristiques d'un projet Smart City évoquées par les répondants

Dans un premier temps, il semble que le caractère « utile » du projet soit prédominant (38%) dans le discours des communes interrogées. En effet, les projets Smart City,

selon elles, doivent avoir une finalité, une utilité. Par exemple, certaines ont mis en avant le rôle de facilitateur entre l'administration communale et les citoyens quand d'autres ont plutôt expliqué que les projets devaient permettre d'améliorer la vie des citoyens. Finalement, quelques communes ont simplement mentionné l'aspect utile du projet sans préciser en quoi celui-ci devait l'être.

Sans surprise, les communes ont également été nombreuses à mettre en avant la dimension technologique des projets de transition durable et intelligente des territoires (35%).

Ensuite, dans une moindre mesure, on retrouve le caractère innovant (15%) et durable (13%) des projets.

Certaines communes (8%) ont également indiqué qu'elles ne savaient pas en quoi consistait un projet Smart City. Parmi ces communes, 90% n'avaient entrepris aucune démarche Smart City.



## #02

## NOMBRE DE PROJETS SMART CITY DANS LES COMMUNES

Comme nous l'avons déjà observé en 2020, la majorité (78%) des communes wallonnes impliquées dans une démarche Smart City indique avoir entre 1 à 5 projets Smart City en cours.

Notons néanmoins que 3% des communes impliquées dans une démarche Smart City affirment ne pas avoir, encore, de projets en cours.

	Proportion
0	3%
De 1 à 5 projets	78%
De 6 à 10 projets	6%
De 11 à 20 projets	3%
Plus de 20 projets	3%
Je ne sais pas	6%

Tab. 20 : Nombre de projets Smart City en cours dans les communes wallonnes impliquées dans une démarche Smart City



### Projets Smart City dans les grandes villes wallonnes

Parmi les grandes villes wallonnes impliquées dans une démarche Smart City, 5 estiment avoir entre 1 et 5 projets en cours, 1 indique en avoir entre 11 et 20 et 2 villes ont affirmé mener plus de 20 projets.

## #03

## LES 6 DIMENSIONS SMART CITY AU SEIN DES PROJETS DES COMMUNES

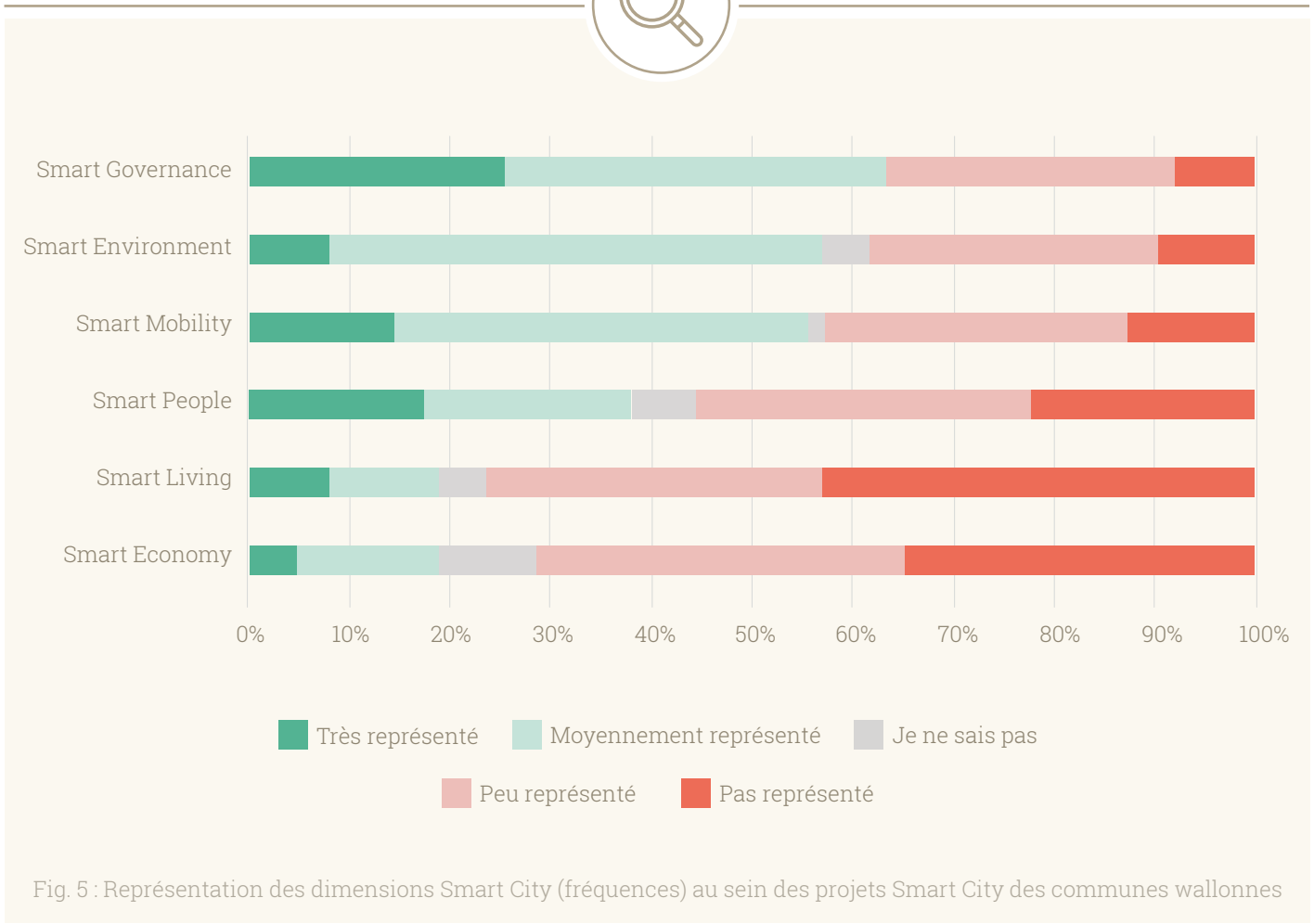
Cette année encore, c'est la dimension Smart Environment qui est la plus représentée au sein des projets Smart City des communes wallonnes qui ont une démarche en cours.

On note également une progression de la dimension Smart People au sein du classement (de la 3<sup>ème</sup> à la 2<sup>ème</sup> place). Cette évolution peut notamment trouver sa source dans la récente crise sanitaire qui a poussé les communes à se réinventer, les incitant ainsi à trouver des solutions, souvent digitales, aux problèmes rencontrés<sup>1</sup>. Ce changement est d'ailleurs plus prononcé au sein des communes rurales où la dimension Smart People occupe la 2<sup>ème</sup> place, devant la Smart Governance.

	Classement 2020	Classement 2021
1	Smart Environment	Smart Environment
2	Smart Governance	Smart Governance Smart People
3	Smart People	Smart Mobility
4	Smart Mobility	Smart Economy
5	Smart Living	Smart Living
6	Smart Economy	

Tab. 21 : Classements des dimensions de la Smart City selon leur représentation (moyenne pondérée) au sein des projets Smart City des communes wallonnes impliquées dans une démarche Smart City en 2020 et 2021

Alors que le Tab. 21 présente le classement sur base des moyennes pondérées, la Fig. 5 (voir page suivante), pour sa part, présente les résultats sur base des fréquences de réponse.



Lorsqu'on analyse les résultats sur base de la nature des communes, on obtient les classements suivants :

	Urbaines	Rurales
1	Smart Environment	Smart Environment
2	Smart Governance	Smart People
3	Smart People	Smart Governance
4	Smart Mobility	Smart Mobility
5	Smart Economy	Smart Economy
6	Smart Living	Smart Living

Tab. 22 : Classements des dimensions de la Smart City selon leur représentation (moyenne pondérée) au sein des projets Smart City des communes urbaines et rurales wallonnes impliquées dans une démarche Smart City

#### #04

### ETAT D'AVANCEMENT ET DIFFICULTÉS RENCONTRÉES

Comparé à 2020 où les communes indiquaient un niveau d'avancement moyen proche de 3/10, en 2021, la moyenne est, cette année, à 4,31/10. De plus, 58% des communes indiquent désormais un niveau compris entre 4 et 6/10 alors qu'en 2020, elles étaient 68% à mentionner un niveau inférieur à 4/10.

Malgré cette belle progression, les communes sont toujours 66% à juger que les projets Smart City sont difficiles ou très difficiles à mettre en œuvre.

Afin de les aider au mieux dans la mise en œuvre de leurs projets, on observe que, outre les aides et soutiens financiers à proprement parler, il est nécessaire de continuer à les informer, à les outiller, à les former et à les accompagner tout au long du processus.



	<b>Proportion</b>
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

Ces besoins rejoignent, par ailleurs, assez bien les obstacles identifiés en première partie de ce rapport ([voir pages 13 et 14](#)).

En matière de formation en particulier, les besoins se répartissent comme indiqué dans le Tab. 24.

	<b>Proportion</b>
Les technologies numériques	44%
La gestion de projets Smart City	42%
La sensibilisation et l'implication de la société civile dans la démarche	31%
Les Smart Cities en général	13%
Autre(s)	2%

Tab. 24 : Matières dans lesquelles les communes estiment avoir besoin d'être formées

## NOTES & RÉFÉRENCES

<sup>1</sup>Pour rappel, nous en parlons en [page 13](#), l'étude exploratoire wallonne « [COVID-19 : Quel impact sur nos communes ?](#) » publiée en 2020 par le Smart City Institute montre que parmi les 92% des communes interrogées qui ont affirmé avoir développé des solutions pour faire face à la crise sanitaire, 86% d'entre elles l'avaient fait en ayant recours aux technologies

## SECTION 4

# IMPLICATION DES CITOYENS DANS LA DÉMARCHE SMART CITY

Afin de mesurer l'implication des citoyens dans les projets Smart City, il a été demandé aux communes de se situer sur l'échelle suivante<sup>1</sup>:

- **Niveau 0 – Aucune implication**
- **Niveau 1 – Informer** : Fournir au public toute l'information nécessaire et objective pour l'aider à comprendre le problème, les options et les solutions envisagées.
- **Niveau 2 – Consulter** : Obtenir la rétroaction du public sur les études, les options et les décisions à prendre.
- **Niveau 3 – Impliquer** : Travailler de concert avec le public pour s'assurer que ses préoccupations et ses attentes sont comprises et intégrées au processus décisionnel.
- **Niveau 4 – Collaborer** : Rechercher un partenariat avec le public à toutes les étapes du processus décisionnel, y compris l'élaboration des options et l'identification de la solution privilégiée.
- **Niveau 5 – Déléguer** : Confier au public la prise de décision finale.

L'échelle sert avant tout à présenter les différents niveaux possibles de l'implication citoyenne. Le niveau sur lequel une commune se positionnera dépendra du contexte de la commune et du projet. L'objectif n'est donc pas d'atteindre le niveau 5.

Cette année encore, les communes sont proportionnellement plus nombreuses (40%) à informer leurs citoyens quant à leurs projets Smart City. On remarque tout de même une légère augmentation de la proportion des communes qui consultent et impliquent les citoyens dans leurs projets Smart City.

	2020	2021
0 - Aucune	10%	13%
1 - Vous les informez	49%	40%
2 - Vous les consultez	24%	27%
3 - Vous les impliquez	15%	19%
4 - Vous collaborez	3%	2%
5 - Vous déléguez	0	0%

Tab. 25 : Implication des citoyens dans les projets Smart City



## Implication des citoyens dans les grandes villes wallonnes

Les grandes villes, quant à elles, se situent, majoritairement (5 communes sur 8 impliquées dans une démarche) sur le 2<sup>ème</sup> niveau représentant la consultation des citoyens. Quant aux autres communes, soit elles informent (1 commune), soit elles n'impliquent le citoyen d'aucune manière dans les projets (2 communes).

Les résultats ci-dessus transparaissent également lorsqu'on interroge les communes quant aux moyens de communication qu'elles utilisent vers les citoyens. En effet, les canaux les plus utilisés (site internet de la commune, journal communal et réseaux sociaux), sont principalement des canaux d'information (Fig. 6).

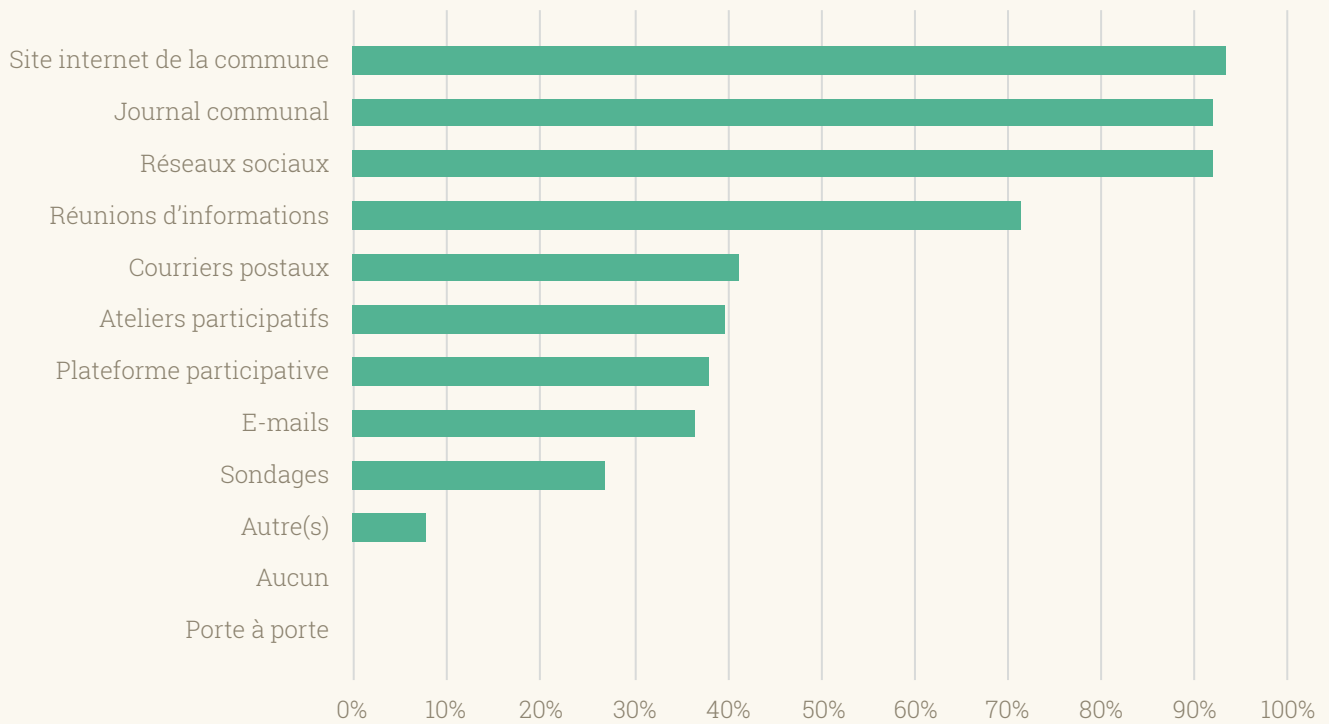


Fig. 6 : Moyens de communication utilisés par les communes afin de communiquer avec les citoyens

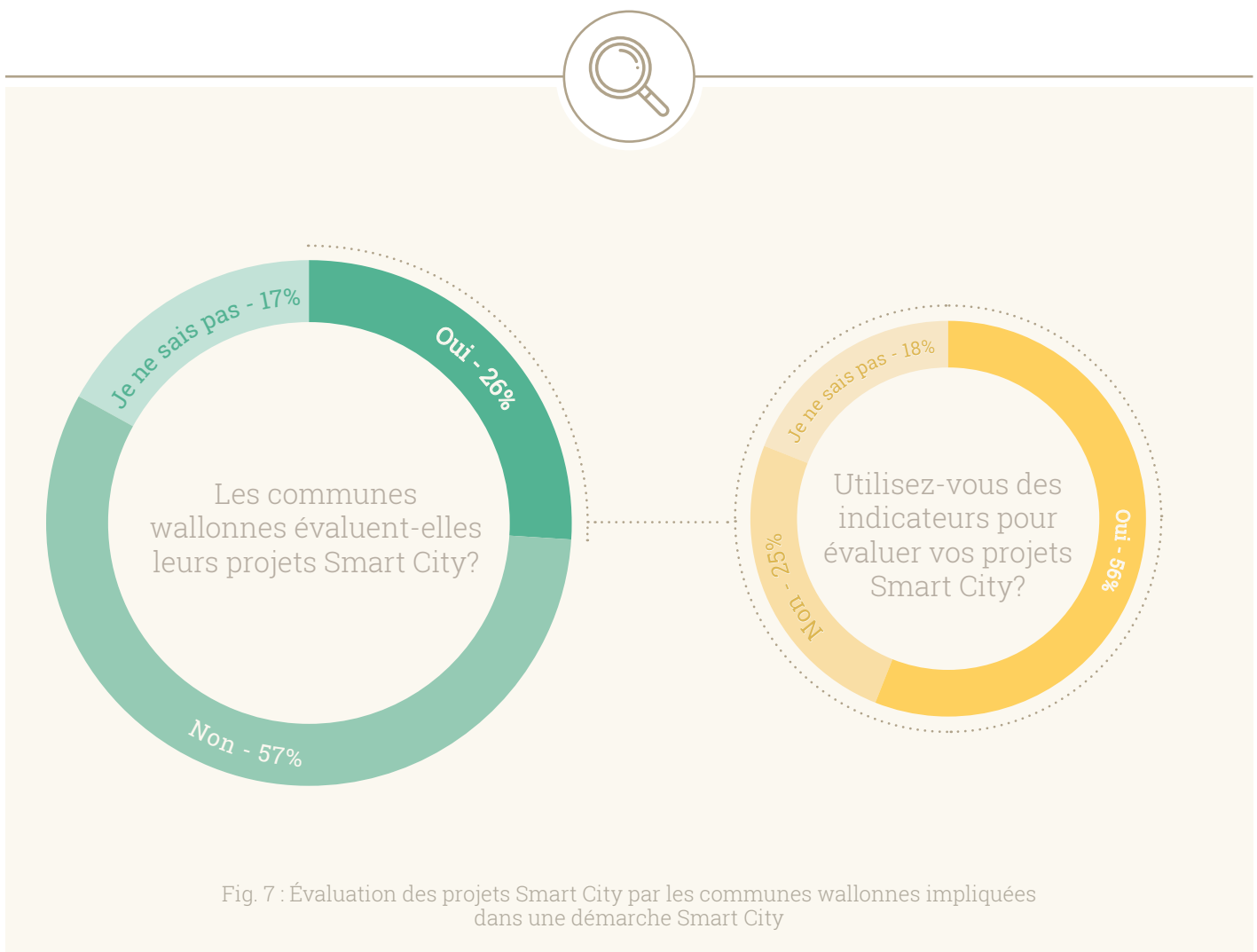
## NOTES & RÉFÉRENCES

<sup>1</sup> Afin d'évaluer le degré d'implication des citoyens dans les projets Smart City, nous avons utilisé le Spectre de l'IAP2 (International Association for Public Participation), développé sur base de l'échelle d'Arnstein, qui identifie cinq niveaux de participation du public.

## SECTION 5

# ÉVALUATION DES PROJETS SMART CITY

Pour faire suite aux travaux publiés récemment par le Smart City Institute sur la thématique du monitoring et de l'évaluation<sup>1</sup>, une nouvelle partie du questionnaire de ce baromètre wallon 2021 était dédiée à la thématique de l'évaluation des projets Smart City.



Les premiers résultats en la matière montrent que la majorité des communes impliquées dans une démarche Smart City, soit 57% d'entre elles, n'évaluent pas leurs projets Smart City.

La nature de la commune ne semble pas particulièrement influencer les résultats. Au sein des provinces, de la même manière, on n'observe pas de grandes variations,

excepté en province de Luxembourg où 46% des communes impliquées dans une démarche affirment évaluer leurs projets Smart City alors que les autres provinces atteignent, au maximum, les 25%.

Parmi les raisons évoquées par les communes pour expliquer que rien n'ait été mis en place concernant le suivi et l'évaluation, on retrouve principalement le fait que



la démarche ne soit pas encore aboutie et qu'il est encore trop tôt pour l'évaluer (47%) et le manque de ressources (temps, personnel, etc.) (41%). Le premier point démontre que les communes wallonnes considèrent encore le suivi et l'évaluation comme une étape de fin de processus alors, qu'au contraire, elle devrait apparaître tout au long du développement de la démarche.

En général, les communes qui procèdent au suivi et à l'évaluation de leurs projets le font uniquement en interne (69%). Cependant, 31% affirment avoir recours au support d'un acteur externe dans ce cadre précis. Aucune commune n'externalise totalement le processus de suivi et d'évaluation.



### L'évaluation des projets Smart City dans les grandes villes wallonnes

Les observations montrent également que parmi les 8 grandes villes investies dans une démarche Smart City, seulement 2 évaluent leurs projets Smart City.

## #01

### INDICATEURS DE PERFORMANCE

« Les indicateurs sont des mesures qui permettent de simplifier les informations liées à un phénomène complexe sous une forme relativement facile à utiliser et à comprendre. Ils remplissent trois fonctions principales : la quantification, la simplification et la communication. Utilisés périodiquement, ils mettent en lumière les tendances et l'évolution d'un phénomène<sup>2</sup>. »

On recense 5 types d'indicateurs<sup>3</sup> :

- **Indicateurs de moyens** : ils mesurent les ressources nécessaires à la mise en œuvre des initiatives (quantité, qualité et rapidité).
- **Indicateurs d'activités ou de processus** : ils mesurent si les activités planifiées ont eu lieu.
- **Indicateurs de réalisation** : ils rendent compte de l'efficacité de la mise en œuvre des projets.
- **Indicateurs de résultats** : ils mesurent si les activités entreprises ont permis d'atteindre les objectifs sur le moyen terme.
- **Indicateurs d'impact** : ils déterminent les effets directs (sur les destinataires) à long terme et indirects à court, moyen et long termes (sur les personnes non visées par le projet).

Parmi les 25% des communes qui évaluent leurs projets, 56% d'entre elles utilisent des indicateurs de performance (voir Fig. 7).

Les principaux types d'indicateurs auxquels ont recours les communes wallonnes interrogées sont les indicateurs de résultats (67%) et les indicateurs de moyens (56%).

	Proportion
Des indicateurs de résultats	67%
Des indicateurs de moyens	56%
Des indicateurs de réalisation	33%
Des indicateurs d'activités	22%
Des indicateurs d'impact	22%

Tab. 26 : Types d'indicateurs utilisés par les communes wallonnes dans le suivi et l'évaluation de leurs projets Smart City

## NOTES & RÉFÉRENCES

<sup>1</sup> Lebas A. (2021). Monitoring et évaluation - Outils de gestion pour nos territoires en transition. // Lebas A., Diankenda J. & Crutzen N. (2020). Evaluation et Monitoring des projets Smart City - Etude exploratoire des perceptions des communes wallonnes. // Diankenda J., Nguyen C. & Crutzen N. (2020). SPMM : Smart Project Management Model. // Lebas A. & Crutzen N. (2019). Performance measurement in Smart Cities : An introductory report.

<sup>2</sup> Définition issue du cinquième tome des Guides Pratiques publiés par le Smart City Institute en septembre 2021 et intitulé « Monitoring et évaluation : Outils de gestion pour nos territoires en transition ».

<sup>3</sup> Merli, M. Z., & Bonollo, E. (2014). Performance measurement in the Smart Cities. In R. P. Dameri & C. Rosenthal-Sabroux (Eds.) // Huovila, A., Bosch, P. & Airaksinen, M. (2019). Comparative analysis of standardized indicators for smart sustainable cities : What indicators and standards to use and when ? Cities, 89, 141-153

# 03

# Appel à projets Territoire Intelligent

---

Lancé en 2019 par le Gouvernement wallon dans le cadre de Digital Wallonia, l'appel à projets Territoire Intelligent a permis à un ensemble de 43 lauréats (communes et intercommunales) de se partager une enveloppe de 4 millions d'euros afin de mener à bien un projet Smart City sur leur territoire<sup>1</sup>.

Les projets proposés dans le cadre de l'appel à projets devaient s'inscrire dans un des trois domaines spécifiques :

- L'énergie et l'environnement
- La mobilité et la logistique
- La gouvernance et la citoyenneté

En favorisant des projets au potentiel de répliquabilité important, un des objectifs poursuivis dans le cadre de cette initiative wallonne était notamment de développer des projets qui pourraient essaimer sur l'ensemble du territoire wallon.

Aujourd'hui, quelques lauréats ont dû mettre un terme au projet ou en retarder la mise en œuvre. Il reste donc 37 projets en cours dans le cadre de l'initiative wallonne.

L'étude ayant été menée entre août et octobre 2021, ces projets ont depuis évolué et sont tous finalisés sur l'ensemble de la procédure et certains sont déjà lancés. Le travail continue cependant – notamment sur les aspects liés à la définition et l'intégration d'indicateurs de suivi – puisque ces projets ont la volonté de s'inscrire sur le long terme.

## #01

### ÉCHANTILLON

En 2020 déjà, une partie du questionnaire s'adressait tout particulièrement aux communes lauréates de cet appel à projets. En 2021, le questionnaire proposait à nouveau une section spécifique, plus détaillée que l'année précédente, et permettait également aux intercommunales concernées de prendre part à l'étude.

Au total, ce sont 27 projets (soit 73% des projets lauréats) pour lesquels des réponses ont pu être collectées cette année. Voici la répartition de ces projets entre les trois domaines concernés par l'appel à projets :

	Nombre	Proportion
La gouvernance et la citoyenneté	11	41%
L'énergie et l'environnement	10	37%
La mobilité et la logistique	6	22%

Tab. 27 : Répartition des projets interrogés dans le baromètre wallon 2021 parmi les trois domaines d'action de l'appel à projets



## #02

### DÉMARCHE SMART CITY

Il est intéressant de voir que 85% des répondants concernés par l'appel à projets ont le sentiment que le concept de Smart City est approprié à leur commune, ou plus largement, aux communes wallonnes, dans le cas des intercommunales. Pour rappel, au sein des 113 communes interrogées, ce taux était de 51%.

Parmi les lauréats interrogés, 3 communes ont indiqué ne pas avoir de démarche Smart City en cours sur leur territoire. Cependant, pour celles qui sont bien impliquées dans une dynamique plus globale, toutes estiment que le projet mené dans le cadre de l'appel à projets contribue à cette démarche.

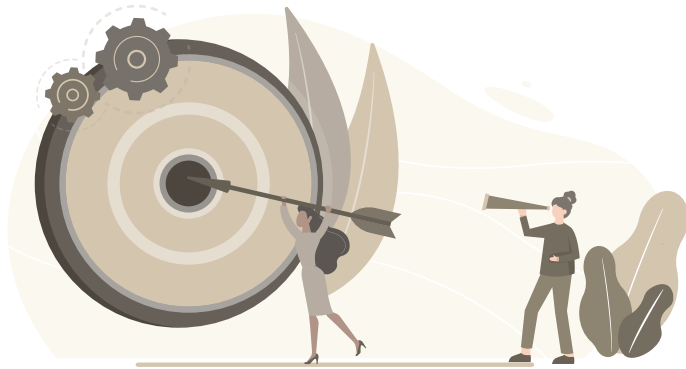
Par ailleurs, lorsqu'on interroge les répondants sur l'historique même du projet, que celui-ci soit né en amont ou non de l'appel à projets, sa concrétisation a été rendue possible grâce à celui-ci. Ce dernier a donc, dans la majorité des cas (82%), servi de catalyseur pour ces projets.

	Proportion
L'idée du projet a vu le jour dans le cadre de l'appel à projets Territoire Intelligent	41%
L'idée du projet est née avant l'appel à projets Territoire Intelligent, mais sa concrétisation a été rendue possible grâce à l'appel à projets	41%
Je ne dispose d'aucune information quant à l'historique de ce projet	15%
L'idée du projet existait avant l'appel à projets Territoire Intelligent et son développement était déjà planifié	4%

Tab. 28 : Informations sur l'historique des projets de l'appel à projets

## #03

## OBJECTIFS DES PROJETS



Dans le questionnaire, il était proposé aux répondants de sélectionner le ou les objectifs qui étaient visés par la mise en place de leur projet<sup>2</sup>.

	Proportion
Réduire l'empreinte environnementale	56%
Améliorer l'attractivité de la commune	52%
Renforcer l'identité communale	41%
Réduire les émissions de CO2	41%
Renforcer le lien entre l'administration et les citoyens	41%
Améliorer l'accès aux services publics	37%
Renforcer les liens sociaux	33%
Renforcer l'économie locale	30%
Améliorer la consommation énergétique	26%
Améliorer la sécurité	22%

Tab. 29 : Motivations des porteurs de projets

Lorsqu'on ventile les réponses selon le domaine d'application des projets, on observe que les objectifs poursuivis respectivement pour les catégories « Énergie et environnement » et « Gouvernance et citoyenneté » sont assez cohérents. En effet, pour la première, la grande majorité des communes ont mentionné l'objectif « Réduire l'empreinte environnementale » alors que pour la seconde, c'est l'objectif « Renforcer le lien entre l'administration et les citoyens » qui prédomine. Concernant la catégorie « Mobilité et logistique » aucune des motivations proposées ne semble prédominer.

## #04

## ÉTAT D'AVANCEMENT DES PROJETS

En moyenne, les répondants se situent à un niveau d'avancement de 6,78/10. Par ailleurs, 96% des communes ont mentionné un niveau d'avancement supérieur à 5/10.

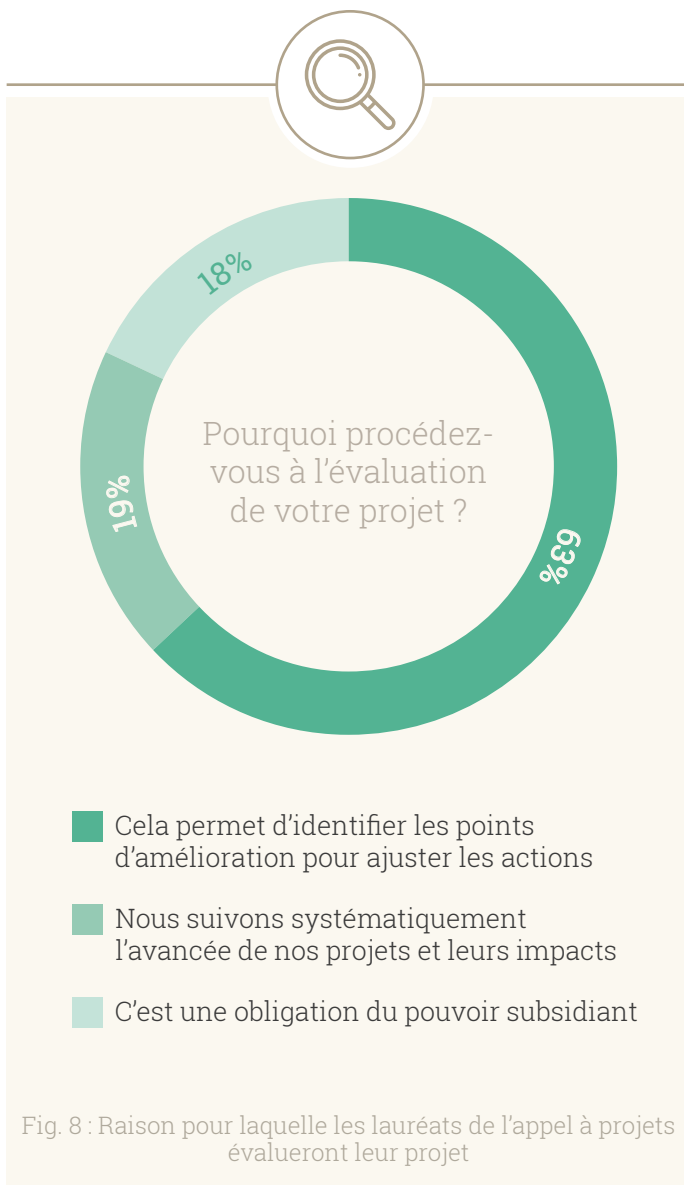
Il est donc peu étonnant de voir que sur les 8 étapes<sup>3</sup> (voir le Tab. 30 ci-dessous) proposées aux répondants, en moyenne, ils en ont accompli 6.

	Proportion
Lancement d'un marché public pour trouver des prestataires externes	96%
Sélection des technologies qui seront utilisées dans le cadre du projet	93%
Constitution de l'équipe opérationnelle en charge du projet	89%
Mobilisation des financements nécessaires à la réalisation du projet	85%
Acquisition des compétences nécessaires à la mise en œuvre du projet	81%
Collaboration des départements impliqués et des différents niveaux de pouvoir	81%
Implication de la société civile (organisations, citoyens, etc.) dans la mise en œuvre du projet	59%
Définition des indicateurs de performance relatifs au projet	37%

Tab. 30 : Etapes du projet menées à bien par les communes et intercommunales

Les deux étapes qui semblent les moins abouties dans les projets sont celles liées à l'implication de la société civile et à la définition des indicateurs de performance. Sur ce dernier point, cependant, des évolutions pourraient avoir eu lieu entre temps puisque, outre le temps écoulé entre la collecte des données et la publication de cette étude, le Smart City Institute a également organisé, entre fin septembre et fin octobre 2021, une série de workshops destinés à les aider en la matière. Ceux-ci ont par ailleurs permis de mettre en évidence la nécessité, pour les lauréats, de bénéficier d'un accompagnement pour le suivi de leur projet. Dans le cadre de futurs appels à projets, il semblerait également que les lauréats souhaitent bénéficier de cet accompagnement le plus tôt possible dans le processus.

Par ailleurs, 63% des personnes interrogées affirment qu'elles évalueront leur projet, non pas parce que c'est



une obligation du pouvoir subsidiant<sup>4</sup>, mais parce qu'elles sont conscientes que cela permet d'identifier les points d'amélioration et d'ajuster les actions. Notons tout de même que 19% d'entre elles indiquent suivre systématiquement l'avancée de leur projet ainsi que leur impact.

Pour terminer, alors que 26% des réponses indiquent que des premiers résultats des projets sont déjà constatés, la plupart des répondants (52%), estiment qu'ils verront de premiers résultats d'ici 6 à 12 mois. 15% envisagent que cela prendra moins de temps et escomptent de premiers effets dans moins de 6 mois.

## #05

### OBSTACLES RENCONTRÉS

Dans l'ensemble, les répondants indiquent que, dans la mise en œuvre de leur projet, ils sont principalement confrontés à des obstacles liés au budget, au timing et aux compétences en interne.

Par ailleurs, 52% des répondants affirment qu'il leur manque des compétences en interne pour mener à bien leur projet.

Pour pallier ce problème, la majorité des personnes interrogées expliquent qu'elles feront certainement appel à un ou plusieurs prestataires externes (53%). D'autres envisagent plutôt d'avoir recours à la formation (40%).

Au moment de répondre au questionnaire, 27% des répondants ne savaient pas encore comment ils allaient intégrer les compétences manquantes au projet et 20% n'envisageaient pas de le faire.

## NOTES & RÉFÉRENCES

<sup>1</sup> <https://www.digitalwallonia.be/fr/publications/appel-a-projets-territoire-intelligent>

<sup>2</sup> Les propositions étaient basées sur une analyse empirique de l'appel à projets Territoire Intelligent. Source : Esposito G., Terlizzi A., Guarino M. and Crutzen N. (2021) «The discursive construction of a Smart City: the case of the Wallonia Region's 'Smart Territory' call for projects». Papier présenté à la 24th Conference of the Italian Society of Political Science, University of Catania, 9-11 Septembre

<sup>3</sup> Les huit étapes proposées étaient basées sur le contenu du [premier Guide Pratique de la Smart City](#) publié par le Smart City Institute en 2017.

<sup>4</sup> Dans le cadre de l'appel à projets Territoire Intelligent, le Gouvernement wallon demande en effet qu'une évaluation du projet soit réalisée.

**CONCLUSION**



Ce rapport avait pour objectif de présenter un état des lieux de la transition durable et intelligente des communes wallonnes ainsi que de la dynamique Smart Région en Wallonie. Dans cette optique, les résultats exposés dans les précédentes sections nous permettent de réaliser quelques observations.

Tout d'abord, la dynamique Smart City en Wallonie semble se stabiliser. En effet, le concept semble être toujours assez bien appréhendé par les communes puisque la moitié d'entre elles l'estiment (tout à fait) approprié à leur territoire. De plus, les sujets qui lui sont associés restent similaires à ceux observés en 2020 (ex. digitalisation du territoire, amélioration de la qualité de vie, etc.). Notons également que 6 communes wallonnes sur 10 (comme en 2020) sont investies dans une démarche Smart City et celle-ci reste principalement une initiative de la commune elle-même. Quant aux projets développés, ils se concentrent majoritairement sur les mêmes dimensions que celles observées en 2020 : Smart Environment, Smart Governance, Smart People et Smart Mobility.

Cette stabilisation du phénomène semble profiter à la structuration des démarches puisque les communes impliquées dans la dynamique sont aujourd'hui proportionnellement plus nombreuses à formaliser leur initiative. Par ailleurs, le niveau d'avancement moyen a visiblement progressé puisqu'il atteint aujourd'hui 4,31/10 et que 58% des communes interrogées ont indiqué un état d'avancement entre 4 et 6/10.

Malgré ces signes encourageants, le processus apparaît toujours comme assez difficile à implémenter puisque les communes sont plus nombreuses (+10% par rapport à 2020) à estimer que les projets sont (très) difficiles à mettre en place. Les obstacles liés aux nouvelles technologies ont d'ailleurs gagné du terrain par rapport à 2020 et cela pourrait être imputable, entre autres, à la COVID-19 qui a poussé les communes wallonnes à développer des solutions technologiques pour faire face à la crise sanitaire. De plus, l'évaluation des projets Smart City reste assez peu répandue et encore très peu structurée. Néanmoins, la présente étude permet de mettre en évidence les besoins concrets de nos communes pour faciliter leur démarche de transition. C'est ainsi qu'on peut citer, par exemple, la nécessité d'obtenir un soutien financier (de la Wallonie, de l'Europe, etc.) et de disposer d'outils, de connaissances, de méthodologies pour former, guider et accompagner les membres de l'administration communale.

A cette fin, la Smart Région agit comme un accélérateur pour les communes. En effet, les résultats montrent qu'elle permet de catalyser la dynamique grâce, notamment, à l'appel à projets Territoire Intelligent qui a permis le lancement de nombreuses démarches au sein des communes (54%). Par ailleurs, 51% des communes interrogées semblent avoir connaissance de la dynamique Smart Région et parmi elles, 98% affirment qu'elle a de l'influence (même de façon très modérée) sur leur propre stratégie Smart City. Pour les communes lauréates de l'appel à projets, l'impact de la Smart Région semble toutefois plus marqué, confirmant ainsi que cette initiative contribue à la dissémination des grands axes wallons en matière de territoires durables et intelligents.

Il est donc essentiel de maintenir, à long terme, les efforts développés par la Wallonie ces dernières années en apportant le soutien nécessaire à la transition durable et intelligente des communes wallonnes et, plus largement, de tout le territoire. Ce soutien peut notamment se matérialiser par des appels à projets (en cours ou futurs) visant à accélérer les initiatives sur le territoire, par un renforcement de la gouvernance Smart Région (via le rôle clé des référents entre autres), par la mise à disposition d'outils et de formation pour accompagner les communes et, finalement, par une sensibilisation toujours plus grande de tous les acteurs wallons à l'importance des enjeux clés des territoires de demain (numérique, développement durable, etc.).

# **TABLEAUX & FIGURES**



# TABLEAUX

---

- 09 | Tab. 1 : Répartition des communes au sein de l'échantillon
- 12 | Tab. 2 : Sujets associés au concept de Smart City
- 13 | Tab. 3 : Top 3 des sujets associés au concept de Smart City dans les communes urbaines et rurales
- 14 | Tab. 4 : Obstacles perçus par les communes wallonnes dans la mise en place d'une démarche Smart City
- 16 | Tab. 5 : Implication des communes dans une démarche Smart City
- 19 | Tab. 6 : Éléments déclencheurs de la dynamique Smart City
- 19 | Tab. 7 : Top 3 des déclencheurs des démarches Smart City selon la nature des communes
- 19 | Tab. 8 : Initiateurs de la démarche Smart City
- 19 | Tab. 9 : Compétences des échevins à l'initiative des démarches Smart City
- 20 | Tab. 10 : Personnes identifiées comme étant en charge de la dynamique Smart City
- 21 | Tab. 11 : Connaissance de la Smart Région
- 21 | Tab. 12 : Influence de la Smart Région sur la dynamique Smart City des communes wallonnes
- 21 | Tab. 13 : Influence de la Smart Région sur la dynamique Smart City des communes de l'appel à projets
- 22 | Tab. 14 : Formalisation de la démarche Smart City dans une stratégie dédiée
- 22 | Tab. 15 : Formalisation de la stratégie – résultats détaillés
- 23 | Tab. 16 : Raisons pour lesquelles certaines communes n'ont pas encore formalisé leur démarche Smart City
- 23 | Tab. 17 : Canaux utilisés pour formaliser la stratégie Smart City
- 24 | Tab. 18 : Classements des dimensions prioritaires (moyennes pondérées) dans les stratégies Smart City
- 26 | Tab. 19 : Caractéristiques d'un projet Smart City
- 27 | Tab. 20 : Nombre de projets Smart City en cours
- 27 | Tab. 21 : Représentation des dimensions Smart City dans les projets
- 28 | Tab. 22 : Représentation des dimensions Smart City dans les projets selon la nature
- 29 | Tab. 23 : Besoins identifiés par les communes pour les aider à mener à bien leurs projets Smart City
- 29 | Tab. 24 : Matières dans lesquelles les communes estiment avoir besoin d'être formées
- 30 | Tab. 25 : Implication des citoyens dans les projets Smart City
- 33 | Tab. 26 : Types d'indicateurs utilisés dans le suivi et l'évaluation des projets Smart City
- 35 | Tab. 27 : Répartition des projets Territoire Intelligent dans les trois domaines d'action de l'appel à projets
- 35 | Tab. 28 : Informations sur l'historique des projets de l'appel à projets
- 36 | Tab. 29 : Motivations des porteurs de projets
- 36 | Tab. 30 : Etapes du projet menées à bien par les communes et intercommunales

# FIGURES

---

- 12 | Fig. 1 : Le concept est-il approprié à votre commune ?
- 17 | Fig. 2 : Croisement démarche Smart City et concept approprié ou non à la commune
- 18 | Fig. 3 : Année de lancement de la démarche Smart City
- 25 | Fig. 4 : Les 6 dimensions Smart City dans la stratégie Smart City
- 28 | Fig. 5 : Les 6 dimensions Smart City dans les projets Smart City
- 31 | Fig. 6 : Moyens de communication utilisés par les communes vers les citoyens
- 32 | Fig. 7 : Évaluation des projets Smart City par les communes impliquées dans une démarche Smart City
- 37 | Fig. 8 : Raison pour laquelle les lauréats de l'appel à projets évalueront leur projet

# ANNEXES

# Annexe 1 : Résultats par province

## PERCEPTIONS DU CONCEPT

### #01

#### LE CONCEPT EST-IL APPROPRIÉ À LA COMMUNE?

Brabant wallon	
(Tout à fait) approprié	67%
Neutre	33%
Pas (du tout) approprié	0%
Hainaut	
(Tout à fait) approprié	50%
Neutre	44%
Pas (du tout) approprié	6%
Liège	
(Tout à fait) approprié	39%
Neutre	40%
Pas (du tout) approprié	21%
Luxembourg	
(Tout à fait) approprié	59%
Neutre	27%
Pas (du tout) approprié	14%
Namur	
(Tout à fait) approprié	50%
Neutre	36%
Pas (du tout) approprié	14%

### #02

#### ASSOCIATIONS - TOP 3

Brabant wallon	
1	Digitalisation de la commune/ville
2	Image de marque pour la commune/ville
3	Développement d'une vision globale des enjeux de la commune/ville
Hainaut	
1	Digitalisation de la commune/ville
2	Participation inclusive des citoyens et des acteurs publics et privés
3	Amélioration de la qualité de vie
Liège	
1	Digitalisation de la commune/ville
2	Amélioration de la qualité de vie
3	Participation inclusive des citoyens et des acteurs publics et privés
	ET
	Image de marque pour la commune/ville
Luxembourg	
1	Digitalisation de la commune/ville
2	Amélioration de la qualité de vie
3	Participation inclusive des citoyens et des acteurs publics et privés
Namur	
1	Digitalisation de la commune/ville
2	Amélioration de la qualité de vie
3	Développement urbain durable

## #03

## OBSTACLE PRINCIPAL

**Brabant wallon**

La difficulté à identifier les nouvelles technologies à mettre en place

**Hainaut**

La difficulté à mettre en place les nouvelles technologies

**Liège**

La difficulté à acquérir l'expertise nécessaire à l'administration dans la planification, la réalisation et le suivi des projets

**Luxembourg**

La difficulté à mettre en place les nouvelles technologies

**Namur**

La difficulté à acquérir l'expertise nécessaire à l'administration dans la planification, la réalisation et le suivi des projets

ET

Le manque d'expertise de l'administration dans la planification, la réalisation et le suivi des projets

## DÉMARCHE SMART CITY

## #01

## LA DYNAMIQUE SMART CITY PAR PROVINCE

	Echantillon	Démarche	Proportion
<b>Echantillon</b>	<b>113</b>	<b>65</b>	<b>58%</b>
Brabant wallon	12	9	75%
Hainaut	32	19	59%
Liège	33	14	42%
Luxembourg	22	15	68%
Namur	14	8	57%

Le sujet de la Smart City a-t-il déjà été évoqué dans les communes qui ne sont pas encore investies dans la dynamique ?

**Brabant wallon**

Oui, en discussion	0
Oui, mais non envisagé	33%
Non	33%
Je ne sais pas	33%

**Hainaut**

Oui, en discussion	54%
Oui, mais non envisagé	15%
Non	23%
Je ne sais pas	8%

**Liège**

Oui, en discussion	26%
Oui, mais non envisagé	32%
Non	26%
Je ne sais pas	16%

**Luxembourg**

Oui, en discussion	14%
Oui, mais non envisagé	29%
Non	29%
Je ne sais pas	29%

**Namur**

Oui, en discussion	17%
Oui, mais non envisagé	67%
Non	17%
Je ne sais pas	0%

**#02****ANNÉE DE LA DÉMARCHE**

Nous mentionnerons, ici, deux éléments :

- L'année la plus souvent citée par les communes de la province (= mode) ;
- La proportion de l'année modale parmi les communes de la province.

	Mode	Proportion
Brabant wallon	2019	67%
Hainaut	2019	32%
Liège	2018 2019	36%
Luxembourg	2019	40%
Namur	2018 2019 2020	25%

**#03****DÉCLENCHEUR PRINCIPAL****Brabant wallon**

La Déclaration de Politique Générale (DPG) - 67%

**Hainaut**

Le développement numérique de la commune - 74%

**Liège**

La participation à l'appel à projets  
Territoire Intelligent - 71%

**Luxembourg**

Le développement numérique de la commune - 60%

**Namur**

La participation à l'appel à projets  
Territoire Intelligent - 50%

**#04****INITIATEUR PRINCIPAL****Brabant wallon et Namur**

Le bourgmestre (33% et 38%)  
Un ou plusieurs échevins (33% et 38%)

**Hainaut**

Un ou plusieurs services spécifiques (37%)

**Liège**

Un ou plusieurs échevins (36%)

**Luxembourg**

Un ou plusieurs échevins (40%)

## #05

## CONNAISSANCE DE LA SMART RÉGION

Au sein de chaque province, quelle est la proportion de communes à connaître et à ne pas connaître la Smart Région?

	Oui	Non
Brabant wallon	50%	50%
Hainaut	41%	59%
Liège	58%	42%
Luxembourg	55%	45%
Namur	57%	43%

## STRATÉGIE SMART CITY

Il a été demandé aux répondants d'indiquer si, au sein de la commune, leur démarche avait déjà été formalisée ou non. Ils avaient la possibilité, si la démarche n'était pas encore formalisée, d'indiquer si une réflexion à ce sujet était en cours ou non.

Pour rappel, 40% des répondants ont indiqué que leur commune avait formalisé leur démarche dans une stratégie.

Brabant wallon	
Il y a une Stratégie Smart City	33%
Pas encore, mais en cours de réflexion	45%
Pas de stratégie	22%
Hainaut	
Il y a une Stratégie Smart City	48%
Pas encore, mais en cours de réflexion	26%
Pas de stratégie	26%
Liège	
Il y a une Stratégie Smart City	43%
Pas encore, mais en cours de réflexion	57%
Pas de stratégie	0%

## Luxembourg

Il y a une Stratégie Smart City	40%
Pas encore, mais en cours de réflexion	40%
Pas de stratégie	20%

## Namur

Il y a une Stratégie Smart City	25%
Pas encore, mais en cours de réflexion	38%
Pas de stratégie	37%

Dans chaque province, la démarche Smart City a été, en majorité, formalisée dans le Plan Stratégique Transversal (PST).

Quant à la portée temporelle de la stratégie, elle est le plus souvent de 3 à 5 ans dans la majorité des provinces, excepté à Liège où les répondants sont proportionnellement plus nombreux à avoir mentionné une portée de 6 à 10 ans.

## MISE EN ŒUVRE

Au vu des résultats de l'échantillon, il n'est pas étonnant d'observer que, pour chaque province, les communes ont de 1 à 5 projets Smart City en cours.

Par ailleurs, les 6 dimensions de la Smart City sont représentées de la façon suivante dans les projets des différentes provinces :

## Brabant wallon

- #1 - Smart Mobility
- #2 - Smart Governance
- #3 - Smart People
- #4 - Smart Environment
- #5 - Smart Economy
- #6 - Smart Living

## Hainaut

- #1 - Smart Environment

## #01

## DIFFICULTÉ RESSENTIE LORS DE LA MISE EN ŒUVRE DES PROJETS SMART CITY

Hainaut			
#2 - Smart Governance			
#3 - Smart People			
#4 - Smart Mobility			
#5 - Smart Economy			
#6 - Smart Living			
Liège			
#1 - Smart Environment			
#2 - Smart People			
#3 - Smart Governance			
#4 - Smart Mobility			
#5 - Smart Economy			
#6 - Smart Living			
Luxembourg			
#1 - Smart Environment			
#2 - Smart People			
#3 - Smart Governance			
#4 - Smart Living			
#5 - Smart Mobility			
#6 - Smart Economy			
Namur			
#1 - Smart Environment			
#2 - Smart Mobility			
#3 - Smart Governance			
#4 - Smart People			
#5 - Smart Economy			
#6 - Smart Living			
		Brabant wallon	
	(Très) difficile		67%
	Neutre		22%
	(Très) facile		11%
		Hainaut	
	(Très) difficile		79%
	Neutre		21%
	(Très) facile		0%
		Liège	
	(Très) difficile		64%
	Neutre		36%
	(Très) facile		0%
		Luxembourg	
	(Très) difficile		46%
	Neutre		54%
	(Très) facile		0%
		Namur	
	(Très) difficile		75%
	Neutre		25%
	(Très) facile		0%



## #02

**BESOINS DES COMMUNES POUR LEUR FACILITER LA MISE EN ŒUVRE**

<b>Brabant wallon</b>		<b>Liège</b>	
Des outils pour former les membres de l'administration (ou certains d'entre eux)	67%	Des aides/soutiens financiers de la Région wallonne, de l'Europe, etc.	86%
Le support d'experts des nouvelles technologies dans la mise en œuvre des projets Smart City	67%	Des outils pour former les membres de l'administration (ou certains d'entre eux)	79%
Des aides/soutiens financiers de la Région wallonne, de l'Europe, etc.	67%	Le support d'experts des nouvelles technologies dans la mise en œuvre des projets Smart City	71%
Davantage d'informations sur les moyens à disposition pour financer des projets Smart City	56%	Davantage d'informations sur les moyens à disposition pour financer des projets Smart City	64%
La formalisation d'une stratégie Smart City	33%	Davantage de collaboration et de transparence entre les départements administratifs	36%
Davantage de collaboration et de transparence entre les départements administratifs	22%	Des orientations et priorités politiques plus claires	29%
Des orientations et priorités politiques plus claires	11%	La formalisation d'une stratégie Smart City	29%
Autre(s)	0%	Autre(s)	0%
<b>Hainaut</b>		<b>Luxembourg</b>	
Des outils pour former les membres de l'administration (ou certains d'entre eux)	68%	Des aides/soutiens financiers de la Région wallonne, de l'Europe, etc.	85%
Des aides/soutiens financiers de la Région wallonne, de l'Europe, etc.	63%	Des outils pour former les membres de l'administration (ou certains d'entre eux)	77%
Davantage d'informations sur les moyens à disposition pour financer des projets Smart City	53%	Davantage d'informations sur les moyens à disposition pour financer des projets Smart City	69%
Le support d'experts des nouvelles technologies dans la mise en œuvre des projets Smart City	47%	La formalisation d'une stratégie Smart City	54%
Davantage de collaboration et de transparence entre les départements administratifs	47%	Le support d'experts des nouvelles technologies dans la mise en œuvre des projets Smart City	46%
Des orientations et priorités politiques plus claires	47%	Des orientations et priorités politiques plus claires	31%
La formalisation d'une stratégie Smart City	37%	Davantage de collaboration et de transparence entre les départements administratifs	15%
Autre(s)	0%	Autre(s)	0%

Namur		Oui	Non	Je ne sais pas
Des aides/soutiens financiers de la Région wallonne, de l'Europe, etc.	88%	22%	56%	22%
Des outils pour former les membres de l'administration (ou certains d'entre eux)	63%	16%	58%	26%
Davantage d'informations sur les moyens à disposition pour financer des projets Smart City	63%	21%	64%	14%
Le support d'experts des nouvelles technologies dans la mise en œuvre des projets Smart City	63%	46%	46%	8%
La formalisation d'une stratégie Smart City	38%	25%	63%	13%
Des orientations et priorités politiques plus claires	38%			
Davantage de collaboration et de transparence entre les départements administratifs	38%			
Autre(s)	0%			

### #03

## IMPLICATION DES CITOYENS

Dans les provinces de Hainaut (42%), de Liège (43%) et de Luxembourg (54%), les communes sont proportionnellement plus nombreuses à informer les citoyens (niveau 1).

Les communes des provinces du Brabant wallon (33%) et de Namur (50%), sont proportionnellement plus nombreuses à consulter les citoyens (niveau 2) lors de la mise en œuvre des projets Smart City.

Quant aux moyens utilisés par les communes pour communiquer avec les citoyens, les outils privilégiés sont, quelle que soit la province : le journal communal, les réseaux sociaux, le site internet de la commune et les réunions d'informations. En province de Namur, cependant, le courrier postal reste très utilisé (75%).

## ÉVALUATION DES PROJETS

Nous avons demandé aux communes si elles évaluaient leurs projets Smart City ou non. Le tableau suivant reprend les résultats obtenus selon la province des répondants.

# Annexe 2 : Résultats par nature

## PERCEPTIONS DU CONCEPT

### #01

#### LE CONCEPT EST-IL APPROPRIÉ À LA COMMUNE?

Rurales	
(Tout à fait) approprié	40%
Neutre	39%
Pas (du tout) approprié	21%
Urbaines	
(Tout à fait) approprié	57%
Neutre	36%
Pas (du tout) approprié	7%

### #02

#### ASSOCIATIONS - TOP 3

Rurales	
1	Digitalisation de la commune/ville
2	Amélioration de la qualité de vie
3	Participation inclusive des citoyens et des acteurs publics et privés
Urbaines	
1	Digitalisation de la commune/ville
2	Participation inclusive des citoyens et des acteurs publics et privés
3	Amélioration de la qualité de vie

### #03

#### OBSTACLE PRINCIPAL

##### Rurales

La difficulté à mettre en place les nouvelles technologies

##### Urbaines

La difficulté à acquérir l'expertise nécessaire à l'administration dans la planification, la réalisation et le suivi des projets

ET

La difficulté à identifier les nouvelles technologies à mettre en place

## DÉMARCHE SMART CITY

### #01

#### LA DYNAMIQUE SMART CITY PAR PROVINCE

	Echantillon	Démarche	Proportion
<b>Echantillon</b>	<b>113</b>	<b>65</b>	<b>58%</b>
Urbaines	70	43	61%
Rurales	43	22	51%

Le sujet de la Smart City a-t-il déjà été évoqué dans les communes qui ne sont pas encore investies dans une démarche ?

**Rurales**

Oui, en discussion	14%
Oui, mais non envisagé	33%
Non	33%
Je ne sais pas	19%

**Urbaines**

Oui, en discussion	41%
Oui, mais non envisagé	30%
Non	19%
Je ne sais pas	11%

**#02****ANNÉE DE LA DÉMARCHE**

Nous mentionnerons, ici, deux éléments :

- L'année la plus souvent citée par les communes en fonction de leur nature (= mode) ;
- La proportion de l'année modale parmi les communes rurales et urbaines.

	Mode	Proportion
--	------	------------

Rurales	2019	40%
Urbaines	2019	36%

**#03****DÉCLENCHEUR PRINCIPAL****Rurales**

Le développement numérique de la commune - 59%

**Urbaines**

La rédaction du PST - 58%

**#04****INITIATEUR PRINCIPAL****Rurales**

Un ou plusieurs échevins (27%)

**Urbaines**

Un ou plusieurs échevins (33%)

**#05****CONNAISSANCE DE LA SMART RÉGION**

Au sein des communes rurales et urbaines, quelle est la proportion de communes à connaître et à ne pas connaître la Smart Région?

	Oui	Non
--	-----	-----

Rurales	49%	51%
Urbaines	53%	47%

**STRATÉGIE SMART CITY**

Il a été demandé aux répondants d'indiquer si, au sein de la commune, leur démarche avait déjà été formalisée ou non. Ils avaient la possibilité, si la démarche n'était pas encore formalisée, d'indiquer si une réflexion à ce sujet était en cours ou non.

Pour rappel, 40% des répondants ont indiqué que leur commune avait formalisé leur démarche dans une stratégie.

**Rurales**

Il y a une Stratégie Smart City	32%
Pas encore, mais en cours de réflexion	41%
Pas de stratégie	27%

**Urbaines**

Il y a une Stratégie Smart City	44%
Pas encore, mais en cours de réflexion	40%
Pas de stratégie	16%

Que ce soit dans les communes rurales (57%) ou urbaines (67%), le plus souvent, la stratégie a été formalisée via le Plan Stratégique Transversal (PST).

Quant à la portée temporelle de la stratégie, dans les communes urbaines, elle est majoritairement (63%) de 3 à 5 ans. Dans les communes rurales, il est plus difficile de confirmer une tendance : elles sont autant à indiquer une portée temporelle de 3 à 5 ans qu'à mentionner 6 à 10 ans.

**MISE EN ŒUVRE**

Les communes rurales et urbaines ont en majorité 1 à 5 projets Smart City en cours.

Par ailleurs, lorsqu'on s'intéresse aux 6 dimensions de la Smart City et à leur représentation dans les projets des communes urbaines et rurales, on obtient les classements suivants :

**Rurales**

- #1 - Smart Environment
- #2 - Smart People
- #3 - Smart Governance
- #4 - Smart Mobility
- #5 - Smart Economy
- #6 - Smart Living

**Urbaines**

- #1 - Smart Environment
- #2 - Smart Governance
- #3 - Smart People
- #4 - Smart Mobility
- #5 - Smart Economy
- #6 - Smart Living

**#01****DIFFICULTÉ RESENTIE LORS DE LA MISE EN ŒUVRE DES PROJETS SMART CITY****Rurales**

(Très) difficile	60%
Neutre	40%
(Très) facile	0%

**Urbaines**

(Très) difficile	70%
Neutre	28%
(Très) facile	2%

**#02****BESOINS DES COMMUNES POUR LEUR FACILITER LA MISE EN ŒUVRE****Rurales**

Des aides/soutiens financiers de la Région wallonne, de l'Europe, etc.	80%
Des outils pour former les membres de l'administration (ou certains d'entre eux)	80%
Davantage d'informations sur les moyens à disposition pour financer des projets Smart City	70%
Le support d'experts des nouvelles technologies dans la mise en œuvre des projets Smart City	60%
La formalisation d'une stratégie Smart City	50%
Des orientations et priorités politiques plus claires	35%
Davantage de collaboration et de transparence entre les départements administratifs	25%
Autre(s)	10%

Urbaines	
Des aides/soutiens financiers de la Région wallonne, de l'Europe, etc.	74%
Des outils pour former les membres de l'administration (ou certains d'entre eux)	67%
Le support d'experts des nouvelles technologies dans la mise en œuvre des projets Smart City	56%
Davantage d'informations sur les moyens à disposition pour financer des projets Smart City	56%
Davantage de collaboration et de transparence entre les départements administratifs	37%
Des orientations et priorités politiques plus claires	33%
La formalisation d'une stratégie Smart City	33%
Autre(s)	5%

### #03

## IMPLICATION DES CITOYENS

Lorsqu'on analyse la manière dont les communes impliquent les citoyens dans leurs projets Smart City, il apparaît que la nature n'a pas d'influence particulière. En effet, le plus souvent, les communes rurales (45%) et urbaines (37%) informent les citoyens.

Quant aux moyens utilisés par les communes pour communiquer avec les citoyens, les outils privilégiés sont, quelle que soit la nature : le journal communal, les réseaux sociaux, le site internet de la commune et les réunions d'informations. Dans les communes rurales, cependant, le courrier postal reste assez utilisé (55%).

## ÉVALUATION DES PROJETS

Nous avons demandé aux communes si elles évaluaient leurs projets Smart City ou non. Le tableau suivant reprend les résultats obtenus selon la nature des répondants.

	Oui	Non	Je ne sais pas
Rurales	30%	60%	10%
Urbaines	23%	56%	21%

# Annexe 3 :

## Appel à projets Territoire Intelligent

---

En 2015, le Gouvernement wallon adoptait la stratégie Digital Wallonia qui incarne, depuis, l'ambition numérique de la Wallonie. Elle est mise en œuvre et développée par l'Agence du Numérique.

En 2018, il a été validé, « *compte tenu de l'impact et de l'importance stratégique du numérique pour la Wallonie<sup>1</sup>* » d'actualiser cette stratégie et d'y inclure de nouveaux enjeux.

Digital Wallonia 2019-2024 s'articule autour de cinq axes majeurs :

- Secteur du numérique,
- Économie numérique,
- Administration numérique,
- Territoire numérique,
- Compétences numériques.

Ceux-ci « *constituent la colonne vertébrale de la vision 2019-2024<sup>2</sup>* » de la stratégie numérique wallonne et se déclinent en vingt objectifs/projets stratégiques.

Parmi ces derniers, on retrouve, sous la dimension Territoire numérique, la Smart Région qui vise à mettre en place « *une gouvernance dynamique, collaborative et innovante pour la ville intelligente<sup>2</sup>* ».

C'est dans ce cadre, qu'en 2019, le Gouvernement wallon a lancé l'appel à projets Territoire Intelligent visant à encourager les communes wallonnes à mettre en œuvre des projets numériques. Pour ce faire, il avait débloqué une enveloppe de 4 millions d'euros à répartir entre les projets lauréats : « *La Wallonie interviendra dans*

*le financement des projets à hauteur de 50% avec une intervention minimale de 20.000 euros (le maximum étant fixé à 250.000 euros)<sup>3</sup>* ».

A la clôture des candidatures, un comité d'experts pluridisciplinaires a analysé, sur base d'une cinquantaine de critères fixés en amont, les 88 projets proposés à la fois par des communes et des intercommunales.

Les 43 lauréats – sélectionnés en mai 2019 – se répartissent comme suit parmi les trois domaines d'action définis lors du lancement de l'appel à projets :

- L'énergie et l'environnement (13 projets – 30%)
- La mobilité et la logistique (11 projets – 26%)
- La gouvernance et la citoyenneté (19 projets – 44%)

---

### SOURCE : DIGITAL WALLONIA

<sup>1</sup> « Digital Wallonia. Bilan 2015-2018. Vision et actions 2019-2024 » : <https://www.digitalwallonia.be/fr/publications/bilan>

<sup>2</sup> « Digital Wallonia 2019-2024 » : <https://www.digitalwallonia.be/fr/publications/2019-2024>

<sup>3</sup> « Appel à projets Digital Wallonia Smart Région Territoire intelligent » : <https://www.digitalwallonia.be/fr/publications/appel-a-projets-territoire-intelligent>

# Le Smart City Institute

Le Smart City Institute est un institut académique dédié à la thématique des territoires durables et intelligents qui repose sur un partenariat original entre une Université (ULiège) et son École de Gestion (HEC Liège), des entreprises et la Wallonie dans le cadre du Plan Marshall 4.0 et de Digital Wallonia.

Cet institut académique se compose :

- De professeurs, chercheurs et chargés de projet universitaires ;
- De partenaires privés et publics :
  - L'entreprise Schröder s'engage aux côtés des villes, des centres de recherche et des Startups technologiques pour développer des solutions innovantes répondant aux besoins des générations futures ;
  - La Région wallonne supporte activement l'institut dans le cadre de sa stratégie Digital Wallonia ;
  - L'institut est en outre une des parties prenantes du projet Wal-e-Cities (financement européen FEDER) pour soutenir le développement d'initiatives Smart City sur tout le territoire wallon ;
  - Enfin, l'institut est également investi dans le projet GROOF (financement européen INTERREG-NWE), un projet innovant visant à réduire les émissions de CO2 grâce à l'installation de serres sur toit.
- D'experts (en technologie, immobilier, infrastructures, services financiers, énergie, gestion de projet,...) dans le développement des territoires intelligents.

Cet institut universitaire a pour ambition de stimuler la recherche, la formation et l'innovation dans le domaine des territoires durables et intelligents et propose d'aborder cette thématique sous un angle managérial (et pas uniquement technique ou technologique) tout en affichant une réelle volonté d'ouverture multidisciplinaire.

Pour mener à bien cette mission, le Smart City Institute s'articule autour de trois piliers complémentaires : la

recherche, la formation et le soutien à l'innovation. Ces piliers sont soutenus par des activités transversales de sensibilisation.

De façon concrète, le Smart City Institute :

- Publie des articles scientifiques ainsi que des rapports de recherche au sujet de la ville intelligente ;
- Étudie la dynamique Smart City en Belgique et en Wallonie ainsi que son évolution au travers de baromètres ;
- Développe des outils didactiques afin de motiver les communes (belges) à prendre part à la dynamique Smart City, dont une collection de Guides Pratiques et des notes méthodologiques pour les guider pas à pas dans leurs démarches ;
- Organise une formation continue axée sur le Management des Smart Cities, qui aborde les points essentiels de la Smart City, au travers, notamment, de ses six axes principaux tout en traitant de la question technologique, de la stratégie, du monitoring, et de la gestion du changement, etc. ;
- Organise un événement annuel lors duquel des scientifiques et des praticiens sont amenés à discuter et à échanger sur la thématique des Smart Cities ;
- Dispense un cours en « Sustainability and Smart Territories » aux étudiants de 2<sup>ème</sup> master à HEC Liège, au travers duquel ceux-ci ont l'opportunité de travailler sur des projets concrets ;
- Soutient l'innovation et l'entrepreneuriat dans le domaine des Smart Cities ;
- Contribue à la dynamique Smart Région en Wallonie, en tant que référent académique en la matière aux côtés de Digital Wallonia.

Au niveau de sa portée géographique, si le Smart City Institute contribue activement à la dynamique « Smart Cities » et « Smart Région » en Région wallonne, il mène toutefois en parallèle des projets à vocation nationale et internationale.





# Smart City Institute

Rue Louvrex, 14  
4000 Liège

+32 4 232 73 55  
sci@uliege.be



/SCIHEC



HEC\_SCI



Smart City Institute HEC Liège

[www.SmartCityInstitute.be](http://www.SmartCityInstitute.be)

Publication gratuite - Ne peut être vendue ou utilisée à des fins commerciales



Wallonie

digital  
wallonia  
.be

