



OWENDO SMARTCITY

Projet overview

INTRODUCTION

Notre société est confrontée à de nombreux défis. L'augmentation de la population, les nombreux défis sociétaux (changement climatique, pauvreté, santé...), les crises successives, les limites budgétaires ainsi que les révolutions technologiques (révolution digitale notamment) remettent en cause nos modes de vie et nous incitent à les repenser et à les réinventer. Dans ce contexte, de nouvelles idées, de nouveaux usages et de nouveaux modèles sociétaux et économiques émergent progressivement. La révolution digitale, en particulier, est en train de changer nos manières de communiquer, de travailler, de produire, de vivre ensemble ... Le bouleversement historique des marchés de contenus immatériels comme l'édition, la musique ou la photographie, puis aujourd'hui des marchés « Physiques » comme le retail, la mobilité ou encore l'industrie, illustre l'impact transformatif de ces technologies digitales sur l'organisation et le fonctionnement de nos sociétés.

01

**OWENDO SMART
CITY:**

LE CONTEXTE, LES ENJEUX
& LESPERSPECTIVES

La Smart City, concept à la mode diront certains, est pourtant une réalité, voire une nécessité. Mais pourquoi ? Dans quel contexte s'inscrit-elle ? Quels en sont les enjeux ? Et quelles perspectives les villes peuvent-elles y voir ?

LE CONTEXTE

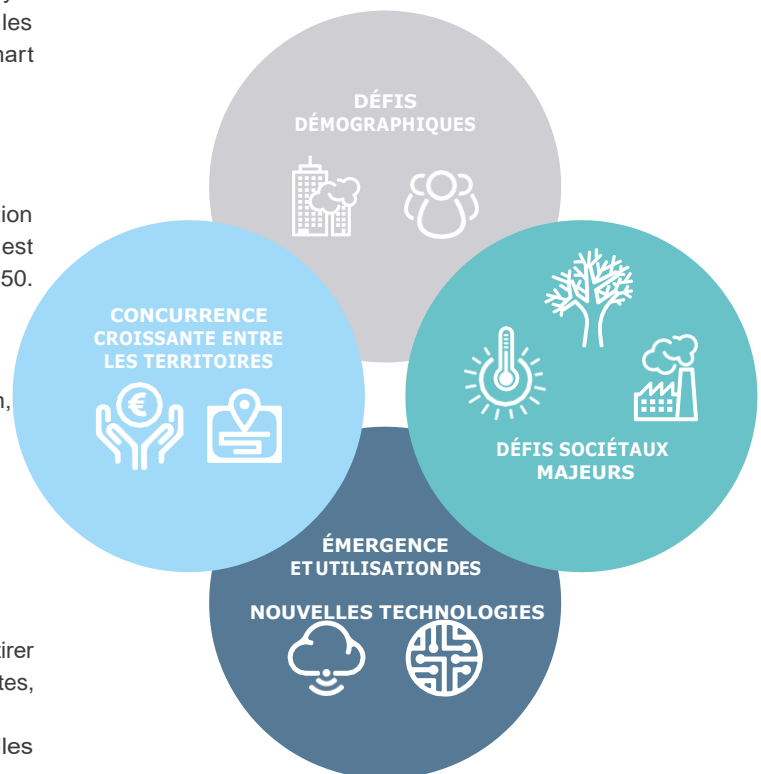
DES DÉFIS NATIONAUX

De nombreux enjeux globaux touchent aujourd'hui notre pays. Parmi eux, certains représentent de réels challenges pour les villes et expliquent l'urgence du développement des Smart Cities :

- Des défis démographiques toujours plus importants :
 - Une population de plus en plus urbaine ;
Selon le recensement général de la population gabonaise de 2013, 80% de la population gabonaise est urbanisé et se chiffre se situera autour de 90% en 2050.
 - Une population jeune ;
- Des défis sociétaux majeurs tels que le changement climatique, la pollution, les enjeux énergétiques, les ressources naturelles limitées, la pauvreté, l'immigration,

la santé, etc. ;

- Une concurrence croissante entre les territoires pour attirer des habitants, des investissements, des talents, des touristes, etc. ;
- L'émergence et l'utilisation accrue des nouvelles technologies dans notre société.



DES DÉFIS SPÉCIFIQUES POUR NOS VILLES

Partant de ces défis généraux, nos villes sont confrontées à de nombreux enjeux spécifiques en matière de :

- MOBILITÉ – « **Une mobilité à optimiser sur nos territoires** »
 - Pauvre ou mauvaise exploitation des réseaux routiers existants.
 - Pas ou peu de coordination au sein du réseau entre les différents moyens de mobilité existants, faible exploitation des offres de mobilité multimodale.
 - Faible exploitation des possibilités données par les nouvelles technologies et le numérique (applications mobiles notamment).
 - > Besoin d'inciter des changements favorisant l'utilisation de toutes les possibilités de déplacements au sein d'une ville et de connexions vers les villes.
- ÉCONOMIE – « **De nouvelles façons de produire, de travailler, d'échanger, de promouvoir** »
 - Besoin d'incitants financiers et d'autres aides afin de soutenir le développement de l'économie numérique et autres nouveaux Business Models (ex. économie circulaire et collaborative).
 - Nécessité de soutenir une économie plus verte et durable.
- ENVIRONNEMENT – « **Une planète mise à rude épreuve** »
 - Atteinte des objectifs fixés lors des différentes COP afin de limiter le réchauffement climatique.
 - Catastrophes climatiques et autres changements dus au réchauffement climatique.
 - Nécessité de produire de l'énergie renouvelable afin de pallier l'épuisement des énergies fossiles.
 - Gestion des déchets et des ressources naturelles.

-
- POPULATION – « [Des citoyens à connecter et à impliquer](#) »
 - Adaptation de l'éducation et formation aux nouvelles technologies en termes d'infrastructures et d'utilisation et mesure de l'impact des formations en ligne.
 - Transformation du secteur de la santé incluant les nouvelles technologies.
 - Nécessité de pallier au vieillissement de la population, de préférence en favorisant les relations intergénérationnelles.
 - Immigration et inter culturalité.
 - GOUVERNANCE ET CITOYENNETÉ – « [Des villes à ouvrir et à connecter aux utilisateurs et aux citoyens](#) »
 - Demande de transparence accrue de la part des citoyens.
 - Besoin d'inclure le citoyen dans le processus de développement des villes.
 - Développement des relations interrelationnelles et inclusives au sein d'une population vieillissante et multiculturelle.
 - Adaptation numérique et digitale du système administratif.
 - Intégration des nouvelles technologies –IoT, 4/5g (Internet of Things) – dans la ville.
 - Soutien pour la création d'écosystèmes régionaux incluant les différents acteurs d'une ville – collectivité locale, universités, entreprises et citoyens.

- URBANISME, HABITAT ET QUALITÉ DE VIE – « [Un habitat à repenser et une qualité de vie au cœur de la dynamique](#) »
 - Soutien des rénovations et constructions vertes et durables.
 - Intégration des technologies reliées à l'énergie dans les habitations et le réseau électrique urbain.
 - Adaptation de l'urbanisme aux évolutions sociétales, au vieillissement de la population et aux évolutions climatiques.
 - Intégration des nouvelles technologies - IoT - au mobilier urbain.
 - Amélioration de la sécurité et de l'attractivité de la ville.

Le phénomène des Smart Cities propose de répondre aux défis auxquels sont confrontées nos villes en vue de les rendre plus performantes et durables. Il s'agit d'engager une démarche de transformation globale, transversale et efficiente à l'ère du digital.

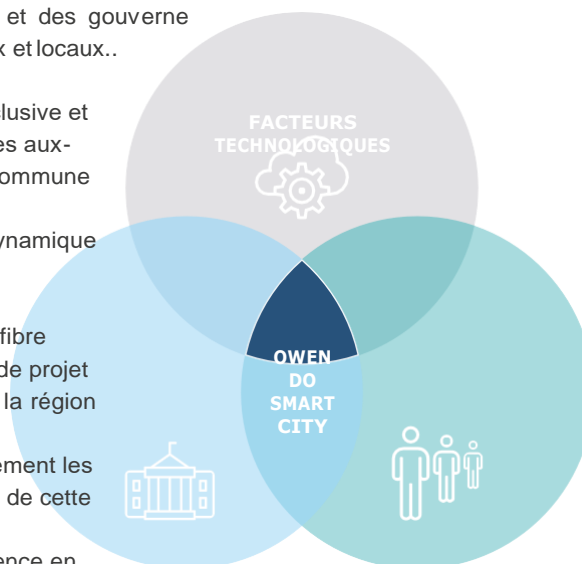
POURQUOI OWENDO SMART CITY?

L'UNIVERS DES SMART CITIES

Au cours des dernières années, le concept de Smart City a attiré l'attention du monde économique (notamment au travers de certaines entreprises actives dans le domaine des nouvelles technologies), ainsi que des académiques et des gouvernements européens, nord-américain, régionaux et locaux..

Suivant l'idée qu'une Smart City doit être inclusive et qu'elle doit répondre aux différents challenges auxquels les villes font face, Owendo étant une commune bien positionner, stratégique pour l'économie gabonaise et doté d'une population jeune, dynamique et un environnement en plein expansion. Sa digitalisation permettra grâce aux nouvelles technologies 4/5G qui la traverse en réseau fibre optique de servir de ville pilote pour ce type de projet non seulement pour le pays mais aussi pour la région subsaharienne.

Ce projet permettra d'améliorer considérablement les conditions et le mode de vie des populations de cette commune en pleine expansion et attractive économiquement et de faire d'elle une référence en terme de cadre de vie.



OBJECTIF
ASSURER LA DURABILITÉ
DU TERRITOIRE

Fiche de la commune d'Owendo

Nom	Commune d'Owendo
Région	Estuaire ; Gabon
Population	79300
Densité	809 Hab/Km2
Subdivision(Arrondissements)	2
Maire	Mme. MBAGOU Jeanne
Infrastructures de transport	Port marchandise (1 ^{er} port du pays) Gare ferroviaire (Principale gare du pays reliant la capitale à l'intérieur du pays) Projet de développement d'une voie de contournement routière (Owendo bypass) atout majeur pour le projet smart city
Infrastructure hospitalière	1 Centre Hospitalier Universitaire 1 Centre médical
Infrastructures scolaires	1 université des sciences de la santé(USS) Plus grand et premier lycée technique du pays Doté de 3 collèges publics 1 lycée d'enseignement général à Alenakiri Centre de formation aux métiers de l'eau et de l'électricité (CDM-SEEG) Plusieurs écoles publiques et privées Ecole Nationale de Police(ESCAP) Ecole Nationale de Gendarmerie
Infrastructures sécuritaires	1 commissariat de police 1 brigade de gendarmerie (oprag) Groupement d'intervention de la Gendarmerie Nationale(GIGN) 1 brigade de sapeur-pompier

UNE DÉFINITION INTÉGRATIVE DE LA SMART CITY

En partant des nombreuses définitions déjà publiées dans la littérature scientifique, nous avons décidé d'utiliser la définition suivante comme référence au phénomène pour l'ensemble du présent document.



Une Smart City est :

- un écosystème de parties prenantes (gouvernements, citoyens, entreprises multinationales et locales, associations, ONGs, universités, institutions internationales, etc.) ;
- sur un territoire (urbain) donné ;
- engagé dans un processus de transition durable (l'objectif est donc d'assurer la croissance et la prospérité économique, le bien-être social et le respect des ressources naturelles sur ce territoire) ;
- tout en utilisant les technologies (technologies digitales, ingénierie, technologies hybrides) comme facilitateur ;
- pour atteindre ces objectifs de durabilité et mener à bien les actions qui y sont liées.

Il est important de souligner que l'objectif ultime est bien d'assurer la durabilité du territoire tout en sachant que le bien-être du citoyen ou de l'utilisateur doit être au centre des préoccupations.

Ces dynamiques Smart, afin d'être pertinentes, requièrent une réelle approche transversale et multidisciplinaire allant au-delà des silos traditionnels rencontrés au sein des administrations et plus largement sur nos territoires.

De plus, le processus doit être basé sur une méthodologie qui implique et concilie :

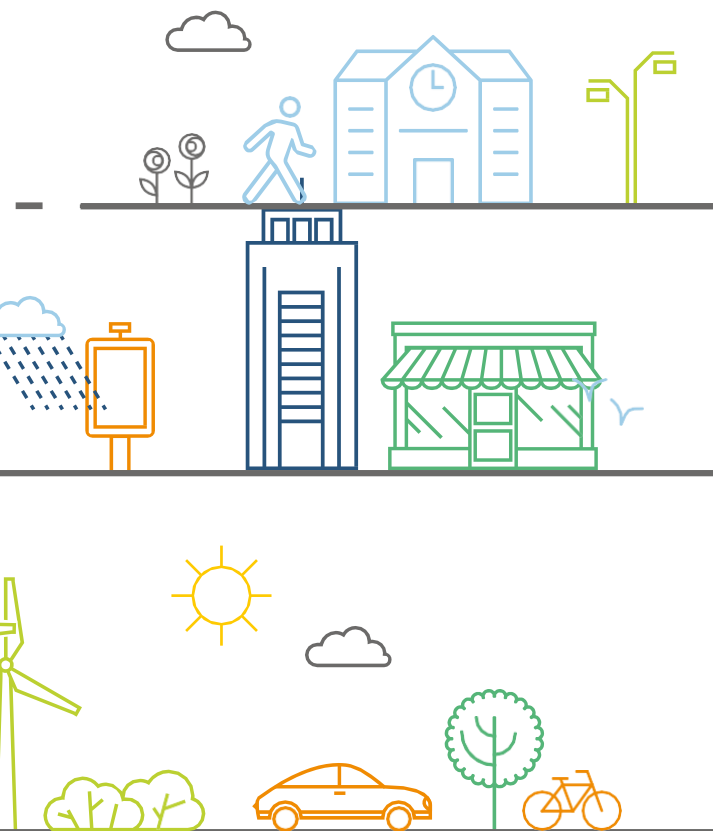
- le développement d'une stratégie Top-Down, dont l'initiative vient des leaders et dirigeants ;
- la considération d'opportunités et d'initiatives locales venant des citoyens, c'est-à-dire une démarche Bottom-Up.

LES 6 DIMENSIONS DE OWENDO SMART CITY

Sur base de cette définition et en reprenant les différentes catégories de challenges auxquels les villes font face, il est intéressant d'introduire les six dimensions suivantes qui, à notre sens, englobent l'entièreté des aspects.

SMART PEOPLE – Correspond à une société inclusive utilisant les nouvelles technologies et l'innovation pour améliorer la gestion des connaissances et le capital social. Cela inclut le niveau et l'accès à l'enseignement et la formation tout en prônant également la tolérance et en tirant profit de la multi-culturalité grandissante et des liens entre les écosystèmes locaux et globaux.

SMART ENVIRONMENT – Englobe la gestion réfléchie et durable des ressources naturelles et patrimoniales, l'utilisation et la production d'énergies vertes et renouvelables, et l'utilisation des nouvelles technologies dans la gestion des ressources (énergie, air, eau, déchets, etc.).



SMART MOBILITY – Inclut un système moderne et durable de transports, intégré à un plan qui met l'accent sur les modes de transports collectifs et les options multimodales. La commune d'Owendo à elle seule enregistre plus de la moitié du fret distribué sur toute l'étendue du territoire nationale (Principal port du pays, gare centrale reliant Libreville à l'intérieur du pays et première voie de transit du manganèse etc.)

SMART GOVERNANCE – Concerne les services et les interactions qui lient et intègrent les organisations publiques (mairie centrale, administrations décentralisées), privées (banques, assurances, transport etc.) dans un processus de décision plus transparent et ouvert, grâce à l'utilisation des nouvelles technologies telles que les e-services, la gestion intelligente des données (Big Data Management notamment) et à la participation citoyenne.

SMART ECONOMY – Concerne les modèles économiques novateurs soutenant une compétitivité économique durable, l'innovation et les interconnexions entre les écosystèmes économiques locaux et globaux (interconnexion avec une smartcity africaine voir au-delà du continent).

SMART LIVING – S'intéresse à l'amélioration de la qualité de vie et de la sécurité des citoyens de la commune d'owendo à travers l'ensemble des services proposés, les changements de mode de vie des citoyens, la cohésion sociale et l'attractivité touristique. Cela concerne également tout ce qui touche à l'e-santé, la culture, les services sociaux et la disponibilité de logements de meilleure qualité.



APPORTS D'UNE DÉMARCHE SMART CITY POUR LA COMMUNE D'OWENDO

Rappelons que la concrétisation d'une démarche Smart City a évidemment comme objectif ultime d'assurer la performance globale de votre territoire et, in fine, sa durabilité grâce à un équilibre entre :

1. développement social et qualité de vie ;
2. développement et prospérité économique ;
3. respect environnemental ⁸.

Ces trois objectifs permettra à Owendo d'acquérir des avantages tels que :

- Une meilleure qualité de vie et un développement social sur le territoire :
 - modification de la relation entre le gouvernement et le citoyen ;
 - réponses plus rapides aux besoins de vos citoyens ;
 - monitoring en temps réel permettant l'utilisation d'alertes concernant des incendies, des inondations, des problèmes liés à la mobilité, etc. ;

- création d'une vue d'ensemble de votre ville, de ses infrastructures et de ses réseaux ;
- amélioration de vos services (mobilité, santé, etc.) par le partage de données ;
- meilleure inclusion sociale ;
- etc.

- Développement et prospérité économique :
 - gestion plus efficace de votre ville notamment via un gain de temps et une augmentation de l'efficacité du travail grâce aux technologies et à leur interopérabilité ;
 - création d'infrastructures modernes et optimisées ;
 - stimulation de l'innovation ;
 - réduction des investissements financiers ;
 - réduction des coûts grâce aux infrastructures partagées ;
 - création d'un environnement propice pour attirer de nouveaux talents dans votre ville et créer de nouveaux emplois ;
 - etc.



QUELQUES CHIFFRES ET ESTIMATIONS DES AVANTAGES DE OWENDO SMART CITY



UN SYSTÈME DE SANTÉ EN LIGNE,
E-SANTÉ,
PERMETTRAIT DES ÉCONOMIES
D'UN ORDRE DE 20 A 35%
au lancement



LES **SMART GRIDS** POURRAIENT
SAUVER ENTRE
20% ET 30%
DES COÛTS ÉNERGÉTIQUES



LE **MONITORING VIDÉO**
DIMINUERAIT L'HOSPITALISATION
DES PERSONNES ÂGÉES DE
40%



UNE GESTION INTELLIGENTE
DES **TRANSPORTS** POURRAIT RÉDUIRE
TOUS LES ANS LES ACCIDENTS MORTELS
DE **1/3**
ET LES BLESSÉS DE LA ROUTE
DE **2/3**

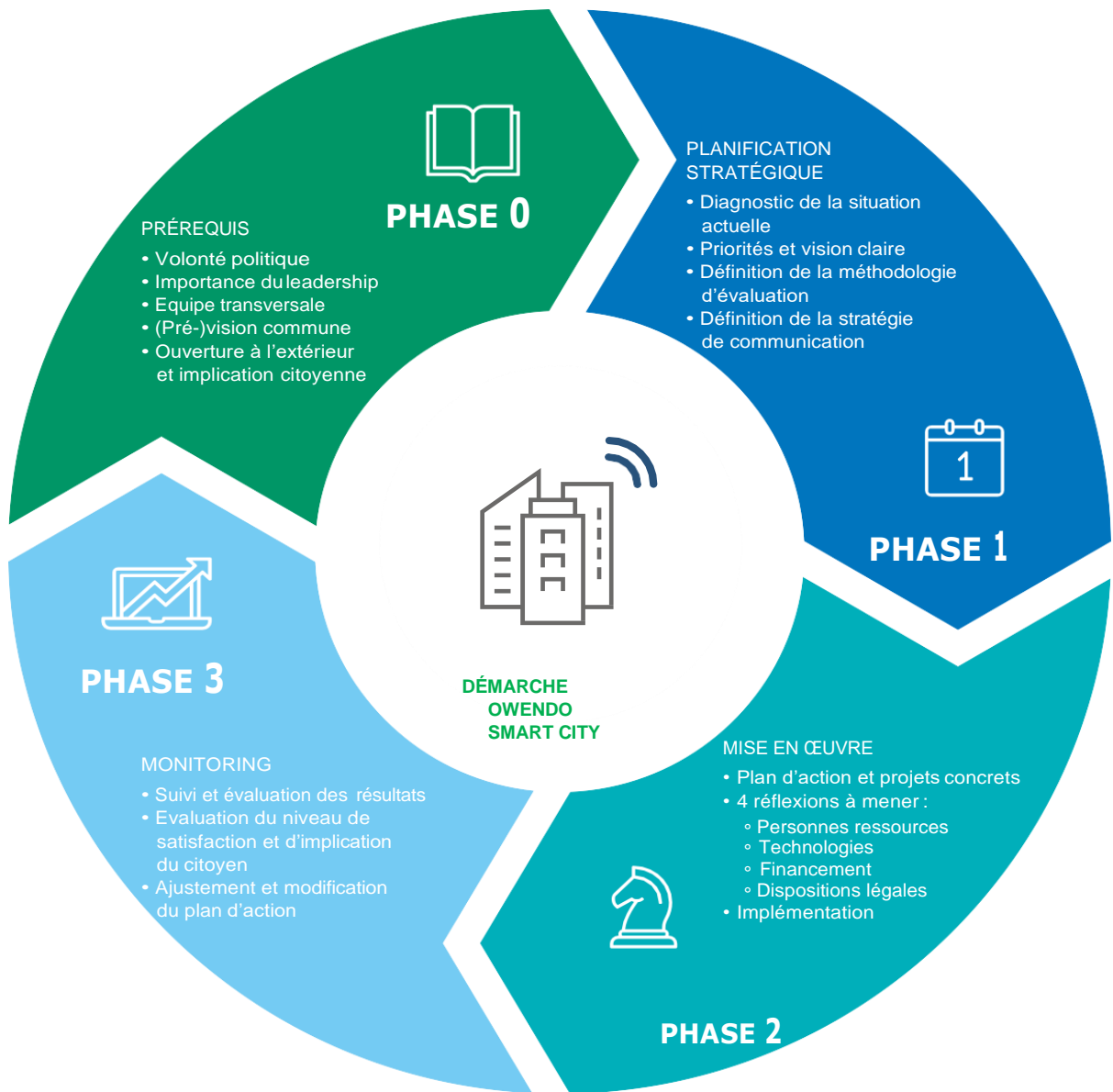
-
- Contribution au développement durable et à la préservation de l'environnement :
 - optimisation de la gestion des ressources naturelles et de l'énergie ;
 - meilleure gestion de vos déchets ;
 - amélioration de la qualité de l'air notamment via une optimisation de la mobilité au sein de notre commune ;
 - diminution de votre impact environnemental grâce, entre autres, à l'optimisation énergétique et l'utilisation de nouveaux matériaux pour la rénovation et/ou la construction de bâtiments ;
 - etc.

Une planification et un suivi rigoureux de leur démarche Smart City devraient permettre à la ville de surmonter bon nombre de ces freins, augmentant ainsi les chances de succès des initiatives et des projets à mettre en œuvre.



02

**COMMENT METTRE
EN PLACE LA DÉMARCHE
OWENDO SMART CITY ?**





PHASE 0

PRÉREQUIS ESSENTIELS À L'ÉTABLISSEMENT D'UNE DÉMARCHE SMART CITY

La transformation vers une ville plus durable et intelligente est complexe, car le changement implique de multiples acteurs, compétences et volontés. D'un point de vue humain, cela nécessite à la fois l'engagement des dirigeants politiques, des différents managers/chefs de services de l'administration publique, de responsables stratégiques et opérationnels qui s'assureront de la préparation et du suivi du projet dans son entièreté, ainsi que de la gestion de la mobilisation des forces vives telles que les citoyens, le secteur privé ou encore le monde associatif.



PHASE 0

PRÉREQUIS

- Volonté politique
- Importance du leadership
- Equipe transversale
- (Pré-) vision commune
- Ouverture à l'extérieur et implication citoyenne

UNE VOLONTÉ POLITIQUE

Les autorités locales de la commune Owendo, leurs services et son administration jouent un rôle clé dans la transition vers une ville plus intelligente et durable. Ayant une place privilégiée pour améliorer la vie de leurs habitants, ces gouvernements locaux doivent insuffler le changement de direction que doit prendre la ville et être les initiateurs de la démarche Smart City. En effet, ils ont le pouvoir de mobiliser et de coordonner les acteurs et ressources nécessaires à cette transition et cela, dès le début du processus. Ils doivent donc être autant impliqués dans la formulation de la stratégie que dans la mise en place et le suivi des actions. Sans volonté de leur part, il sera difficile, voire impossible, de développer une stratégie holistique de ville intelligente et d'instaurer ce changement fondamental. Pour que cette mutation puisse avoir lieu, une impulsion et un engagement politiques forts sont donc indispensables.



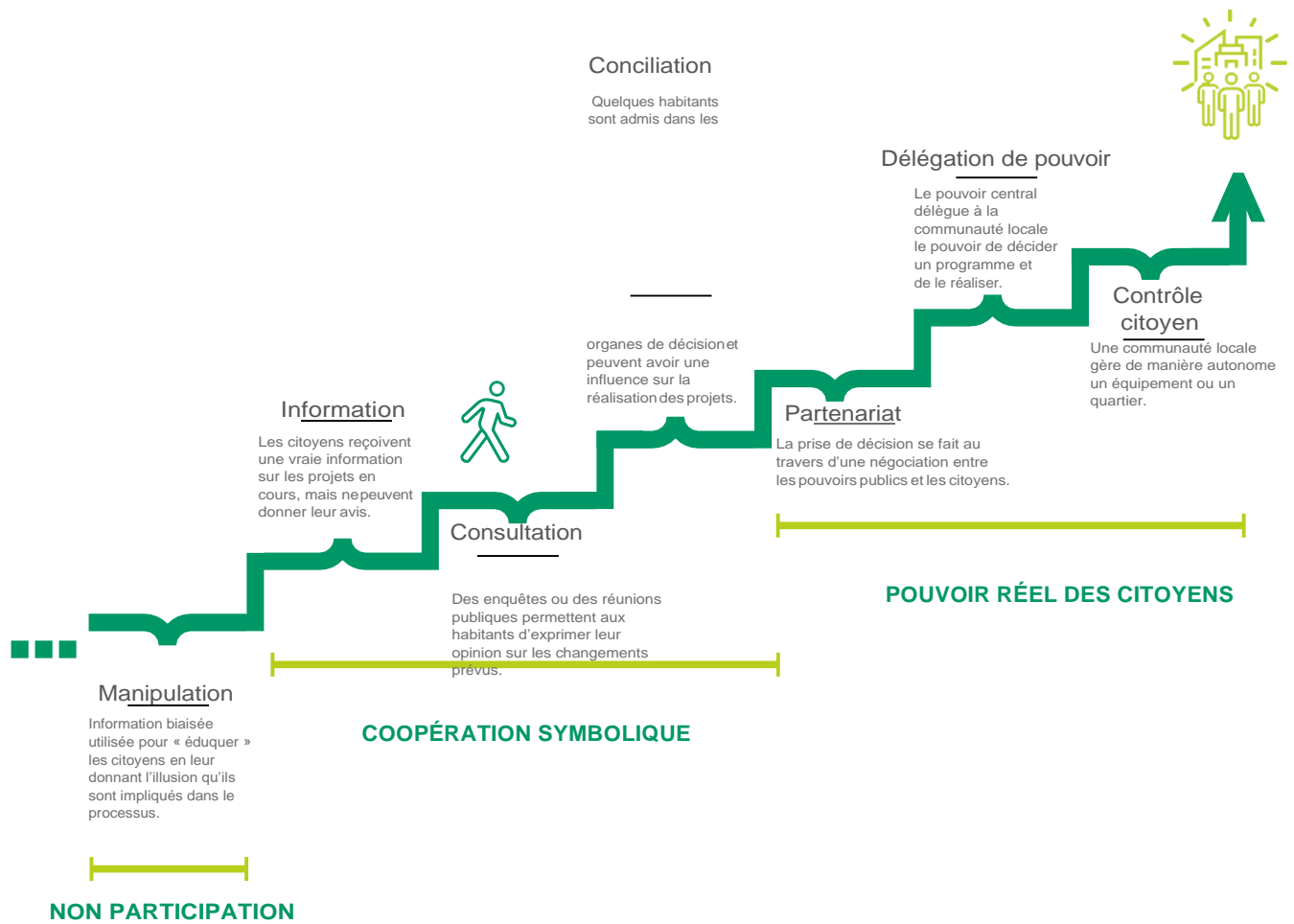
L'IMPORTANCE DU LEADERSHIP

Derrière les projets de transformation numérique urbaine, on observe fréquemment la présence d'un leader particulièrement enthousiaste vis-à-vis des technologies. Ce dernier fait surtout un travail de conscientisation et de sensibilisation auprès des acteurs concernés. Il reconnaît l'utilité du digital et sa capacité à apporter des solutions concrètes afin de répondre aux problématiques urbaines et aux besoins des citoyens d'aujourd'hui et de demain.

Évidemment, le rôle de « leader » ne signifie pas qu'il est la seule personne à agir, mais plutôt qu'il est celui qui inspire et réunit les parties prenantes afin d'entreprendre ensemble et de maximiser les efforts pour atteindre des objectifs communs.

Ce leadership peut également être exercé collectivement grâce au dynamisme de plusieurs décideurs qui agiront de concert à travers vos institutions.

C'est ainsi que se crée un gouvernement local proactif, élément essentiel vers une démarche Smart City.



Échelle de participation citoyenne (basée sur le modèle d'Arnstein (1969))

OWENDO SMART CITY OVERVIEW



LEADERSHIP



COLLABORATION & OUVERTURE AUX FORCES VIVES

Smart Owendo Collaborative
est un partenariat entre :



- l'ANINF, l'ARCEP, les opérateurs de fourniture de technologies qui mettront l'accent sur l'utilisation de la technologie pour améliorer la qualité de vie de la ville).

ORGANISATION



Le Maire devra créer deux nouveaux postes au sein de son équipe :

- un Chief Technology Officer : conseillé du maire pour la stratégie technologique ;
- un Chief Data Officer : responsable de la centralisation des données pour éclairer les décisions politiques

Et création de politiques ouvertes pour la collaboration avec la société ;

La nomination de ces deux Personnes a facilité les collaborations entre départements, car elles ont été directement rattachées au Maire, et ne dépendent pas d'un département unique de l'administration.



PARTICIPATION CITOYENNE



Dans un souci d'inclure les citoyens dans les réflexions du gouvernement, la loi n°026/2018 du 22 octobre 2019 portant réglementation des communications électroniques en République Gabonaise

PROJETS SMART CITY A RÉALISÉS



- Investissement dans de nouvelles infrastructures.
- Développement économique.
- Engagement de la Communauté.
- Amélioration des réseaux de distributions alimentaires
- Meilleure gestion des marchés
- Agriculture durable

PHASE 1

PLANIFICATION STRATÉGIQUE



PHASE 1

PLANIFICATION STRATÉGIQUE

- Diagnostic de la situation actuelle
- Priorités et vision claire
- Définition de la méthodologie d'évaluation
- Définition de la stratégie de communication

DIAGNOSTIC DE LA SITUATION ACTUELLE

La d’Owendo commune est unique de par son contexte historique, géo- graphique, environnemental, culturel, économique, politique, urbain ou encore sociétal. Il est par conséquent indispensable, dans un premier temps, que vous identifiiez les spécificités de votre territoire ainsi que les principales menaces et opportunités avant d’entamer la phase de définition de la Stratégie Smart City.

- 1. SPÉCIFICITÉS DU TERRITOIRE
- 2. OPPORTUNITES ET MENACES
- 3. IMPORTANCE D’UNE APPROCHE HOLISTIQUE ET OUVERTE



LE PROJET OWENDO SMART CITY

LES DIFFERENTES CATEGORIES D'INDICATEURS DE PERFORMANCE

HUMAIN

- Santé
- Sécurité
- Accès à (d'autres) services
- Education
- Qualité du logement et de l'environnement immobilier

PLANÈTE

- Gestion des réserves et sources énergétiques
- Eaux & territoires
- Résilience face aux changements climatiques
- Pollution & déchets
- Ecosystème

PROSPÉRITÉ

- Emploi
- Égalité
- Économie verte
- Performance économique
- Innovation
- Attractivité & compétitivité

GOUVERNANCE

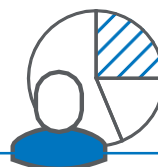
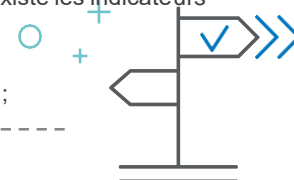
- Organisations
- Implication de la communauté
- Gouvernance à plusieurs niveaux

Le projet Owendo smart city a sans conteste un avantage important puisqu'il est complètement ouvert et développé sur base de méthodes existantes établies par des universités et autres partenaires. Développer et choisir l'indicateur adéquat représente un travail conséquent qui sera amorcé par Owendo smart city grâce à la compilation d'objectifs et d'indicateurs qu'ils ont réalisés. Cela permet aujourd'hui d'assister les villes dans la sélection des indicateurs pour réaliser une méthodologie d'évaluation Smart City.

Par exemple, pour développer une stratégie Smart Living on trouvera des indicateurs spécifiques à la qualité des habitations qui peuvent être utilisés par la ville.

En effet, pour le sujet de Smart Living, Owendo smart city propose l'objectif « Qualité des habitations et de l'environnement urbain » pour lequel il existe les indicateurs suivants :

- diversité dans le type de logements ;
- espace vert ;
- utilisation des rez-de-chaussée ;
- espace public de détente en extérieur ;
- préservation du patrimoine culturel.



DÉFINITION DE LA STRATÉGIE DE COMMUNICATION

«En parallèle à l'élaboration de la Stratégie Smart City, vous devrez penser à sa stratégie de communication. La communication interne et externe est un facteur clé dans le succès de votre stratégie Smart City et elle doit permettre de toucher les nombreuses parties prenantes à l'aide du large éventail d'outils de diffusion disponible.

Cette stratégie de communication devra répondre à deux objectifs principaux :

- partager et diffuser des informations concernant le développement de la stratégie de votre ville et l'état d'avancement de la mise en œuvre des initiatives qui la composent. Il s'agit ainsi d'informer les parties prenantes en temps et en heure pour qu'elles disposent des informations utiles à la compréhension du projet de transformation de leur ville ;
- promouvoir et encourager l'implication des parties prenantes. La communication doit être un outil visant à favoriser la collaboration avec la communauté locale. C'est pourquoi vous devrez inspirer et encourager le citoyen et les autres forces vives de votre territoire à devenir les acteurs de cette mouvance Smart City.

Afin qu'elle soit la plus efficace possible, la communication doit être exhaustive, intelligible et transparente tout en étant diffusée de manière continue et systématique. Il sera de votre ressort, lors de cette phase, de bien vous coordonner et de déterminer :

- quelles sont les informations à communiquer ;
- à quel(s) moment(s) les communiquer ;
- avec quel(s) objectif(s) ;
- à qui adresser cette communication ;
- avec l'aide de quels outils ;
- etc.

LES CANAUX DE COMMUNICATION

Différents canaux de communication possibles existent et peuvent bénéficier des avantages des nouvelles technologies de l'information et de la communication :

- documents d'informations numérisés : communiqué de presse, newsletters, rapports ... ;
- utilisation d'une plateforme web unique centralisant toutes les informations concernant la stratégie, la vision, les objectifs, mais également l'état d'avancement des différents projets, pour une diffusion plus large et au-delà de l'aspect local ;
- utilisation des réseaux sociaux : Facebook, Twitter, LinkedIn, YouTube ... ;
- utilisation des canaux de communication classiques : télévision, presse, radio ... ;
- rencontres physiques avec les parties prenantes afin de les sensibiliser et de stimuler leur participation : conférences, séminaires, ateliers, réunions ... ;
- participation à des événements nationaux et internationaux liés à la thématique des Smart Cities ;
- etc.

Le choix du type de canal de communication devra être adapté au(x) public(s) cible(s) et être accessible à tout type de personnes. Il est important de faire appel aux outils de diffusion locaux, mais pour accroître la visibilité de vos actions en Belgique et à l'international, nous vous conseillons également d'utiliser des moyens de communication à plus large audience. Nous souhaitons enfin souligner que certains moyens de communication cités seront très rapidement dépassés tandis que d'autres feront leur émergence. Il est donc essentiel de rester attentif à l'évolution de ces derniers et de se les approprier au mieux.

En conclusion, la communication devra également faire partie d'une démarche structurante tout comme la stratégie Smart City.





PHASE 2

MISE EN ŒUVRE DE LA STRATÉGIE

Lorsque votre vision et vos objectifs sont clairement définis, il est important que vous identifiiez les projets concrets qui seront en mesure de répondre à vos besoins. Cette seconde phase vous invite donc à prendre en considération tous les éléments qui pourront vous aider dans cette démarche.



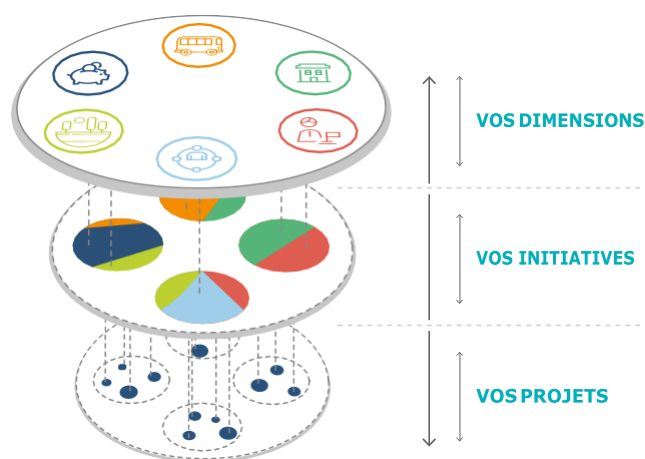
PHASE 2

MISE EN ŒUVRE

- Plan d'action et projets concrets
- 4 réflexions à mener :
 - Personnes ressources
 - Technologies
 - Financement
 - Dispositions légales
- Implémentation des projets

PLAN D'ACTION ET PROJETS CONCRETS

Comme mentionné dans le chapitre s'intéressant au contexte de la Smart City, 6 dimensions peuvent être observées. Celles-ci se déclinent en initiatives composées, elles-mêmes, de projets.



Structure d'Owend smart city

Une fois que vos objectifs et priorités sont définitivement établis, il est intéressant de définir les initiatives que vous mettrez en place et quelle(s) est (sont) la (les) dimension(s) concernée(s) par chacune d'entre elles. Une fois votre stratégie ainsi décomposée, chaque initiative doit pouvoir se décliner en plusieurs projets concrets et spécifiques qui vous aideront à atteindre directement les objectifs que vous vous êtes fixés. Notez bien qu'il est possible que certains projets mis en place viennent répondre à un besoin et donc à une ou plusieurs de vos problématiques sans que vous l'ayez envisagé. Ils prennent la forme de projets indépendants n'émanant pas d'une initiative particulière. Ces projets représentent des réalisations concrètes déjà mises en place sur le territoire par des acteurs locaux. C'est donc une résonnance et une intégration de projets Bottom-Up. Ceux-ci devraient normalement avoir été repérés lors de la phase de diagnostic et/ou de participation des acteurs de terrain.

De plus, il existe une interconnexion entre les caractéristiques de la Smart City, les initiatives et les projets, mais également entre les technologies et les acteurs impliqués sur ces trois niveaux. Les technologies digitales vont donc également jouer un rôle dans ce « réseau » et faciliter les interactions, les collaborations et la coordination à tous les niveaux ³⁵.

Comme vous l'aurez compris, cette étape a pour but de déterminer les projets concrets à mener et de définir les moments clés de leur réalisation. Il vous faudra donc établir cette Roadmap avec une approche globale, étant donné qu'il peut exister une corrélation entre les projets, les initiatives, les technologies utilisées et les acteurs impliqués.

Un moyen de démarrer rapidement l'implémentation de cette Roadmap est de lancer des projets « Quick Win » qui répondent directement à des besoins du territoire. En effet, étant donné qu'une stratégie Smart City est un processus à long terme, le point de départ de cette dernière doit être soigneusement pensé. Les tout premiers projets Smart City qui ont rencontré le succès sont des projets qui ont permis un impact majeur pour la population et qui ont nécessité de faibles ressources financières et peu de temps. Les projets « Quick-Win » permettent aussi de conscientiser les citoyens plus rapidement et de les motiver à participer à cette transition. Attention néanmoins aux « Quick-Win » politiques qui sont des gouffres financiers à long terme.

Nous recommandons également de commencer par quelques projets pilotes, même si votre stratégie est ambitieuse. Ils apporteront des résultats plus rapides et des leçons précieuses à l'évolution du projet. C'est pourquoi, lors de la réalisation de projets pilotes, il est aussi indispensable de déterminer leurs objectifs, de définir l'apprentissage espéré, de réaliser leur évaluation et de prendre en considération les enseignements tirés afin d'établir les améliorations à réaliser.

- .



BUSINESS MODELS : EXEMPLE VILLE DE BARCELONE

BM GÉNÉRANT DES REVENUS



Barcelone a augmenté ses recettes de 50 millions € grâce à l'implémentation d'un projet Smart City pour les parkings intelligents.

50

MILLIONS €

BM PERMETTANT DE RÉALISER DES RÉDUCTIONS DE COÛTS



Barcelone a économisé 58 millions € grâce à un projet Smart City utilisant une technologie intelligente pour la gestion des ressources en eau.



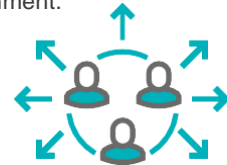
58

MILLIONS €

BM GÉNÉRANT DES DÉPENSES NÉGATIVES



Barcelone a augmenté la transparence et l'implication citoyenne à travers la plateforme Open Government.



Mälmo (Suède) économise 500 mille €/an grâce au renouvellement de 98% de son infrastructure TIC par des technologies labellisées vertes.



500

MILLE €/AN

Skopje (Macédoine) diminue les temps de trajet dans la capitale de 20% avec l'implémentation d'un système de gestion du trafic intelligent incluant des dispositifs de reconnaissance sur les transports publics pour leur donner la priorité aux carrefours.



1. MARCHÉS PUBLICS & AUTRES DISPOSITIONS LÉGALES

A) LES MARCHÉS PUBLICS

Afin de mener à bien notre projet Smart City, notre ville doit également de prendre en compte les obligations légales relatives aux marchés publics.

« Les marchés publics permettent aux autorités publiques de s'assurer, via des contrats, les moyens indispensables à leur bon fonctionnement que ce soit en matière d' infrastructures (travaux), de fournitures ou de services ⁴ ».

Contrairement aux entreprises privées qui ont le droit de faire appel aux services du prestataire de leur choix, les administrations publiques ou les personnes morales de droit public sont tenues au niveau juridique par une réglementation spéciale : la loi sur les marchés publics.

« Cette procédure a pour but d'assurer aux opérateurs économiques (les sociétés privées, entrepreneurs individuels, administrations, associations ...) une liberté d'accès à la commande publique par la mise en concurrence ainsi que la transparence de la gestion des fonds publics ».

Les montants et les types de prestation détermineront la procédure qui s'appliquera (procédure ouverte ou restreinte, procédure négociée...).

Dans le cadre de projets Smart City, plusieurs chercheurs scientifiques et de nombreux praticiens insistent sur le fait que les règles, critères et procédures administratives des marchés publics devraient être adaptés pour répondre mieux aux réalités d'aujourd'hui et des Smart Cities en particulier. À ce stade, aucune décision n'a été prise concernant la possible évolution du cahier des charges, mais d'autres aspects importants ont été modifiés.

IMPLEMENTATION DES PROJETS

Après avoir mis les parties prenantes autour de la table, déterminé les technologies les plus adaptées, choisi et obtenu les budgets nécessaires, et signé les accords spécifiques avec les partenaires, la ville d'owendo sera fin prête à procéder au lancement des projets. Elle veillera à respecter la feuille de route qu'elle s'est fixée sur base des priorités et objectifs découlant de la vision stratégique. Nous insistons sur l'importance d'établir cette feuille de route par une approche holistique permettant l'intégration et l'interopérabilité entre les différentes initiatives et projets.

Rappelons que des projets implémentés à court et moyen terme et rencontrant le succès permettent de sensibiliser plus rapidement le citoyen et lui permettent de progressivement adhérer à la démarche de transformation. Cependant, les projets doivent s'inscrire dans une Roadmap et suivre des objectifs de long terme. Bien sûr, nous préconisons également de communiquer avant, pendant et après la réalisation des projets.





PHASE 3

MONITORING

Actuellement, la tendance démontre que l'attention des villes est principalement focalisée sur le développement de projets Smart. La mise en place d'un système de suivi et d'une politique Smart City est quant à elle généralement délaissée, alors qu'ils s'agit d'une série d'étapes incontournables pour la bonne réussite des projets. En effet, sans une vision limpide constituée d'objectifs et d'indicateurs bien définis, le processus de Monitoring ne peut être réalisé de manière efficace.



PHASE 3

MONITORING

- Suivi et évaluation des résultats
- Evaluation du niveau de satisfaction et d'implication du citoyen
- Ajustement et modification du plan d'action

Il est important que, contrairement à ce qu'on peut habituellement observer, l'entière du processus vers une Smart City soit surveillée (vision, objectifs, indicateurs, etc.) et non pas seulement les projets mis en place. C'est le comité d'évaluation décrit lors de la Phase 1 qui s'occupera donc du Monitoring. Cependant, c'est essentiel que toutes les parties prenantes, en particulier les citoyens, soient incluses dans cette étape.

SUIVI ET ÉVALUATION DES RÉSULTATS

Partant du principe que chaque Smart City est unique, il n'y a par conséquent pas de formule unique en termes de Monitoring. Néanmoins, la mesure des progrès dans la réalisation des objectifs Smart en vérifiant les indicateurs de mesures décrits dans la phase 1 - *Planification stratégique* est une étape universelle.

Les résultats des mesures de performance peuvent être utilisés pour comparer l'état d'avancement d'une ville par rapport à une autre. Ce procédé de comparaison est appelé « Benchmarking » et il permet aux villes de s'assurer que leur plan stratégique Smart City correspond aux standards actuels.

Afin de centraliser et standardiser ce qui se fait au niveau du Benchmarking (récolte de données, sélection des points de comparaison, etc.), plusieurs instituts de recherche ont développé des outils de Benchmarking permettant aux villes d'obtenir un premier aperçu des bonnes pratiques et exemples existants. Ces outils sont basés sur des bases de données ouvertes contenant des indicateurs propres aux Smart Cities. En outre, un classement recensant les villes les plus avancées illustre souvent l'utilisation de ces indicateurs pour chaque catégorie Smart (Smart People, Smart Mobility, etc.).

Le classement ou « Ranking » est l'un des processus les plus utilisés pour évaluer les villes, car il peut être facilement réalisé par des instituts externes aux villes. De plus, étant donné la facilité de compréhension de ces classements par tous, ces derniers sont souvent appréciés et publiés par les médias.

Cependant, l'utilité de ce type de classements est discutable et est la cause de nombreux débats. En effet, les classements incluent seulement une partie des villes existantes et montrent des résultats souvent biaisés et très généraux.

En conclusion, le Benchmarking des Smart Cities est utile afin de vérifier si le plan stratégique développé par la ville est assez ambitieux et permet de modifier celui-ci en conséquence. Néanmoins, les outils de Benchmarking ne doivent pas devenir des substituts au développement d'un plan stratégique et d'une procédure d'évaluation concrète propre à la ville qui se veut Smart.



LES RÉSULTATS DU SMART CITY RANKING EN 2014

Il existe un nombre croissant de méthodes de Benchmarking utilisant des procédures de mesures différentes telles que le Smart City Index ou le WCCD ⁵⁴. Le classement le plus

Utilisé est le Smart City Ranking qui classe les villes européennes de tailles moyennes sur base des six dimensions Smart décrites précédemment dans le document.

ESKILSTUNA
SMART PEOPLE

UMEÅ
SMART ENVIRONMENT

JYVÄSKYLÄ
SMART GOVERNANCE

LUXEMBOURG
SMART ECONOMY
& TOTAL SMART CITY

EINDHOVEN
SMART MOBILITY

SALZBURG
SMART LIVING



**TOTAL
SMART
CITY**

1	Luxembourg Luxembourg	Eskilstuna Suède	Jyväskylä Finlande	Eindhoven Pays-Bas	Umeå Suède	Salzburg Autriche	Luxembourg Luxembourg
2	Aarhus Danemark	Tampere Finlande	Umeå Suède	Salzburg Autriche	Jönköping Suède	Graz Autriche	Aarhus Danemark
3	Cork Irlande	Aarhus Danemark	Jönköping Suède	Aarhus Danemark	Eskilstuna Suède	Innsbruck Autriche	Umeå Suède
4	Regensburg Allemagne	Oulu Finlande	Odense Danemark	Luxembourg Luxembourg	Monpellier France	Luxembourg Luxembourg	Eskilstuna Suède
	Eindhoven Pays-Bas	Umeå Suède	Aalborg Danemark	Leicester Grande-Bretagne	Jyväskylä Finlande	Brugge Belgique	Aalborg Danemark

ÉVALUATION DU NIVEAU DE SATISFACTION ET D'IMPLICATION DE LA POPULATION

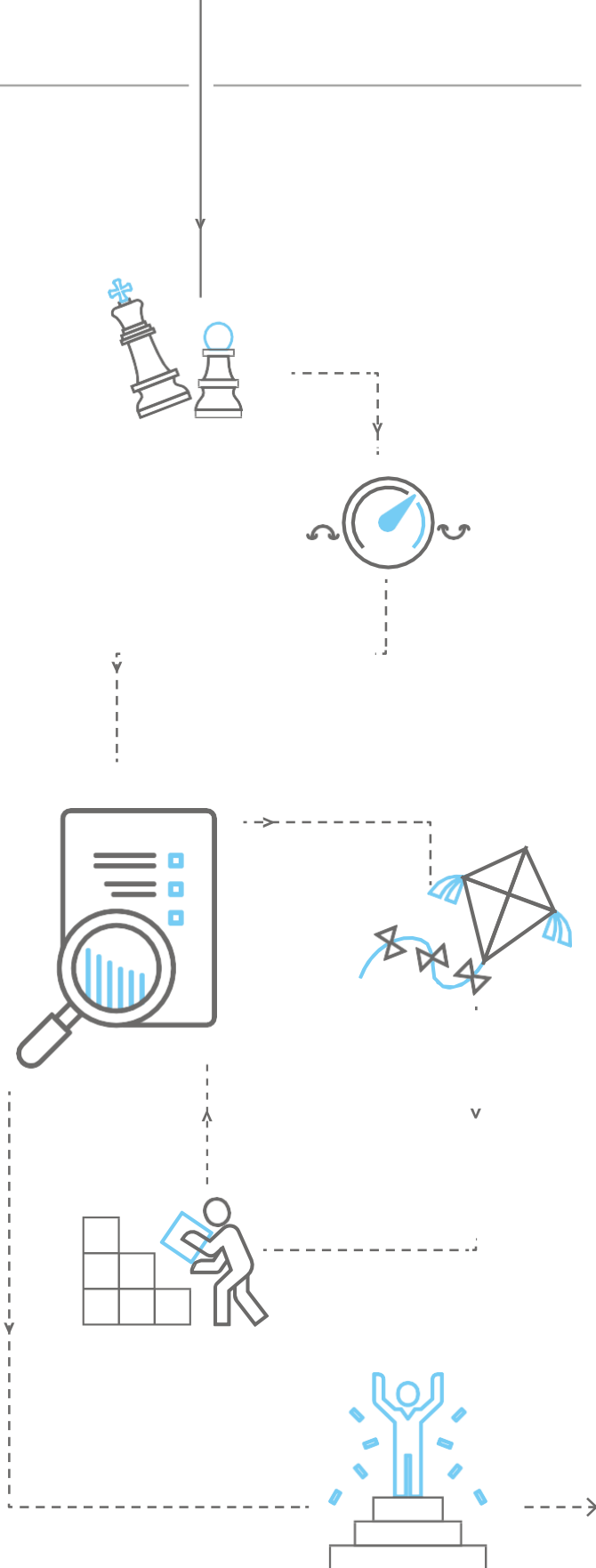
Le rôle du gouvernement local est important de par sa compréhension des enjeux de la ville et de sa gestion. Le citoyen, quant à lui, représente le début (participation au diagnostic et au choix des priorités) et la fin (utilisation des projets mis en place) du cycle des projets. C'est pourquoi il est primordial de développer des mécanismes pour mesurer la satisfaction des usagers durant toute la période de déploiement du projet dans la commune d'Owendo.

AJUSTEMENT ET MODIFICATION DU PLAN D'ACTION

Grâce à l'évaluation réalisée en début de phase 3, la ville d'Owendo pourra réajuster son plan d'action, ainsi que ses objectifs et projets à court terme.

Dans le cadre de projets pilotes, nous allons ajuster le projet initial en fonction des résultats obtenus, et vous pourrez le reproduire à plus grande échelle sur base de l'expérience vécue. Il s'agit donc de corriger et de prendre les décisions qui s'imposent en identifiant les causes des dérives entre la réalisation et vos attentes. Cela permet également d'identifier les nouveaux points d'intervention à plus long terme.

N'oublions pas que, comme pour les autres étapes, le Smart City Monitoring devra être envisagé comme un processus interactif, allant de la planification stratégique à l'évaluation de la mise en œuvre des projets.



CONCLUSION

Le projet Owendo Smart City est une initiative nouvelle dans notre pays et devra prendre en compte plusieurs facteurs propre à l'environnement du Gabo en général et à la commune d'Owendo en particulier. Son objectif sera de réduire une multitude de problèmes et d'irrégularités que les populations rencontrent au quotidien dans leurs différentes actions et tâches au quotidien dans le vécu de la cité.

Une meilleure organisation des structures et une réorganisation des systèmes de mobilité et de consommation permettront de fournir un cadre important de discussion entre plusieurs acteurs étatiques et privées acteurs principaux du projet. Le citoyen sera l'ultime approbateur de la démarche car étant le plus impacté, il devra s'appréhender la stratégie de cette démarche qui lui est destinée.

Owendo Smart City Project

Rédaction et promoteur : Regis Paterne ODJIGO, Chef projet

Projet Startup : **Compagnie Numérique des Plateaux** "*everything numeric*"

Contact : 074080771

Odjigoboumi@gmail.com

