

# La transition énergétique vers des villes durables

2 Septembre, 2020, 10.00-11.30 (MAR)

**LE PAYSAGE URBAIN ET LA STRATÉGIE NATIONALE  
POUR DES VILLES DURABLES**

**I**

**PRESENTATION D'IRESEN**

**II**

**AGENCE DE MOYENS**

**III**

**RESEAUX DE PLATEFORMES DE RECHERCHE**

**IV**

**CONTEXTE**

**V**

**PAYSAGE URBAIN DES VILLES MAROCAINES**

**VI**

**STRATÉGIE, PLAN D'ACTION**

**VII**

**DÉFIS ACTUELS POUR LA TRANSITION VERS DES VILLES DURABLE**

**VIII**

**R&D, URBANISME ET VILLES DURABLES**



Créé en 2011, l'Institut de Recherche en Énergie Solaire et Énergies Nouvelles (IRESEN) est au cœur de la **stratégie énergétique nationale** du Royaume du Maroc, par sa position dans les domaines de la **recherche appliquée** et de **l'innovation**.

AGENCE DE MOYENS

**Financement de  
projets  
innovants  
collaboratifs**

CENTRE DE RECHERCHE

**Développement  
de plateformes  
de recherche  
appliquée**

L'**agence de moyens** s'efforce de répondre aux priorités définies dans le cadre de la stratégie énergétique nationale. Ainsi, tous les thèmes abordés s'alignent sur les secteurs des énergies renouvelables au Maroc avec un besoin de R&D appliquée.

**40 M€**

2011-2017

Dédié au soutien de la R&D et de  
l'innovation

2017-2023

**80 M€**

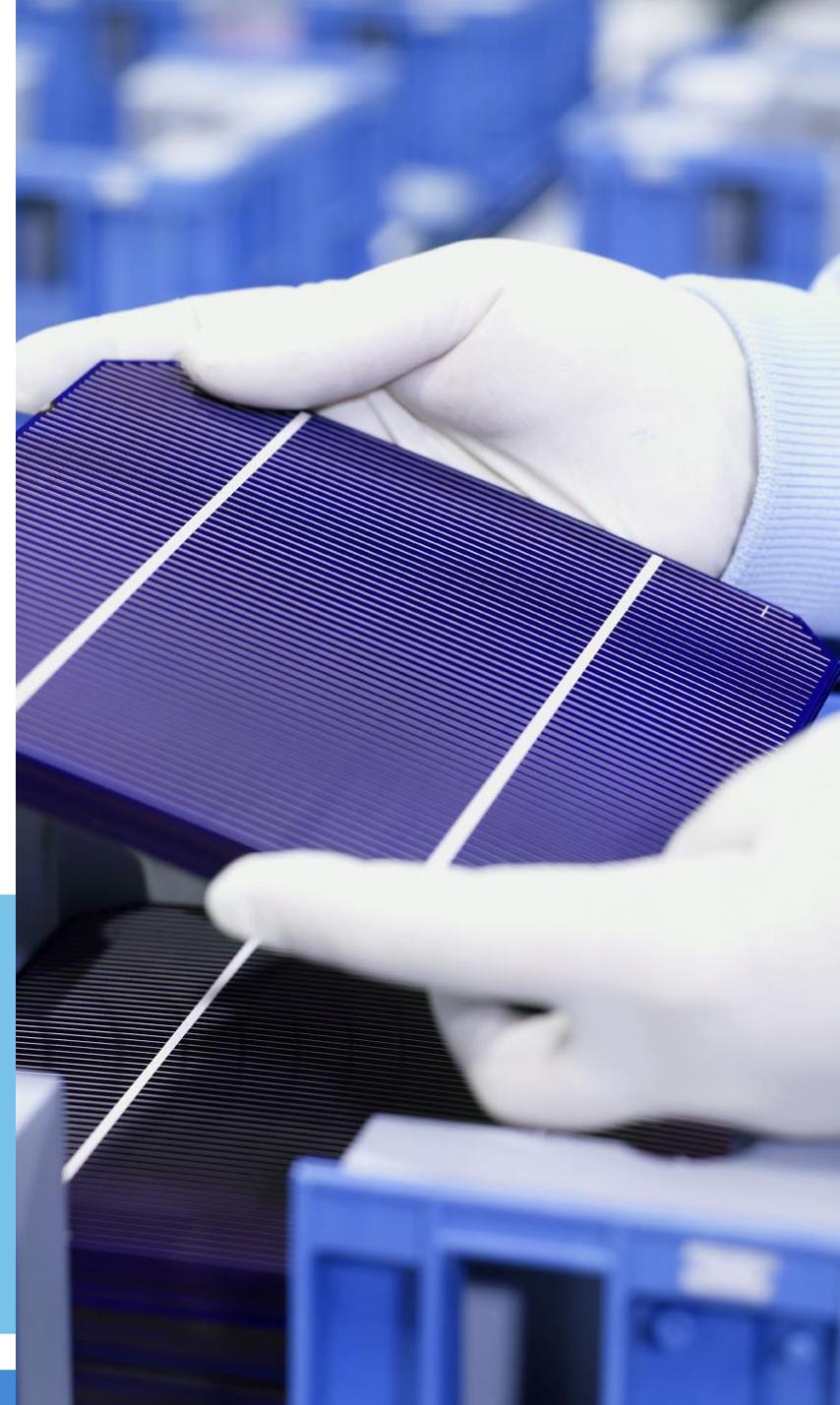
**Plus  
De  
540**

**Chercheurs et doctorants  
soutenus**

**12**

**Laboratoires**

**Créé à travers le  
Maroc**





## RESEARCH

*Transforming ideas to innovative products and services*



### **Green INNO PROJECT**

*Focuses on supporting applied R&D oriented to the market and the development of innovative products, processes or services that impact the consumer, society and the environment.*

*Project consortia must be composed of at least one national academic partner (university or research institution) and at least one national industrial partner.*



## INNOVATION

*Transforming innovation to GDP*



### **Green INNO BOOST**

*Focuses on supporting innovation and accompanying innovation projects developers who have already developed innovative products, processes or services, in the incubation or acceleration phases.*

*Project consortia must include at least one national academic partner (university or research institution) and one national industrial partner.*

## PLATEFORMES R&D

L'institut vise la mise en place de plusieurs plateformes intégrant toute la chaîne de valeur de la R&D sur des sujets prioritaires dans le domaine des énergies renouvelables et ambitionnent de mettre en réseau ces plateformes dans un groupement pour la recherche appliquée.

**Ces plateformes technologiques de test, de recherche et de formation ont ainsi pour but la création de synergies entre le monde socio-économique et le monde scientifique autour de projets de R&D collaboratifs.**



### **GREEN ENERGY PARK** *Inauguré en 2017*

Énergie solaire photovoltaïque et Thermique à concentration



### **GREEN & SMART BUILDING PARK** *Lancement en 2018*

Bâtiments verts, efficacité énergétique, réseaux intelligents et mobilité durable



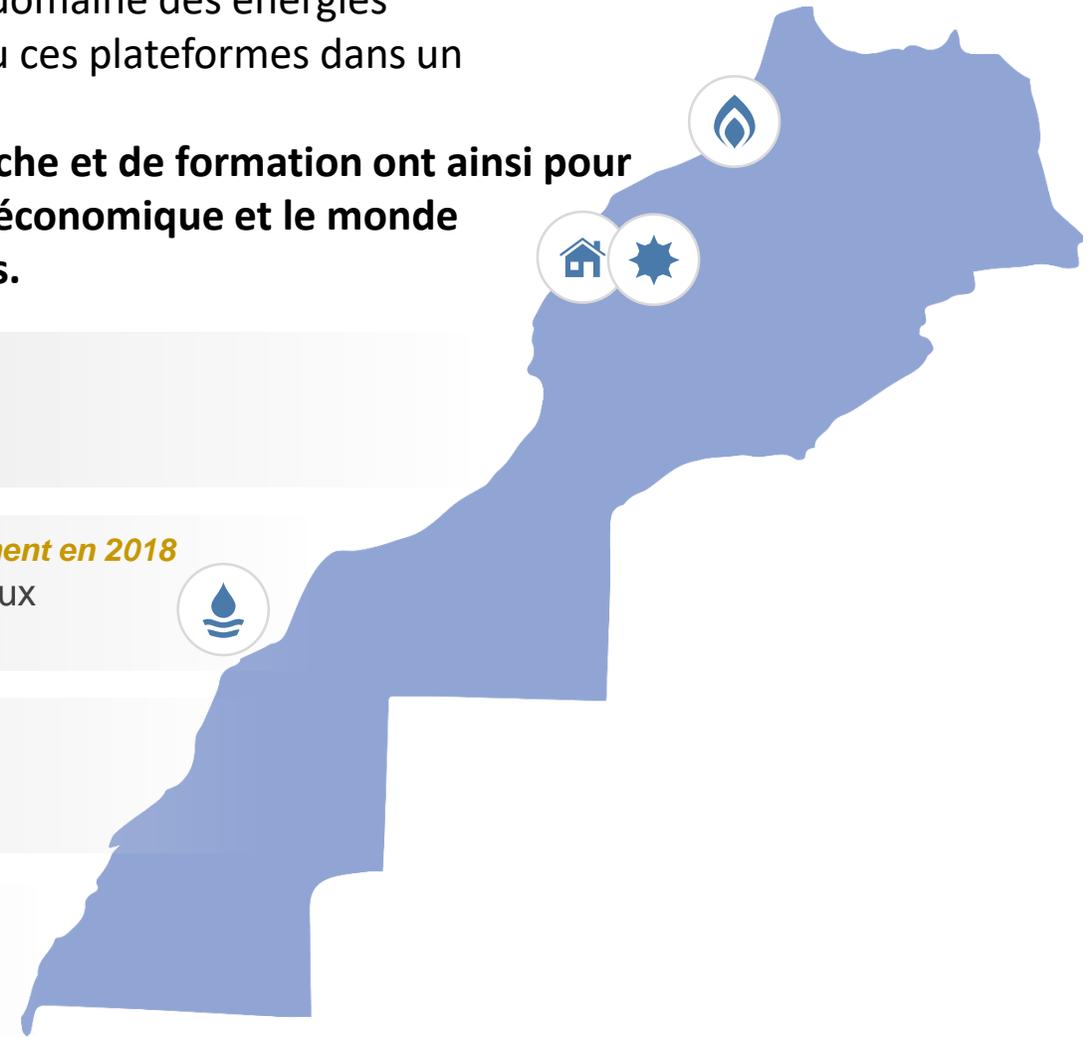
### **WATER ENERGY NEXUS** *Projet*

Dessalement, traitement des eaux et nexus eau-énergie

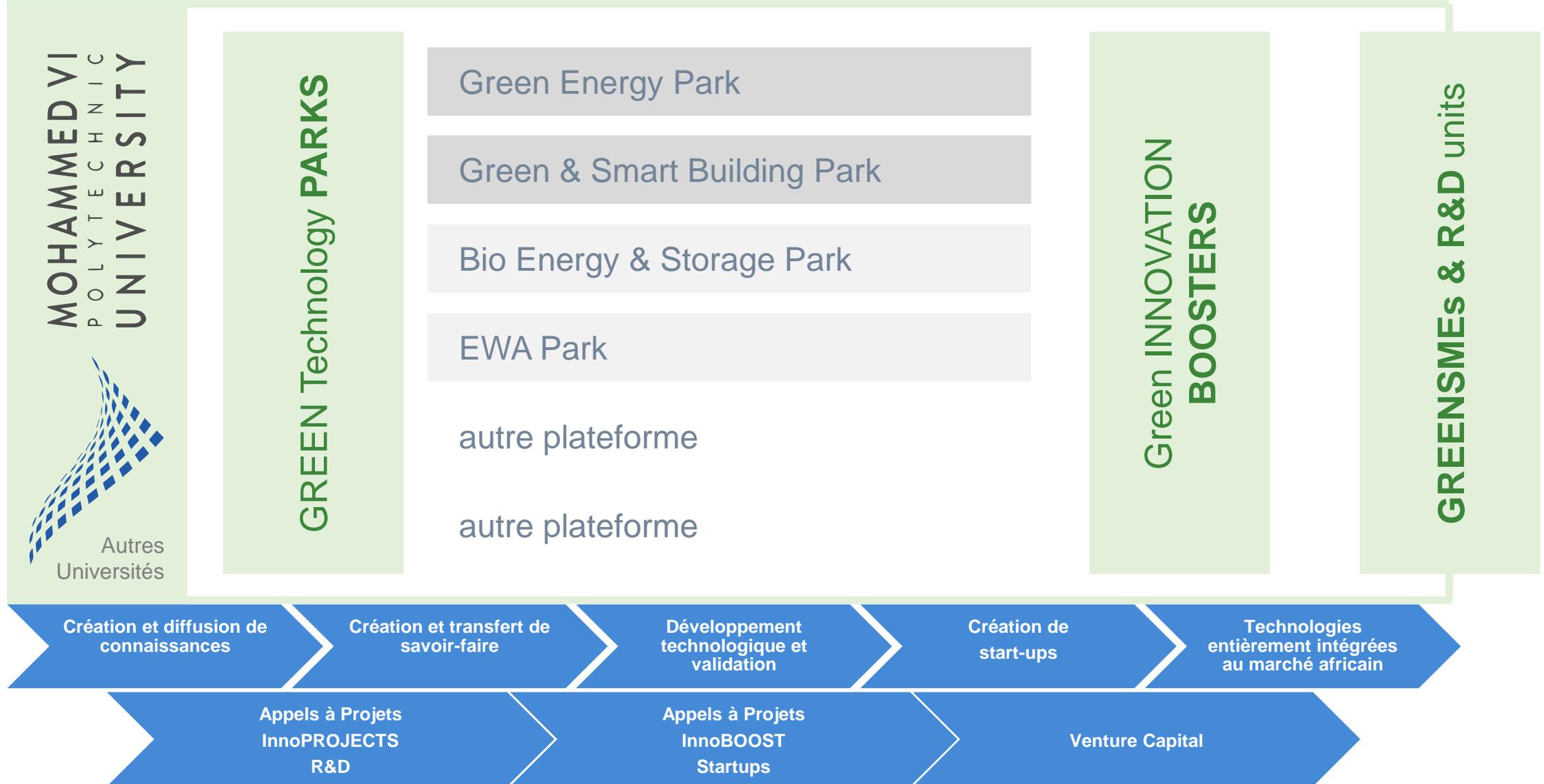


### **BIOENERGY & STORAGE PARK** *Projet*

Bio énergie, biomasse et stockage de l'énergie



# PLATEFORMES R&D



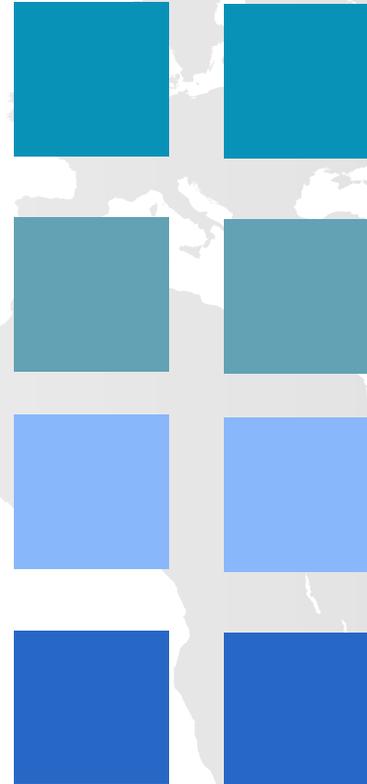
## CONTEXTE INTERNATIONAL

3,5 milliards de personnes (50%) vit aujourd'hui dans des villes. 5 milliards d'habitant urbain d'ici 2030

95 % de la croissance de la population urbaine mondiale se fera dans des pays en développement

883 millions de personnes vivent dans des bidonvilles aujourd'hui et la plupart se trouvent en Asie de l'Est et du Sud-Est.

Les villes produisent plus de 70 % de ses émissions de dioxyde de carbone



Les villes consomment entre 60 à 80% de l'énergie mondiale.

Les villes représentent, 80% du PIB mondial et que 3% de la surface de la terre

En 2016, 90 % des citoyens respiraient un air insalubre et 4,2 millions de décès dus à la pollution de l'air ambiant.

Plus de 50% de la population urbaine mondiale était exposée à des niveaux de pollution atmosphérique au moins 2,5 fois plus élevés que les normes de sécurité.

## CONTEXTE AFRICAIN

*en 2050, l'Afrique comptera 2.5 milliards d'habitants, soit environ ¼ de la population mondiale.*



un taux de croissance économique annuel d'environ 5 % ces dix dernières années

*Sur les 1,3 milliards de personnes supplémentaires, l'on estime qu'environ 900 millions vivront en villes*



L'Afrique s'urbanise à un taux de 4 % par an, indique ONU-Habitat

*70% de la croissance démographique.*



Besoin de 4 millions de logements par an, dont plus de 60 % pour loger des citadins.

*Seulement 1/3 des infrastructures permettant de faire face aux besoins liés à la croissance démographique ont été construits. (Selon OCDE)*



90 milliards USD de besoins en infrastructures à l'horizon 2040

## CONTEXTE MAROCAIN

*taux d'accroissement démographique annuel moyen représente  
2,2% au cours de la période intercensitaire 2004-2014*



*La moitié de la population marocaine réside dans la frange littorale d'une profondeur de 30 Km*

*sept grandes villes abritent environ le quart de la  
population du Royaume (24,9%), soit 41,3% de la  
population urbaine.*



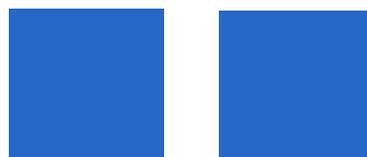
*La moitié de la population marocaine réside dans la frange littorale d'une  
profondeur de 30 Km*

*Taux d'urbanisation: 60.3% en 2014. Il est prévu qu'il  
atteint 67.8% vers 2030 et 73.6% à l'horizon 2050.  
(Données HCP)*

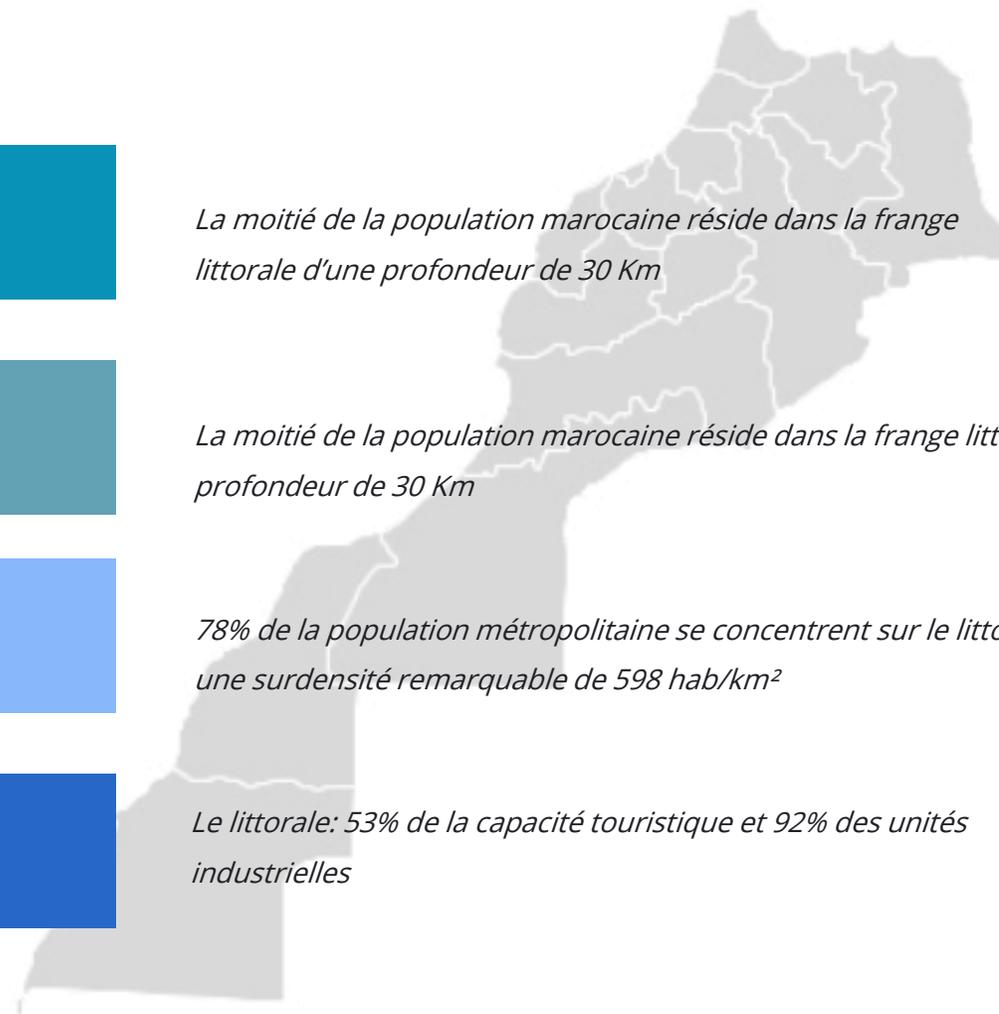


*78% de la population métropolitaine se concentrent sur le littoral avec  
une surdensité remarquable de 598 hab/km<sup>2</sup>*

*51% de la croissance nationale est imputable aux 9  
métropoles marocaines*



*Le littoral: 53% de la capacité touristique et 92% des unités  
industrielles*



# PAYSAGE URBAIN DES VILLES MAROCAINES

Prolifération de l'habitat  
insalubre

01

Urbanisation anarchique des  
zones périurbaines

02

Sous emploi et pauvreté  
urbaine

03

Déficit en infrastructures et  
équipements

04

Épuisement de la réserve  
foncière publique

05

Cherté du prix du foncier  
urbain

06

Dégradation du cadre bâti, du paysage  
urbain et de l'environnement

07

Inadéquation des documents d'urbanisme  
et déficit en gestion urbaine

08

Faible encadrement du milieu  
rural

09

Changements climatiques et  
risques urbains

10

# STRATÉGIE PLAN D'ACTION

Stratégie de  
renouvellement  
urbain non encore  
communiquée



المملكة المغربية  
Royaume du Maroc  
ⵜⴰⴳⴷⴰⵏⵜ ⵏ ⵍⴰⵎⴻⵔ

وزارة إعداد التراب الوطني والتعمير والإسكان وسياسة المدينة  
Ministère de l'Aménagement du Territoire National,  
de l'Urbanisme, de l'Habitat et de la Politique de la Ville  
ⵜⴰⴳⴷⴰⵏⵜ ⵏ ⵍⴰⵎⴻⵔ ⵏ ⵉⵎⴻⵏⴻⵏ ⵏ ⵍⴰⵎⴻⵔ ⵏ ⵉⵎⴻⵏⴻⵏ ⵏ ⵍⴰⵎⴻⵔ

01

Adopter un modèle renouvelé de la politique d'aménagement du territoire

02

Mettre en place une politique urbaine renouvelée

03

Résorber les écarts de développement entre les territoires et renforcer la cohésion sociale

04

Réduire le déficit en logement, diversifier et valoriser l'offre pour garantir la qualité et la durabilité

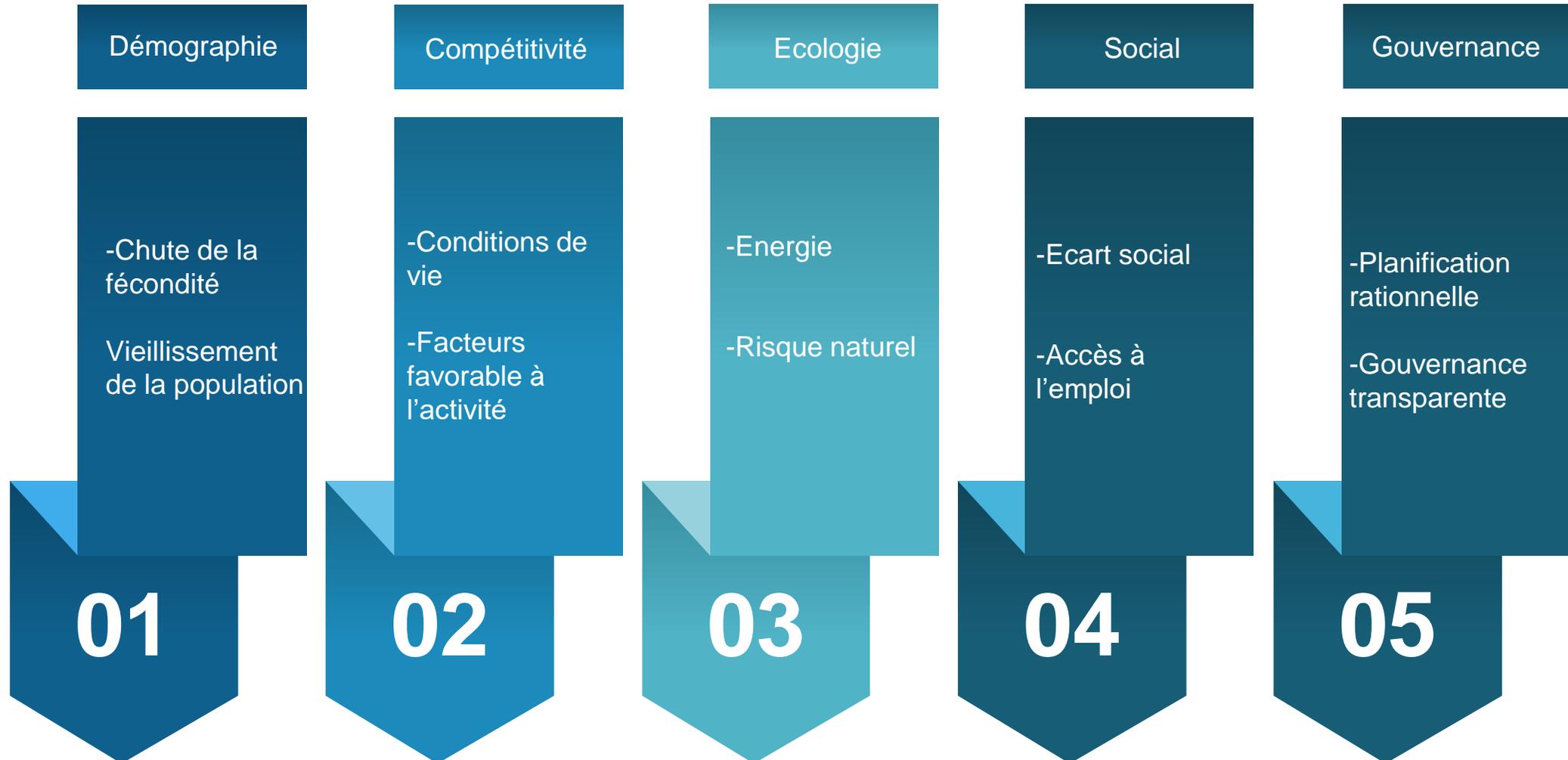
05

Renforcer le cadre institutionnel, réglementaire et améliorer les outils de gouvernance et de formation

06

Internationaliser l'expertise et renforcer le partenariat Sud-Sud

# DÉFIS ACTUELS POUR LA TRANSITION VERS DES VILLES DURABLE



# LA TRANSITION VERS DES VILLES DURABLES: ENJEUX

**VILLES DURABLES:  
13 ENJEUX**



## I MOBILITE URBAINE

### DÉFINITION

*La mobilité urbaine définit l'ensemble des déplacements de personnes (y compris les personnes à mobilité réduite) pour leurs activités quotidiennes liées au travail, aux achats et aux loisirs, dans « les territoires de la ville ».*

### ENJEUX ASSOCIÉS

- **Accessibilité** : assurer la mobilité pour tous ;
- **Proximité des infrastructures et des services;**
- **Transport;**
- **Stationnement;**
- **Pollution/qualité de l'air.**

### PROBLÉMATIQUES

*Les espaces urbains au Maroc sont caractérisés par une urbanisation rapide et un étalement urbain dominant entraînant une transformation quasi permanente et une extension géographique des villes, un allongement des distances et des temps de trajet, une motorisation accrue et une population en constante augmentation. Face à cela une faible qualité des transports publics, une augmentation de la pollution et des GES, un éloignement des infrastructures et des populations « défavorisées » qu'on repousse toujours plus loin et donc des morceaux de villes inaccessibles à certains type de population.*

*Aujourd'hui la plupart de nos villes sont confrontées aux problèmes fondamentaux des déplacements dus à une mobilité plus grande et à une motorisation plus poussée. La maîtrise de la mobilité urbaine est sans doute le défi du XXIème siècle. L'interaction urbanisme et mobilité urbaine devient une priorité.*

## OBJECTIFS



- Garantir les liaisons entre tous les territoires indépendamment du niveau de motorisation
- Faciliter l'accès aux personnes vulnérables
- Permettre la diminution des besoins de déplacements motorisés via une organisation urbaine favorisant la ville de proximité ,
- Une maîtrise de la circulation et du stationnement
- Mise à niveau du transport public

## LES FORMES D'URBANISATIONS

### DÉFINITION

**-Densité urbaine:** C'est bien sur une échelle quantitative que la densité est qualifiée ; aussi est-il nécessaire de préciser s'il s'agit de densité de population, de densité de logements ou de la densité du bâti. Avant toute initiative d'utiliser le critère de la densité comme indicateur en urbanisme durable, nous devons questionner son incidence sur la forme urbaine ; même si ces notions sont indissociables.

**-Qualité des espaces public :** représente l'ensemble des espaces de passage et de rassemblement qui est à l'usage de tous, soit qu'ils relèvent du domaine public ou d'une collectivité, soit qu'ils relèvent du domaine privé. L'espace public garantit la liberté de circulation (espaces verts, squares, rues, places....) et l'usage (gratuit) de tous, au moins pendant une partie importante de la journée.

### PROBLÉMATIQUES

**-Une densification à travers la politique de dérogations pour la réalisations d'opérations de logements sociaux au détriment de la qualité des espaces publics. Or nous savons que l'acceptation de la densité dans ce type d'habitat devra passer inévitablement par la qualité urbaine, par la relation du logement avec son espace extérieur immédiat, avec les espaces de transition, les espaces publics et les espaces verts aménagés.**

**- Bien souvent la priorité des aménagements est laissée au béton et au bitume. Les promoteurs et concepteurs de nouvelles villes et de nouveaux quartiers ont tendance à réduire l'espace public aux fonctions basiques de desserte et à renvoyer au domaine privé les autres usages. Or l'espace public n'est pas substituable, il est le socle de la sociabilité, du « vivre ensemble » en dehors de la sphère privée**

## OBJECTIFS



- Un espace public en adéquation avec la densité bâtie ;
- Un espace agréable, sécurisé, favorisant une fréquentation continue de l'espace urbain;
- Un espace adapté à la situation locale, en cohérence avec le territoire concerné, offrant le maximum d'usages possibles et reliant équitablement tous les quartiers;
- -Un espace évolutif et gérable dans le temps.

## LA MIXITE URBAINE

### DÉFINITION

*La mixité urbaine consiste à organiser l'espace en permettant le rééquilibrage des fonctions dans la ville en prenant en considération la dimension sociale et la dimension des modes d'occupation. Elle trouve tout son sens, en termes d'équilibre habitat/emploi et en termes d'accessibilité à tous aux différents équipements publics.*

*En d'autres termes, la mixité urbaine soulève la question liée à la contribution de chaque construction à l'échelle du quartier en vue de favoriser les mixités fonctionnelles, sociales et des modes d'occupation, sans réduire cette notion à la simple implantation de toutes Les fonctions urbaines dans un même endroit.*

### ENJEUX ASSOCIÉS

- *Diversité des types des formes d'habitat*
- *Mixité des formes urbaines*
- *Mixité sociale*
- *Mixité urbaine/Mixité des fonctions urbaines*

## OBJECTIFS



- Favoriser la mixité générationnelle et lutter contre le risque de constitution de ghettos urbains et favoriser une équité sociale.
- Lutter contre l'étalement urbain et maîtriser la consommation foncière.
- Maîtriser les déplacements urbains à travers le rapprochement des fonctions
- Offrir un cadre de vie de qualité et assurer une qualité architecturale, urbanistique et paysagère de qualité.

## LE RENOUVELLEMENT URBAIN

### DÉFINITION

*Le renouvellement urbain est une forme d'évolution ambitieuse de la Ville, une pratique pertinente et incontournable de l'aménagement qui s'inscrit dans une appréhension globale de la Ville et une opportunité de repenser la ville existante en intégrant les enjeux suivants : Urbanistiques : la mise en valeur des potentialités urbaines et architecturales existantes face aux mutations économiques et sociologiques / Economiques : l'efficacité des villes et l'accueil de nouvelles fonctions sur fond de mondialisation et d'enjeux de métropolisation / Sociaux : l'intégration urbaine, la mixité sociale / Environnementaux : l'impératif écologique pour optimiser/les ressources naturelles, foncières et énergétiques.*

### ENJEUX ASSOCIÉS

- *Étalement urbain/ Habitat dense/mixité*
- *-Cohésion et équilibre urbain/qualité des espaces publics/lutte contre les inégalités pour replacer l'humain au cœur des projets de rénovation urbaine*

### PROBLÉMATIQUES

*Le renouvellement urbain s'inscrit dans une logique de structuration spatiale cohérente entre logement, activités économique et espaces verts. La réutilisation des espaces bâtis permet de répondre en limitant l'urbanisation de nouveaux espaces. Elle permet de contrecarrer les effets néfastes de la périurbanisation en termes de mobilité, d'environnement, de services collectifs et de cohésion sociale. Cette démarche se veut une réponse aux dysfonctionnements multiples notamment :*

- *Un contexte en évolution et des mutations urbaines profondes;*
- *Un étalement urbain démesuré et des dysfonctionnements diversifiés;*
- *Une spécialisation fonctionnelle des territoires et une fragmentation socio- spatiale;*
- *Un délabrement du cadre urbain;*
- *Une dégradation et sous-équipement des quartiers;*
- *Une prolifération des friches urbaines;*
- *Un décalage entre la planification urbaine et l'évolution urbaine sur terrain...*

## OBJECTIFS



- Passer du «rattrapage» et de la «réparation urbaine» au «développement urbain »;
- Offrir un cadre d'action évolutif et d'autorégulation, ouvert et efficace;
- Rehausser la qualité de la vie urbaine;
- Corriger les imperfections de la planification urbaine
- Revaloriser et mettre en valeur les potentialités existantes/Créer des pôles d'attraction;
- Renforcer l'intégration urbaine à travers la mixité fonctionnelle et sociale;
- Revitaliser les secteurs anciens ou dégradés; Mettre à niveau et désenclaver les quartiers délaissés.
- Faire émerger des filières économiques dynamiques;
- Améliorer l'attractivité et redynamiser un territoire/Valoriser les espaces publics;

## SANTÉ ET SECURITE DES CITOYENS

### DÉFINITION

*Un type d'urbanisme favorable à la santé implique des aménagements qui tendent à promouvoir la santé et le bien être des populations tout en respectant les trois piliers du développement durable. Il porte également les valeurs d'égalité, de coopération intersectorielle et de participation, valeurs clés de la politique de l'OMS « Santé pour tous » (Barton et Tsourou 2000)*

### ENJEUX ASSOCIÉS

- *Qualité des espaces publics/Qualité de l'air/ Protection de l'environnement (pour diminuer le stress, favoriser les relations sociales répondre aux besoins et attentes*
- *Lutte contre les inégalités*
- *Inclusion sociale/qualité des espaces publics/équilibre urbain pour favoriser le vivre ensemble et lutter contre la violence urbaine;*
- *Préservation de l'environnement, trame verte et trame bleue pour assurer une maîtrise de la pollution.*
- *Gestion des risques naturels et technologiques*

### PROBLÉMATIQUES

*La présence sur le territoire de risques (naturels, technologiques, sanitaires, réseaux, vie courante,...), de pollutions (air, eau, sols et sites,...) de nuisances (bruits, odeurs, poussières,...) mais aussi une démographie importante et un développement économique dynamique ont pour corollaire l'augmentation de la vulnérabilité du territoire et des habitants*

*Ce constat impose de maîtriser la problématique des risques, nuisances et pollutions dans sa globalité, d'autant plus que les citoyens expriment une demande sociale et sociétale de plus en plus forte pour vivre dans « un environnement sain et sans risque ».*

## OBJECTIFS



- Agir sur l'environnement bâti pour assurer au citoyen des conditions de vie agréable et sûres
- créer un environnement physique qui évite ou minimise les facteurs de risques tels que la pollution de l'air, le bruit, la ségrégation sociale, la solitude, le stress et l'exclusion de tout groupe
- Assurer aux populations un usage de la ville sécurisé, un habitat réglementaire et un environnement sain
- En cas de risque naturel: Mise en place de mesures préventives pour: contenir l'ampleur de l'aléa/ maîtriser ses effets/ réduire l'exposition des biens et des personnes/ alerter, s'organiser en cas de survenue du phénomène.
- Mise en place de mesures correctives: Plan de réaction aux catastrophes permettant l'intervention des forces de l'ordre...etc

## LUTTE CONTRE LES INEGALITES

### DÉFINITION

*L'expansion urbaine des villes durant les dernières décennies a encouragé la ségrégation des diverses couches de la société au détriment de la mixité sociale et a conduit à l'éclatement de la ville et à une fracture urbaine source d'exclusion socio-économique et de fragmentation du territoire.*

### ENJEUX ASSOCIÉS

- *Requalification urbaine;*
- *Mobilité urbaine ;*
- *Mixité urbaine;*
- *Formes d'urbanisation;*
- *Santé et sécurité des citoyens.*

### PROBLÉMATIQUES

**Inclusion Sociale:**

*Les villes sont aussi des territoires où s'expriment les contrastes de la société marocaine ; des groupements d'habitat insalubre, lieux de concentration de la pauvreté et de l'exclusion sociale, y côtoient les grands ensembles résidentiels de haut standing et les secteurs de villas et dessinent les contours d'un espace urbain fragmenté qui constitue un immense chantier pour l'action publique. Ces constats soulignent la nécessité de promouvoir un développement équilibré des villes qui renforce leur capacité potentielle productive tout en maintenant la cohésion sociale et en assurant un cadre de vie digne et durable.*

**L'utilisation de l'espace genre:**

*Les mécanismes sociaux, culturels, environnementaux et urbanistiques qui « font la ville » d'aujourd'hui contribuent à exclure les femmes et les jeunes filles, non seulement de l'espace public, mais aussi des décisions concernant l'urbanisme et l'organisation de la Ville ainsi que de la citoyenneté. Les femmes ne sont pas actrices à part entière de la ville, elles ne contribuent pas suffisamment aux décisions en matière d'aménagement de l'espace public ou d'animation de cet espace.*

## OBJECTIFS



- Favoriser l'intégration et la cohésion sociales par l'aménagement de l'espace et des démarches d'urbanisme et de configuration urbaine spécifiques ;
- Donner accès à tous aux biens et ressources nécessaires pour vivre dignement (Emploi, logement, éducation, santé, culture...);
- Simplifier la pratique de la ville pour les femmes et les enfants, les personnes âgées....
- Prévenir les situations sources d'exclusion : dépendance, isolement, pauvreté, échec scolaire... .

## TRAME VERTE

### DÉFINITION

*La trame verte se définit comme l'ensemble des espaces supportant le végétal sous toutes ses formes : arbres d'alignement, bandes arbustives ou herbacées, prairies, parcs, squares, ouvrages hydrauliques de surface. Elle constitue le corollaire indispensable à la densité bâtie recherchée, en étant vecteur de qualité paysagère, d'atténuation des vis à vis, de production d'espaces récréatifs, de respiration du tissu bâti, de régulation thermique et de rafraîchissement local. Elle permet également de restaurer un taux d'absorption de CO2 en ville.*

### ENJEUX ASSOCIÉS

- *Mobilité urbaine/Mobilité douce – pouvoir marcher le long d'un itinéraire vert «mi-promenade urbaine, mi-jardin public »*
- *Formes d'urbanisation : les espaces de nature dans les environnements urbains participent à l'acceptation de la densité;*
- *Trame bleue, mise en place avec la trame verte pour enrayer le déclin de la biodiversité au travers de la préservation et de la restauration des continuités écologiques (Grenelle de l'Environnement)*
- *Protection de l'environnement : participe à la constitution de corridors écologiques indispensables au développement de la biodiversité;*
- *Efficacité énergétique: les espaces de nature peuvent créer des effets microclimat.*

### PROBLÉMATIQUES

*Les diverses pressions qui s'exercent sur la biodiversité résultent pour l'essentiel de la manière dont notre société, dans ses choix d'aménagement du territoire, de productions et d'exploitation, utilise l'espace et les ressources naturelles. Les causes sous-jacentes de l'érosion de la biodiversité sont ainsi largement de nature socioéconomique.*

- *La transformation de l'usage des terres par les activités humaines : impact des activités agricoles (culture, élevage et plantations de bois), des industries d'extraction (mines, pêcheries, coupes forestières et cueillettes) et du développement humain, des transports et de l'urbanisation.*
- *La pollution des sols, de l'eau et de l'atmosphère accentue la dégradation des milieux naturels et affecte directement certaines espèces*
- *L'augmentation de gaz à effet de serre (dioxyde de carbone, méthane, etc.) dus aux activités humaines seront responsables de la disparition d'un quart des espèces animales et végétales d'ici 2050 en raison du réchauffement climatique*

## OBJECTIFS



- Rétablir les « connexions vertes » ;
- Préserver les espaces verts, les paysages et les zones naturelles sensibles ;
- Éviter de mettre en péril espèces, habitats naturels et terres agricoles;
- Favoriser la libre circulation des animaux et des plantes.

## TRAME BLEUE

### DÉFINITION

*La Trame bleue est un outil d'aménagement du territoire qui vise à (re)constituer un réseau écologique aquatique cohérent, à l'échelle du territoire pour permettre aux espèces animales d'assurer leur survie, et par conséquent préserver ces écosystèmes.*

*Elle est composée de cours d'eau, parties de cours d'eau ou canaux et de zones humides.*

### ENJEUX ASSOCIÉS

- *Recyclage des eaux pluviales et gestion des eaux de ruissellement*
- *Protection de l'environnement*
- *Santé et sécurité des citoyens*
- *Ville post-carbone*
- *Efficacité énergétique*
- *Préservation et valorisation des ressources d'eau*

### PROBLÉMATIQUES

*Situé sur une zone qui, d'ici l'horizon 2020, risque d'être touchée par une pénurie structurelle, le royaume a connu de nombreuses vagues de sécheresse; la plus dévastatrice étant celle de 1980 qui dura cinq ans. En constituant quelque 16% de notre PIB et en employant plus de 40% de la population, l'agriculture, secteur déterminant de notre économie, est extrêmement demandeur en eau induite; il s'agit de l'eau cachée mais néanmoins nécessaire dans les processus de production économique.*

*Le stress hydrique, récurrent en été, doit être une donnée intégrée dès la conception du paysage, car la maîtrise de la consommation en eau est un enjeu majeur de l'adaptation au réchauffement climatique. C'est pourquoi les gestionnaires de la Ville doivent rester vigilants sur les consommations d'eau pour l'arrosage des espaces de nature qui doivent rester le plus faible possible.*

## OBJECTIFS



- Contribuer à l'état de conservation favorable des habitats naturels et des espèces et au bon état écologique des masses d'eau.
- Permettre aux espèces animales et végétales dont la préservation ou la remise en bon état constitue un enjeu national ou régional de se déplacer pour assurer leur cycle de vie.
- Maîtrise de la consommation en eau - enjeu majeur de l'adaptation au réchauffement climatique
- Maintenir ou améliorer la qualité de la ressource en eau
- Protéger les nappes phréatiques
- diminuer les sources de pollutions.

## PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

### DÉFINITION

**Loi-cadre n° 99-12 portant charte nationale de l'environnement et du développement durable – Article 6 :**  
*Les ressources naturelles, les écosystèmes et le patrimoine historique et culturel sont un bien commun de la nation. Ils font l'objet d'une protection, d'une mise en valeur et d'une valorisation fondées sur une gestion intégrée et durable, à travers l'adoption de mesures législatives, institutionnelles, économiques et financières ou autres, et ce, conformément aux objectifs et principes de la présente loi-cadre.*

### ENJEUX ASSOCIÉS

*Trame verte et bleue/ mobilité urbaine/Santé et sécurité des citoyens pour une prise en compte des enjeux environnementaux et un Gestion des déchets  
Lutte contre la pollution de l'air*

### PROBLÉMATIQUES

*Une grande pression sur des ressources naturelles (eau, énergie et forêts...) ;  
-Une consommation de plus en plus importante d'énergie (bâtiments, transports et usages domestiques);  
-Forte pression sur les infrastructures et équipements urbains sous l'effet combiné de la croissance démographique, de la répartition spatiale des équipements, et du poids des déficits accumulés;  
-Pollution et dégradation du cadre de vie et diminution des espaces récréatifs;  
-Plus grande exposition aux risques majeurs que l'artificialisation des sols et leurs modes d'occupation amplifient ;  
-Dégradation du cadre de vie liée aux rejets et pollutions (hydriques et atmosphériques);  
-Etalement urbain, au dépend des espaces naturels, des espaces récréatifs et des terres agricoles à haute valeur ajoutée.*

## OBJECTIFS



- Préserver les ressources naturelles (la biodiversité terrestre et marine, énergie fossiles);
- Prévenir et limiter les pollutions (eau, sols, air) et les nuisances;
- Renforcer les mesures d'atténuation et d'adaptation aux changements climatiques.
- Préserver la qualité de l'air: Offrir un cadre de vie sain; Lutter contre l'impact de la pollution sur la santé des individus
- Réduction des menaces qui pèsent sur la nature,
- l'environnement et la santé publique par une mauvaise gestion des déchets
- Lutter contre la pollution lumineuse,

X

## EFFICACITE ENERGETIQUE

### DÉFINITION

**Effacité énergétique** : toute action agissant positivement sur la consommation de l'énergie, quelle que soit l'activité du secteur considéré, tendant à : - la gestion optimale des ressources énergétiques ; la maîtrise de la demande d'énergie ; l'augmentation de la compétitivité de l'activité économique ; la maîtrise des choix technologiques d'avenir viables ; l'utilisation rationnelle de l'énergie ; et ce, en maintenant à un niveau équivalent les résultats, le service, le produit ou la qualité d'énergie obtenue.  
(Loi 47-09 relative à l'efficacité énergétique).

### ENJEUX ASSOCIÉS

**Trame verte et bleue/ mobilité urbaine/Santé et sécurité des citoyens pour une prise en compte des enjeux environnementaux et un Gestion des déchets  
Lutte contre la pollution de l'air**

### PROBLÉMATIQUES

« L'efficacité énergétique est considérée aujourd'hui comme une quatrième énergie après les énergies fossiles, les énergies renouvelables et l'énergie nucléaire. L'ambition du Royaume du Maroc est d'assurer une meilleure utilisation de l'énergie dans tous les domaines d'activité économique et sociale, considérant la nécessité de rationaliser et d'améliorer la consommation de l'énergie pour répondre aux besoins énergétiques croissants de notre pays.  
Au Maroc la consommation annuelle en énergie (toutes sources confondues) est de 0,5 tonnes équivalent pétrole par habitant, elle augmente de 4,3% chaque année.  
En ce qui concerne l'électricité, la consommation est de l'ordre de 781KWh annuellement/personne, et augmentera de 7,8% annuellement.  
La politique d'Effacité Energétique visant la réduction de la consommation énergétique de 12 % à l'horizon 2020 (20% en 2030)

## OBJECTIFS



- Augmenter l'efficacité énergétique dans l'utilisation des sources d'énergie;
- Eviter le gaspillage, atténuer le fardeau du coût de l'énergie sur l'économie nationale et contribuer au développement durable;
- Intégrer de manière durable les techniques d'efficacité énergétique au niveau de tous les programmes de développement sectoriels;
- Réduire la pollution atmosphérique et les GES responsables de réchauffement climatique.

## PROTECTION DU PATRIMOINE

### DÉFINITION

*Le patrimoine culturel national s'étend à tous les biens culturels mobiliers, immobiliers et immatériels, par nature ou par destination, et mobiliers existants sur et dans le sol des immeubles du domaine public ou privé de l'Etat, ou appartenant à des collectivités ethniques sous tutelle de l'Etat, à des personnes physiques ou morales de droit privé, ainsi que dans le sous-sol et espaces subaquatiques des eaux intérieures et des eaux territoriales maritimes nationales, légués par les générations passées, de la préhistoire à nos jours et représentant un intérêt pour la civilisation nationale ou universelle ;*

### ENJEUX ASSOCIÉS

- Requalification urbaine;
- Protection de l'environnement;
- Trame verte et bleue;
- Lutte contre les inégalités.

### PROBLÉMATIQUES

*Le Patrimoine marocain dans toutes ses composantes est aujourd'hui, insuffisamment préservé et valorisé. Depuis les cinq dernières décennies, les tissus patrimoniaux ont connu une dégradation et dévalorisation. Ils sont devenus des espaces d'insalubrité qui posent des problèmes aux deux niveaux de l'urbanisme et de l'habitat. La problématique d'intervention sur les tissus anciens est accentuée par leur caractère patrimonial et historique. Souvent, les actions d'aménagement urbain effectuées sur les tissus existants se limitent à l'aspect extérieur de l'espace urbain ou à la restauration ponctuelle de monuments. Les documents d'urbanisme tels qu'ils sont élaborés se préoccupent principalement de l'aspect protectionniste des tissus anciens qu'ils ont tendance à délimiter par un graphisme approprié sans pour autant expliquer en quoi consistent les actions de sauvegarde qui s'y imposent. Les tissus anciens voient leurs activités diminuer en l'absence d'une redynamisation comme solution durable du phénomène de vieillissement du patrimoine.*

## OBJECTIFS



- Protéger, sauvegarder et conserver les monuments historiques, des édifices remarquables, des espaces publics significatifs, des points de vue et des sites marquants, l'ensemble des parcs et des jardins, et leur assurer, dans le temps long, une gestion adaptée.
- Protéger l'identité culturelle, la diversité du paysage naturel, le patrimoine bâti et non bâti comme une ressource précieuse et un levier du développement territorial durable.
- Reconnaître la valeur du patrimoine dans sa dimension historique, architectural mais aussi sociale :
- Transmettre aux générations futures des éléments de valeur culturelle et patrimoniale qui participent de manière décisive à la définition de leur identité.

XII

## VILLES POST CARBONE

### DÉFINITION

*La notion de « ville post carbone » exprime l'idée d'un territoire urbain qui a réussi à rompre sa dépendance par rapport à l'utilisation massive de ressources fossiles – pétrole, gaz, charbon - considérées comme potentiellement de plus en plus rares ou coûteuses et comme sources de risques majeurs pour l'environnement et le climat.*

### ENJEUX ASSOCIÉS

- *Mobilité*
- *Formes d'urbanisation*
- *Efficacité énergétique*
- *Santé et sécurité des citoyens*
- *Trame verte*
- *Protection de l'environnement*
- *Gestion des risques*

### PROBLÉMATIQUES

*Les villes concentrent plus des 2/3 des consommations énergétiques et des émissions de gaz à effet de serre et sont vulnérables aux changements climatiques (Ilots de chaleur et événements extérieurs). La raréfaction et la hausse des coûts de l'énergie fossile attendue pourraient aussi exposer les villes à des préjudices économiques, sociaux et environnementaux. A ce titre, les villes doivent être pionnières dans la transition vers une société post carbone.*

## OBJECTIFS



- Réduire considérablement les émissions de gaz à effet de serre ;
- Favoriser l'autonomie par rapport aux énergies fossiles ;
- S'adapter à un réchauffement climatique.

## TERRITOIRES NUMERIQUES

### DÉFINITION

*L'aménagement et la transformation numérique des territoires sont des instruments innovants et un processus par lequel les acteurs publics sont de plus en plus appelés à limiter les déséquilibres entre les territoires sur le plan de leur accessibilité et de leur compétitivité.*

*Le terme de ville intelligente est une traduction de l'expression « smart city », ce qui désigne un mode de développement urbain capable de répondre à l'évolution et à l'émergence des besoins de toutes personnes physiques ou morales dans une ville.*

### ENJEUX ASSOCIÉS

*Protection de l'environnement ( lutte contre la pollution de l'air et gestion des déchets  
Les formes d'urbanisation  
Mobilité urbaine*

### PROBLÉMATIQUES

*Face à une dynamique urbaine soutenue et tenant compte des changements économiques, sociaux et environnementaux ainsi que des réformes engagées, les territoires de demain sont appelés à développer une capacité de résilience et de durabilité à même de relever les défis majeurs auxquels ils sont confrontés.  
C'est ainsi que la mise en place d'un nouveau modèle d'aménagement et d'urbanisme répondant aux nombreux défis de compétitivité, de cohésion sociale, de préservation des ressources et de développement durable et de l'innovation, requiert le développement de nouvelles approches et concepts en matière d'aménagement et une meilleure intégration des opportunités offertes par les nouvelles technologies de l'information et de la communication.*

## OBJECTIFS



- Adapter les territoires urbains à la nouvelle ère de l'internet qui leur permet de s'inscrire dans la dimension dite ville intelligente ou ville connectée afin de :
  - renforcer l'attractivité économique des territoires par la disponibilité d'une offre de connectivité numérique haut débit et très haut débit concurrentielle
  - conforter la compétitivité des entreprises
  - Favoriser la cohésion sociale et le désenclavement par l'accès aisé de la population (particuliers et entreprises) aux différents services en ligne (commerce, démarches administratives, informations culturelles géolocalisées, informations de transports en temps réel, éducation, travail, formation, ...).

## GREEN & SMART BUILDING PARK

La Plateforme de testing, formation et de recherche “**Green & Smart Building Park**” - **GSBP** est une plateforme innovante dédiée à la recherche et développement dans le domaine des bâtiments verts, de l’efficacité énergétique et des réseaux intelligents dont le but est de créer l’écosystème dans lequel se développera la ville durable marocaine et africaine de demain grâce à l’intégration des énergies renouvelables et la digitalisation qui viendront enrichir la chaîne de valeur du secteur du bâtiment.

Elle a pour but de mutualiser les moyens, fédérer les efforts des différentes institutions et acteurs locaux dans le secteur du bâtiment (centres de recherches, universités, agences de développement, PME...), **encourager la recherche appliquée, l’innovation et l’incubation des startups** en misant sur le capital humain du royaume.



« CETTE PLATEFORME CONTRIBUERA À PASSER DE LA RECHERCHE À L’INNOVATION ET À DÉVELOPPER DES PRODUITS, DES SERVICES ET DES PROCESS POUR LA VILLE DURABLE MAROCAINE ET AFRICAINE DE DEMAIN »

Merci pour votre attention