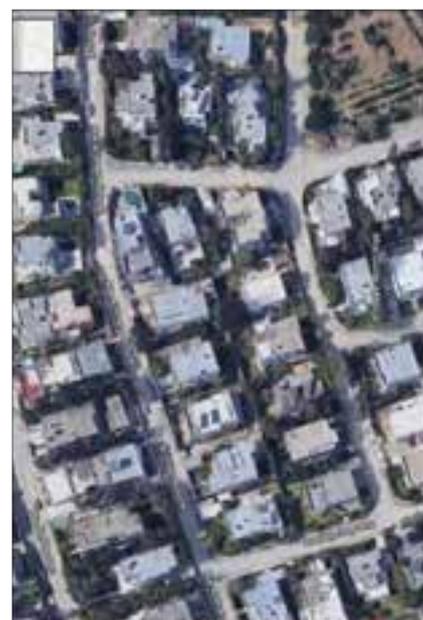




REFERENTIEL ECO-QUARTIER

OUTIL DE SUIVI / EVALUATION DES PROJETS D'AMENAGEMENT



SE NOURRIR DES RETOURS D'EXPERIENCES POUR DEFINIR UN MODELE TUNISIEN D'ECO-QUARTIER

L'éco-quartier est un quartier urbain conçu, réalisé et géré dans le respect des piliers du développement durable avec l'ambition de

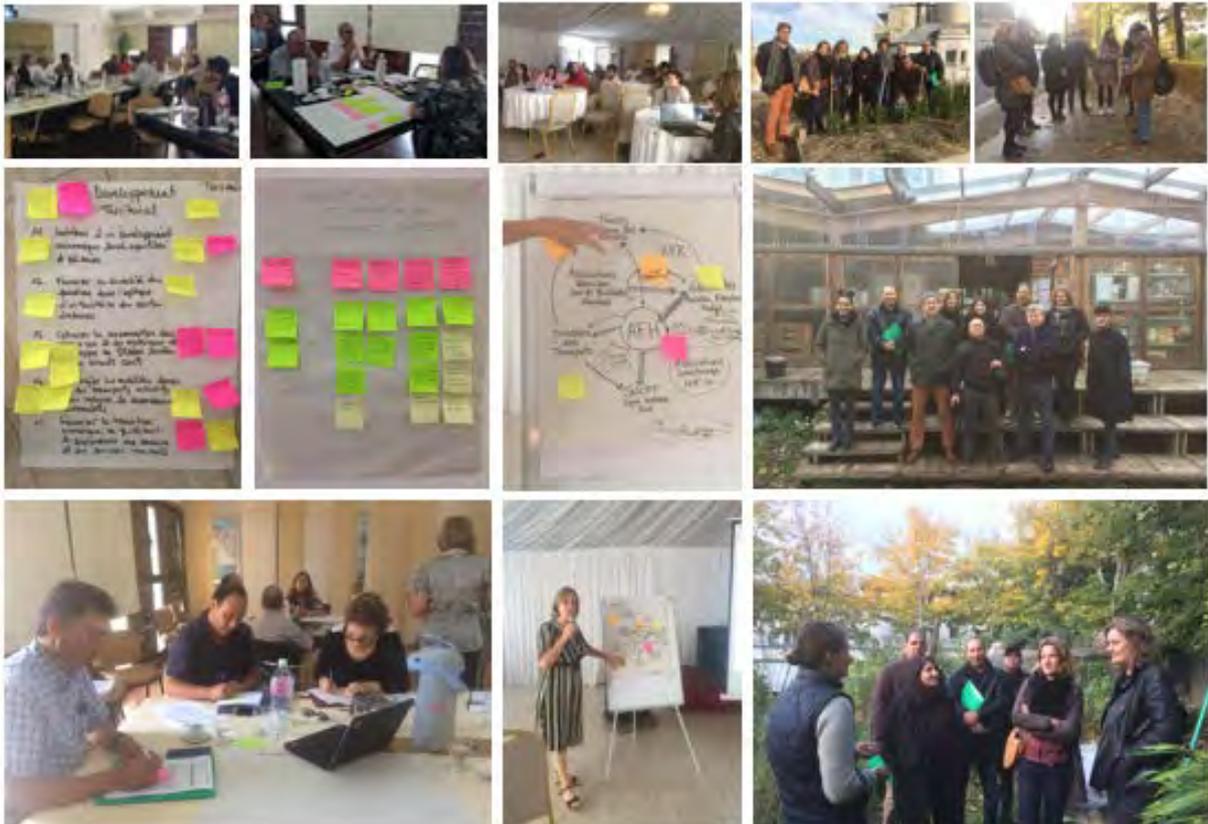
- i) préserver les ressources dans un contexte où les impacts du changement climatique sont croissants,
- ii) d'articuler les différentes échelles du projet (du territoire à la ville, au quartier et au bâtiment) et
- iii) de favoriser la mixité sociale et fonctionnelle. Cette démarche éco-quartier implique également des ajustements voire des changements profonds dans le processus de projet pour renforcer sa transversalité et l'interface entre les différentes thématiques traitées.

Au cours des années 2019 et 2020, les équipes de l'AFH et l'ensemble de leurs partenaires sont mobilisés pour assimiler les retours d'expériences internationaux et tunisiens, engager le processus de transformation et ainsi définir de manière réaliste et opérationnelle le modèle d'une charte éco-quartier qui réponde aux priorités du développement en Tunisie.



MISE EN ŒUVRE D'UNE APPROCHE PARTICIPATIVE ET ITERATIVE

A l'issue de plusieurs sessions de formation, d'ateliers participatifs et de visites de projets emblématiques, les participants du Comité de Pilotage et leurs partenaires ont contribué de manière itérative à la rédaction et formalisation d'engagements structurants de la démarche éco-quartier en Tunisie. Ces engagements sont consolidés autour de quatre dimensions constituant les piliers de la démarche.



UN REFERENTIEL SOUS FORME DE FICHES DIDACTIQUES

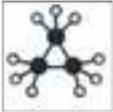
Le présent rapport rassemble sous forme de fiches illustrées et didactiques le résultat de ces plusieurs mois de travail et de collaboration. Il est structuré autour de 4 parties principales, tel que décrit ci-dessous, permettant de rappeler l'ensemble des réflexions menées sur

- i) le processus de décentralisation en cours en Tunisie,
- ii) les réalités du changement climatique et ses impacts en Tunisie,
- iii) le contenu des dimensions et engagements constitutifs de la charte éco-quartier en Tunisie et iv) le contenu du dispositif de suivi-évaluation.

Le format du rapport sous forme de fiches illustrées et didactiques entend faciliter son appropriation et sa diffusion à une plus large échelle afin de promouvoir, plus largement en Tunisie, la démarche éco-quartier initiée par l'AFH.

INDEX

INTRODUCTION DECENTRALISATION ET NOUVEAUX ACTEURS DE L'AMENAGEMENT



- Le processus de décentralisation et la répartition des nouvelles compétences
- Les nouveaux modes de gestion des services publics locaux
- L'élargissement des acteurs de l'aménagement en Tunisie
- Le rôle du référentiel et l'articulation avec la charte



p.7

PARTIE 1 REALITES ET IMPACTS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE EN TUNISIE



- Le changement climatique dans le monde et en Tunisie
- Les problématiques et enjeux spécifiques en milieu urbain
- Les éco-quartiers, une contribution pour réduire la crise environnementale



p.11

PARTIE 2 DIMENSIONS ET ENGAGEMENTS DE LA CHARTE ECO-QUARTIER



- Présentation des 4 dimensions structurantes de la démarche éco-quartier
- Détail des 20 engagements avec présentation des principes, actions types et illustration avec des références exemplaires



p.19

PARTIE 3 SUIVI EVALUATION : METHODE ET OUTILS



- Définition et bénéfices du suivi-évaluation
- Dispositif du suivi-évaluation : pourquoi, qui, quand et comment évaluer
- Synthèse des indicateurs de suivi-évaluation
- Présentation du tableau de bord de suivi-évaluation



p.47

INTRODUCTION

DECENTRALISATION ET NOUVEAUX ACTEURS DE L'AMENAGEMENT

La mise en œuvre des éco-quartiers en Tunisie requiert la mobilisation d'un acteur qui a toujours été impliqué dans les opérations de l'AFH mais qui dispose aujourd'hui de nouvelles prérogatives beaucoup plus étendues : la commune.

Depuis la promulgation de la loi cadre sur les collectivités locales, elle est devenue un acteur incontournable pour toutes les opérations sur son territoire.

Les trois premières fiches (indexées Déc.XX) synthétisent les principaux enjeux soulevés par le processus de décentralisation de la façon suivante :

- (i) Les perspectives ouvertes par la décentralisation en matière de compétences communales
- (ii) Les nouveaux modes de gestion des services publics locaux ; deux questions essentielles pour savoir comment implémenter les éco-quartiers en Tunisie dans ce contexte nouveau.
- (iii) Les nouveaux acteurs de l'aménagement avec lesquels l'AFH devra s'articuler dans ses futures démarches d'éco-quartiers.



Déc. 01:

Nouvelles compétences communales

COMPETENCES PROPRES

- Préparation et adoption des plans d'urbanisme et des règlements locaux de construction
- Application des règles d'aménagement du territoire et de planification urbaine
- Adoption des mesures qui s'imposent dans le cadre des opérations d'aménagement, de réhabilitation et de rénovation urbaine

COMPETENCES PARTAGEES AVEC L'ETAT

- Réalisation des équipements collectifs, la gestion et l'aménagement du territoire
- Entretien des équipements et des ouvrages de gestion des eaux pluviales
- Prévention contre les inondations
- Préservation des espaces grevés de servitudes au profit du Domaine Public Maritime
- Entretien des routes appartenant à l'Etat traversant les zones urbaines

COMPETENCES TRANSFEREES PAR L'ETAT

Sous condition d'octroi par l'Etat des moyens humains et financiers, la construction et l'entretien :

- des centres de santé
- des établissements d'éducation
- des ouvrages culturels
- des équipements sportifs

Déc. 02: Nouveaux modes de gestion des services publics locaux**GESTION DIRECTE**

Un service public est géré en *régie* lorsque la CL le gère avec ses propres moyens financiers et matériels et avec ses propres agents ; il existe trois formes de régie :

Régie simple

La CL décide de créer la régie et gère directement le service en prélevant sur son budget les moyens financiers.

Régie autonome

Elle bénéficie d'une autonomie financière sans disposer de la personnalité morale ; elle permet de doter certains services d'un budget autonome ; elle est indiquée dans la gestion des services locaux marchands ; la structure est proche de l'établissement public local.

Région dotée de la personnalité morale

Sa création (et suppression) est décidée par la CL, qui détermine son règlement intérieur et fixe le montant de sa dotation initiale ; elle dispose d'un budget propre, distinct de celui de la CL ; elle est administrée par un conseil d'administration ; un président et un directeur sont désignés par le conseil municipal.

ETABLISSEMENT PUBLIC LOCAL

Personne morale de droit public créée par la collectivité, pour gérer un service entrant dans ses compétences.

CONTRAT DE DELEGATION

Contrat par lequel la CL confie la gestion d'un service public dont elle a la responsabilité à un délégataire public ou privé, dont la rémunération est substantiellement liée aux résultats de l'exploitation du service ; le délégataire peut être chargé de construire des ouvrages ou d'acquérir des biens nécessaires au service.

PARTENARIAT PUBLIC / PRIVE

Contrat à durée déterminée par lequel la CL confie à un partenaire privé une mission globale portant totalement ou partiellement sur la conception et la réalisation d'ouvrages, d'équipements ou d'infrastructures matérielles ou immatérielles nécessaires pour assurer un service public. Le contrat de partenariat comporte le financement, la réalisation ou la transformation et la maintenance moyennant une rémunération versée par la personne publique pendant la durée du contrat.

SOCIETE D'ECONOMIE MIXTE

Société dont une partie du capital appartient à une personne morale de droit public et l'autre partie à une personne privée. Cette formule permet d'associer le capital privé et le capital public qui sont liés dans la gestion d'une entreprise par la simple application des règles normales du droit des sociétés. Malgré la présence de capitaux publics, la SEM reste une personne morale de droit privé aussi permet-elle une certaine souplesse dès lors que l'entité publique échappe largement aux règles du droit public.

Déc. 03: Elargissement du paysage des acteurs de l'aménagement

DIVERSIFICATION DES PARTENAIRES POTENTIELS DE L'AFH

Sensibiliser et communiquer



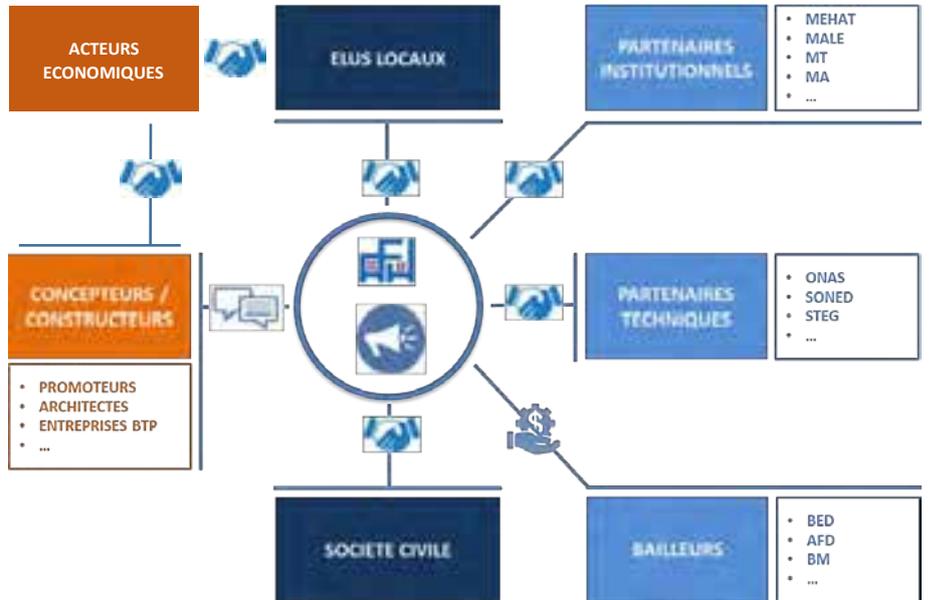
Nouer des partenariats



Engager le dialogue



Obtenir des soutiens financiers et techniques



ROLE DU REFERENTIEL ET ARTICULATION AVEC LA CHARTE

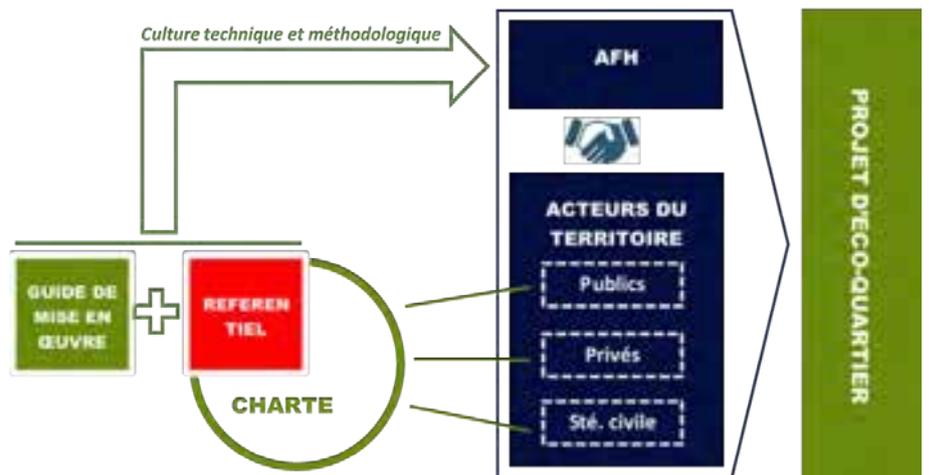
Informer
Partager le constat sur le CC



Fixer des objectifs



Suivre
Evaluer
Réajuster



PARTIE 1

REALITES ET IMPACTS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE EN TUNISIE

Mis en évidence scientifiquement depuis plus d'une dizaine d'années, le réchauffement climatique est désormais reconnu comme une réalité indéniable et les projections les plus optimistes identifient **les pays du pourtour méditerranéen (au premier rang desquels figure la Tunisie) comme les premiers impactés.**

C'est en particulier notre mode de développement urbain qui en est la principale cause, et outre le bouleversement irréversible des écosystèmes ce sont les sociétés urbaines qui en souffriront les premières.

La démarche éco-quartier peut être une alternative durable à la ville du XXème siècle : un modèle résilient qui tente de remédier au changement climatique par **l'atténuation et l'adaptation.**

Afin de mieux en appréhender les principes les fiches suivantes (indexées Géné.XX) synthétisent les principaux enjeux soulevés par le réchauffement de la planète de la façon suivante :

- (iv) Changement climatique dans le Monde
- (v) Réalités et perspectives en Tunisie
- (vi) Vulnérabilité des milieux urbains
- (vii) Eco-quartiers, une solution à la crise environnementale...



Géné. 01:

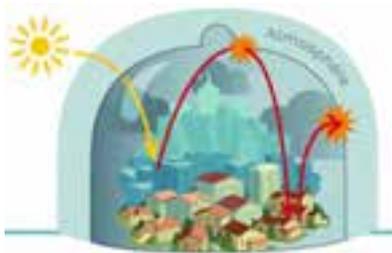
Le changement climatique

DEFINITION DU GIEC*



« Variation de l'état du climat qu'on peut déceler par des modifications [...] de ses propriétés et qui persiste pendant une longue période [...] ces changements sont attribués directement ou indirectement à une **activité humaine altérant la composition de l'atmosphère mondiale** et qui viennent s'ajouter à la variabilité naturelle du climat observée pendant une période comparable »

ORIGINE



- **L'effet de serre** : phénomène d'échauffement de la surface de la Terre et des couches basses de l'atmosphère, dû au fait que certains gaz de l'atmosphère absorbent et renvoient une partie du rayonnement infra-rouge émis par la Terre, ce dernier compensant une partie du rayonnement solaire que l'atmosphère absorbe. L'effet de serre anthropique désigne le réchauffement global du climat attribué à l'augmentation de la concentration des gaz à effet de serre émis par les activités humaines (srce : notre-planète .info)
- **Les émissions de GES, un facteur aggravant** : dioxyde de carbone et méthane en première ligne
- **Les secteurs émetteurs de GES dans le monde** : Notre mode vie en cause...



PRINCIPALES CONSEQUENCES SELON LE GIEC

- Phénomènes météo extrêmes
- Perte de biodiversité (20 à 30% d'espèces vivantes en moins)
- Ressources alimentaires en chute
- Recrudescence des maladies
- Hausse du niveau des océans et phénomènes migratoires accrus



Géné. 02:

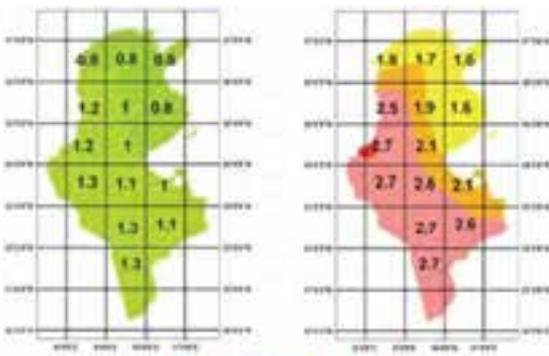
Le changement climatique

UNE REALITE DEJA EVALUEE EN TUNISIE

Source : étude Ministère de l'Agriculture et des Ressources Hydrauliques / GTZ / Jan.2007

Elévation de la température moyenne annuelle (scénario par rapport à la période 1961/1990)

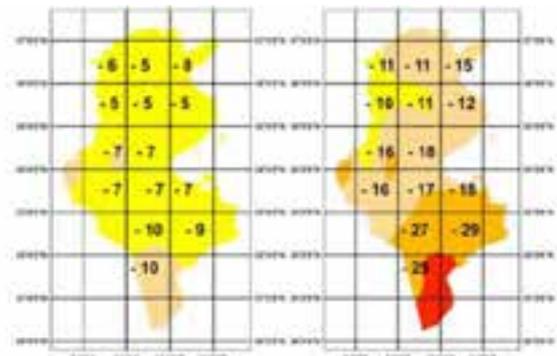
- En 2020 : +0,8° au Nord et +1,3° au Sud
- En 2050 : +1,8° au Nord et +2,7° au Sud



Élévation des températures (°C) moyennes annuelles du modèle HadCM3 (scénario A2) par rapport à la période de référence à l'horizon 2020 (gauche) et à l'horizon 2050 (droite)

Baisse des précipitations moyennes annuelles (scénario par rapport à la période 1961/1990)

- En 2020: -8% au Nord et -10% au Sud
- En 2050: -15% au Nord et -30% au Sud

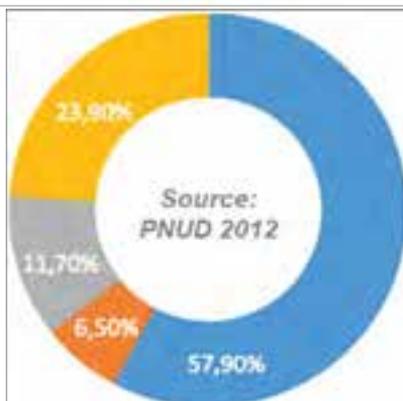


Baisse (%) des précipitations moyennes annuelles du modèle HadCM3 (scénario A2) par rapport à la période de référence à l'horizon 2020 (gauche) et à l'horizon 2050 (droite)

PRINCIPAUX RESPONSABLES DU C.C. EN TUNISIE

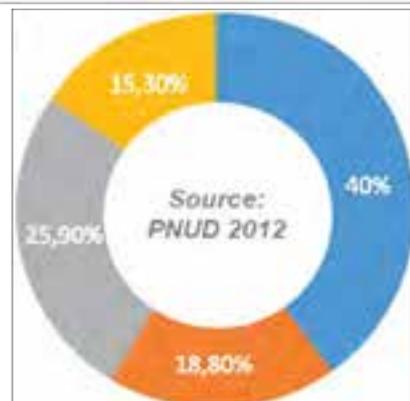
Répartition des émissions brutes de GES directs de la Tunisie par source en 2012 (%)

- Énergie
- Déchets
- Procédés industriels et utilisation des produits
- Agriculture, forêts et autres utilisations des terres



Répartition des émissions directes de GES dues à la combustion énergétique par secteurs (%)

- 1.A.1 - Industries énergétiques
- 1.A.2 - Industries Manufacturières et Construction
- 1.A.3 - Transport
- 1.A.4 - Autres Secteurs



Omniprésence des effets du développement urbain dans les secteurs identifiés

- Déchets
- Transports (15% du total)
- Industries énergétiques
- Construction
- Autres secteurs: résidentiel, tertiaires

PRINCIPALES CONSEQUENCES EN TUNISIE



Impact sur les éco-systèmes, impliquant notamment :

- => développement d'espèces exotiques invasives
- => augmentation significative de l'inflammabilité des forêts



Impact sur les agro-systèmes, impliquant :

- => la baisse des rendements agricoles (-5% à -15%)
- => la baisse des revenus des populations rurales du centre et du sud (2 à 7% par an sur les 30 prochaines années)
- => exode rural accru de ces populations qui renforce la pression urbaine et le développement de l'urbanisation informelle



Elévation accélérée du niveau de la mer :

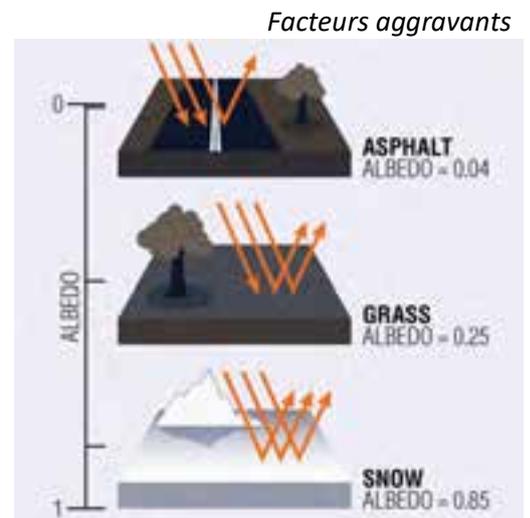
- => +3mm / an depuis 1992
- => +3cm à 61 cm au cours du 21^{es}
- Impliquant notamment la perte de terres sur le littoral (par exemple : immersion prévue de 2000 ha dans le delta de la Medjerda).



Augmentation du risque d'inondation notamment due au développement des phénomènes météorologiques extrêmes.

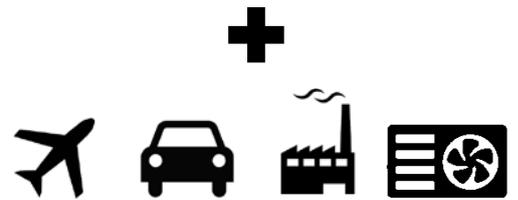
Géné. 03: Crise environnementale, sanitaire et alimentaire en vue...

UN RECHAUFFEMENT ACCENTUE

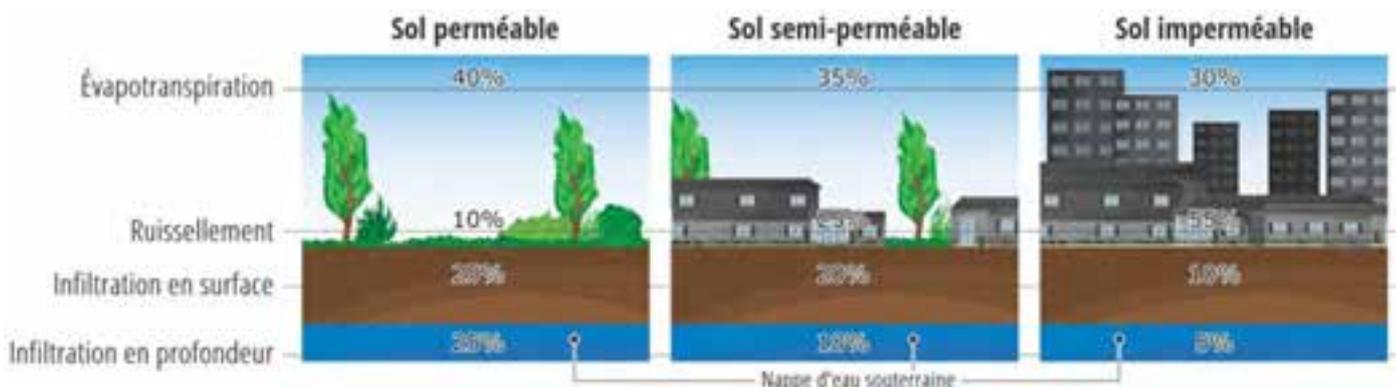


L'ICU ? Un phénomène propre à la ville, caractérisé par des différences importantes de températures entre ville et campagne mais aussi au sein de la ville elle-même, entre espaces urbanisés et espaces « naturels ». Il est dû aux activités humaines (industries, transports carbonés, climatisation...) mais également à l'albédo des sols urbains qui restituent une chaleur importante la nuit.

Risque sanitaire (canicules)



DES RESSOURCES EN EAU QUI DIMINUENT



Pour 2030 le *Plan Climat pour la Tunisie* prévoit une diminution de 30% des ressources en eau conventionnelles (nappes souterraines) et de 5% des ressources de surface. Si la consommation liée à l'activité agricole et l'élévation du niveau de la mer en sont les principales causes, l'imperméabilisation des sols (conséquence de l'étalement urbain) vient aggraver cette tendance en entravant l'infiltration des eaux de surfaces

Risque : stress hydrique aggravé.

DES TERRES AGRICOLES QUI DISPARAISSENT



2000 à 3000ha de terres agricoles disparaissent chaque année selon l'ANPE (Source : *Rapport sur l'état initial de l'environnement, 2011*), surfaces essentiellement consommées par le développement urbain.

Risque : insécurité alimentaire.



UN AIR QUI SE RAREFIE

Les milieux urbains concentrent les contributeurs à la pollution de l'air (déchets, transport, résidentiel...)

La Tunisie notée 37/100 pour la pollution aux particules fines (Source : « *The Lancet 2017* »)

Risque sanitaire (maladies respiratoires).



UNE BIODIVERSITE IMPACTEE

Le 6ème rapport national sur la biodiversité en Tunisie (Source : *PNUD, oct. 2019*) pointe le changement climatique, la déforestation, l'urbanisation du littoral et la pollution des milieux parmi les principaux responsables de l'érosion de la biodiversité en Tunisie.

Risque : insécurité alimentaire.



UN RISQUE D'INONDATION PLUS FORT

Un risque multiplié par trois depuis 1950 (3 inondations entre 1900 et 1950 contre 15 depuis 1950).

L'étalement urbain, à l'origine de l'augmentation du ruissellement et des entraves à l'écoulement des eaux de surfaces, en constitue la principale cause (Source : *N. Fehri, 2014, art. « Aggravation du risque d'inondation en Tunisie : éléments de réflexion »*).

Risque : victimes et destructions matérielles.

Géné. 04:

Une solution à la crise environnementale...

REDUIRE LES EMISSIONS DE G.E.S.



MOBILITE / En développant de nouvelles mobilités : priorité aux transports en commun et aux modes actifs et en favorisant les déplacements de proximité grâce à une mixité fonctionnelle.



ENERGIE / En réduisant les consommations d'énergie (architecture passive, isolation des bâtiments et sensibilisation des habitants...)
En utilisant préférentiellement des matériaux locaux
En produisant l'énergie sur place.



ECONOMISER L'EAU

- En gérant les **usages domestiques** (sensibilisation des habitants) et limitant les consommations d'eau potable
- En **récupérant les eaux usées et les eaux de surface** notamment par la mise en œuvre de dispositifs simples (citernes, bassins filtrants...).



PROMOUVOIR LA NATURE EN VILLE

- **Biodiversité** : démultiplier les espaces verts et en eaux et les connecter entre eux (tisser des trames vertes et bleues)
- Maximiser la **perméabilité des sols**
- Créer les conditions de la **fraîcheur en ville** notamment en plantant massivement des arbres d'ombrage adaptés au contexte climatique local.

DIMINUER ET RECYCLER LES DECHETS

Mettre en place le **tri sélectif**

Promouvoir le **compostage** des déchets organiques

Intégrer l'**agriculture urbaine** au projet





IMPLIQUER LES HABITANTS

- Reconnaître les futurs habitants comme des acteurs du processus de projet
- Mettre en place la participation citoyenne dès les phases de conception
- Sensibiliser et impliquer les habitants dans la gestion quotidienne du quartier
- Sensibiliser et informer les habitants sur les impacts du changement climatique et les solutions déployées dans l'éco-quartier



OUVRIRE LA MAITRISE D'OUVRAGE A TOUS LES ACTEURS

- Partenaires institutionnels
- Partenaires techniques
- Elus locaux
- Société civile
- Bailleurs internationaux
- Concepteurs et constructeurs



S'INSCRIRE DANS UNE STRATEGIE URBAINE GLOBALE

- Prendre en compte et « emboîter » les **échelles** (région, ville, quartier)
- Privilégier une **gouvernance transparente, solidaire, participative**
- Favoriser une mixité fonctionnelle pour réduire les besoins de déplacements
- Equilibre développement-ressources, développement-infrastructures
- **Réhabiliter, restaurer**, plutôt que démolir et reconstruire
- Favoriser la **frugalité** en énergie, ressources, espaces...
- Favoriser l'usage de **ressources renouvelables**
- Mieux gérer les ressources hydriques, sols, matériaux extraits, biodiversité
- Eviter, réduire, **prévenir les nuisances et les risques**

PARTIE 2

**DIMENSIONS ET
ENGAGEMENTS DE LA
CHARTRE ECO-QUARTIER**



SCHEMA DE SYNTHESE DES DIMENSIONS ET ENGAGEMENTS DE LA CHARTE ECO-QUARTIER.

DEMARCHE ET PROCESSUS PARTAGES	SOBRIETE DES AMENAGEMENTS ET ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE	DEVELOPPEMENT TERRITORIAL	QUALITE DU CADRE DE VIE ET DES USAGES
Prendre en compte les spécificités du site et répondre aux besoins locaux	Préserver les terres agricoles et les écosystèmes	Promouvoir des projets générateurs de développement économique en lien avec le patrimoine naturel et culturel du territoire	Mettre en œuvre les conditions de la mixité sociale et fonctionnelle spécifiques aux besoins
Mettre en place et suivre une démarche participative impliquant les acteurs publics, privés et la société civile	Préserver et économiser la ressource en eau	Avoir des projets intégrés et polyfonctionnels à rayonnement régional et local	Garantir la qualité architecturale et urbaine en prenant en compte les spécificités du site
Assurer la transversalité et flexibilité de l'approche tout au long du processus de projet	Réduire la production des déchets et les valoriser	S'inscrire dans les réseaux de transport inter-région et développer les réseaux intra-région	Valoriser le patrimoine et l'identité locale
Prévoir les moyens humains, financiers et contractuels	Favoriser les économies d'énergie pour un développement sobre et diversifier les sources de production d'énergie	Développer une infrastructure sobre (« frugale ») et efficace	Accompagner et engager les habitants à l'échelle du quartier
Assurer le suivi et l'évaluation continue de l'opération	Utiliser des matériaux locaux et des formes urbaines adaptées au changement climatique	Engager la transition numérique en favorisant le déploiement de réseaux Très-Haut-Débit et de services innovants	Sensibiliser les habitants aux usages et à un cadre de vie sain et sûr

PARTIE 2A

LES 4 DIMENSIONS DE LA CHARTRE ECO-QUARTIER

Ainsi, afin de traduire, de manière réaliste et opérationnelle, les ambitions durables du projet d'éco-quartier et de ses objectifs à toutes les étapes de son développement, la charte éco-quartier et ses différents engagements sont consolidés dans 4 dimensions structurantes :

- Démarche et processus partagés
- Sobriété des aménagements et adaptation au changement climatique
- Développement territorial
- Qualité du cadre de vie et des usages





Dim. 01

DEMARCHE ET PROCESSUS PARTAGES

MOTS CLES

PRINCIPE

EQUIPE PROJET MULTI-COMPETENCES ET MULTI-ACTEURS

Cette dimension encadre 5 engagements traitants du **processus projet en faveur d'une plus grande transversalité et d'une collaboration entre tous les acteurs impliqués dans le projet d'éco-quartier.**

DIAGNOSTIC PARTAGE

Ces engagements ont pour objectif de permettre la construction d'une **équipe projet à la fois multi-compétentes et représentatives des différents acteurs impliqués.** L'objectif est d'aboutir à un éco-quartier répondant aux besoins actuels du territoire mais également des futurs usagers tout en anticipant d'éventuels conflits.

RETOUR D'EXPERIENCE

INVARIANTS DU PROJET

Pour cela, le référentiel insiste sur certaines étapes clés devant être validées par l'équipe durant le processus du projet.

COUT GLOBAL

ORGANE D'EVALUATION

Le **diagnostic partagé** est la première de ces étapes : il doit permettre de faire une photo du territoire sur lequel va s'implanter le projet et doit être validé par tous afin que l'ensemble des parties prenantes parte du même point de départ.

Mais pour s'assurer de répondre aux besoins futurs, il est essentiel de pouvoir adapter le projet au fur et à mesure des années, en s'appuyant notamment sur les **retours d'expérience** des premières commercialisations. C'est pourquoi le référentiel propose une vision du projet au travers d'**invariants** permettant de conserver une flexibilité dans la suite de la programmation.

L'éco-quartier recherche aussi à réduire son impact sur l'environnement. Pour cela, certaines solutions économiques à court terme doivent être remises en question pour des solutions plus vertueuses. L'analyse en **coût global** est alors un outil d'aide à la décision précieux afin de prendre en compte les impacts financiers sur le court terme en termes d'investissement mais aussi sur le plus long terme (bénéfices en termes de gestion, maintenance...).

La démarche éco-quartier étant une démarche d'amélioration continue, elle doit mener à un suivi et un retour d'expérience sur chaque projet. C'est pourquoi le référentiel inclut un volet sur l'évaluation et le suivi, étape transversale de la démarche structurée autour d'un **organe de suivi et évaluation**. Ce retour d'expérience peut être facilité par une structure faisant le lien entre les démarches achevées et celles en cours.

Cette dimension traite donc de l'ensemble du processus en partant des prémices du projet (diagnostic du territoire, définition des invariants ...) jusqu'à l'évaluation finale permettant un changement de statut. Les parties prenantes, par leur expérience de la démarche, peuvent alors diffuser leur retour d'expérience pour des projets moins avancés dans la démarche.



Dim. 02

SOBRIETE DES AMENAGEMENTS ET ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

MOTS CLES

PRINCIPE

ENVIRONNEMENT

Cette 2^{ème} dimension comprend 5 engagements centrés sur le volet **environnement** du développement durable.

PRESERVATION
D'ESPACES NATURELS

Les grandes thématiques environnementales abordées sont : la **préservation d'espaces naturels**, la **gestion de l'eau**, la **gestion des déchets**, la **consommation d'énergie** et l'**adaptation au changement climatique**.

GESTION DE L'EAU

GESTION DES DECHETS

CONSOMMATION
D'ENERGIE

L'éco-quartier appelle à innover sur ces thématiques afin de répondre aux **enjeux spécifiques au territoire**. Ces enjeux seront dégagés dès le diagnostic partagé (voir dimension 1 engagement 1). L'objectif général est de réduire autant que possible **l'impact du projet sur l'écosystème** en préservant des espaces naturels, optimisant les équipements de gestion de l'eau (gestion à la parcelle sans rejet dans le réseau par exemple), des déchets (par la réduction de la quantité de déchets ramassés et la mise en place de filières de tri) et d'énergie (performance énergétique des bâtiments).

ENJEUX SPECIFIQUES
AU TERRITOIREIMPACT DU PROJET
SUR L'ECOSYSTEME

L'**adaptation aux effets du changement climatique** est aussi un enjeu important dans la conception de nouveaux quartiers. Le changement climatique en Tunisie est aujourd'hui une réalité à laquelle il faut se préparer. Pour exemple, la lutte contre **l'îlot de chaleur urbain** se traduit par des **conceptions bioclimatiques**, la **réduction de l'imperméabilisation des sols** et par la valorisation de **l'architecture vernaculaire**.

ADAPTATION AUX
EFFETS DU
CHANGEMENT
CLIMATIQUE

ILOT DE CHALEUR

Ces thématiques sont incontournables des démarches d'aménagement durable. Ce référentiel, adapté au contexte tunisien, les aborde sous la forme de points d'attention ciblés afin d'orienter au mieux les équipes projet dans leur priorisation.

CONCEPTION
BIOCLIMATIQUEARCHITECTURE
VERNACULAIRE



Dim. 03

DEVELOPPEMENT TERRITORIAL

MOTS CLES

PRINCIPE

INTEGRATION DANS LE TERRITOIRE

Cette dimension comprend 5 engagements et met l'accent sur **la bonne intégration du projet dans son territoire** en termes économique, d'infrastructure et de transport.

ACTIVITE ECONOMIQUE LOCALE

Pour s'assurer de la pérennité du projet, cette dimension encourage l'équipe projet à se poser certaines questions lors de la conception du quartier. Cette réflexion doit être menée à deux échelles :

CONCEPTION FRUGALE

- **L'échelle locale du projet** : en lien avec la dimension 4 (Cadre de vie et Usages), la conception d'un quartier dynamique et pérenne passe par l'implantation d'équipements permettant de créer une **activité économique locale** (répartition des fonctions dans le quartier, maillage de mobilités douces et de transports en commun pour faciliter les déplacements...).

DEVELOPPEMENT D'AUTRES USAGES (PARCS, JARDINS PARTAGES...)

L'économie d'espace via une **conception frugale** des bâtiments notamment en privilégiant une plus grande concentration proche des pôles de mobilités est aussi à privilégier dans l'éco-quartier. L'objectif est de favoriser l'emprunt des modes de transports alternatifs à la voiture par les usagers et d'encourager le **développement d'autres usages** sur le quartier (**parcs, jardins partagés...**) **générateurs de cohésion sociale**.

GENERATEURS DE COHESION SOCIALE

NUMERIQUE

ATTIRER DES ENTREPRISES

Le **numérique** est aussi un axe de travail pour **attirer des entreprises** et participe à l'attractivité du quartier pour des futurs habitants de manière inclusive.

INTERFACES

- **L'échelle du territoire** : Cette dynamique locale n'a de sens que si elle s'inscrit dans l'environnement plus large du projet. Cela passe par une attention particulière portée sur **les interfaces** afin d'assurer les connexions entre le quartier et les territoires voisins. Les **axes de mobilité**, notamment les transports en commun inter-régionaux, deviennent ainsi des leviers pour permettre un **report modal** de la voiture vers des modes de transport moins carbonés même hors du quartier. Par l'implantation d'un équipement structurant, le quartier peut aussi être une réponse au manque de certains équipements sur le territoire. Cette réponse permet à la fois un gain à l'échelle régionale mais aussi locale par l'activité générée par le passage d'usagers.

AXES DE MOBILITE

REPORT MODAL

EQUIPEMENT STRUCTURANT



Dim. 04

QUALITE DU CADRE DE VIE ET DES USAGES

MOTS CLES

PRINCIPE

SOCIAL

*Cette dimension comprend 5 engagements et met principalement en avant le volet « **social** » du développement durable.*

CADRE AGREABLE ET ADAPTE AUX USAGES

*L'éco-quartier est un quartier recherchant à offrir un **cadre agréable et adapté aux usages** de ses habitants. Pour cela les 5 engagements de cette dimension ont pour objectif d'encourager l'équipe projet à anticiper au maximum la prise en compte de la construction de ce quartier.*

MIXITE SOCIALE ET GENERATIONNELLE

PATRIMOINE LOCAL

DYNAMIQUE DE QUARTIER

*Afin de garantir une bonne intégration de l'ensemble des usagers du quartier et de favoriser les échanges, l'un des piliers de l'éco-quartier est la **mixité sociale et générationnelle**. Cette mixité gagne à être prévue à l'échelle de l'ilot et non à la seule échelle du quartier afin de ne pas créer de rupture au sein du quartier. La préservation du **patrimoine local** (architectural, bâti, naturel) est aussi un élément important à intégrer dans la démarche afin de créer un quartier cohérent et s'appuyant sur son identité passée bâtie et non-bâtie.*

IDENTITE DE QUARTIER

AUTO-GESTION PAR LES HABITANTS

*L'autre pilier de cette dimension est la création d'une **dynamique de quartier**. Cela s'appuie sur la création d'une **identité de quartier** (préservation d'éléments remarquables notamment) mais aussi l'implication des usagers dans la vie de quartier. Cette dimension inclut donc l'anticipation de la promotion de cette vie de quartier dès la conception du projet. Elle encourage aussi l'implication de l'ensemble des acteurs dans cette dynamique (aménageur au travers de la sensibilisation, société civile au travers des associations de quartier...)*

*Cette dimension est donc l'occasion de remettre l'usage au centre de la création d'un nouveau quartier. Elle s'articule avec la dimension précédente (démarche et processus) en recherchant l'**auto gestion de certains espaces communs par ses habitants**, réduisant ainsi les coûts futurs de gestion. Cela peut être un argument pour justifier l'investissement initial pour la création de cette dynamique.*

PARTIE 2B

LES 20 ENGAGEMENTS DE LA CHARTRE ECO-QUARTIER

Cette section rassemble les fiches engagements des 4 dimensions de la démarche éco-quartier décrites précédemment. Les différents engagements identifiés ont été retenus à la suite des ateliers organisés à Tunis en juillet et septembre 2019.

Les orientations du référentiel (sous forme d'objectifs et de sous-objectifs) pour chaque engagement ont été co-construites lors de l'atelier organisé à Tunis les 11, 12 et 13 février 2020.

Des indicateurs de suivi ont été définis et associés aux objectifs / sous-objectifs. Ces indicateurs vont alimenter le futur tableau de bord de suivi qui sera déployé pour chaque projet d'éco-quartier tel que décrit dans la partie 3 du rapport.



En. 01 : Prendre en compte les spécificités du site et répondre aux besoins locaux

TYPE D'IMPACT

ATTENUATION

ADAPTATION

GOUVERNANCE

THEMATIQUES
D'AMENAGEMENT

PRINCIPE

MIXITE
PROGRAMMATIQUE

*La démarche éco-quartier ne vise pas à définir une recette prête à l'emploi mais plutôt à formaliser un cadre d'objectifs qui sera à interpréter et décliner pour chaque projet selon les spécificités du site et son contexte territorial. Il s'agit, dès lors, d'une démarche d'accompagnement et d'aide à la décision pour pouvoir **hiérarchiser les enjeux de développement durable dans un contexte où les impacts du changement climatique s'accroissent.***

MOBILITE DURABLE

MAITRISE DE LA
CONSUMMATION
D'ENERGIE ET D'EAU

Les étapes initiales de conception du projet sont donc cruciales pour s'assurer de la prise en compte de ces spécificités locales, de ne pas opposer développement urbain et environnement, et ainsi proposer un projet adapté, sobre et pertinent au regard du contexte tunisien.

DENSITE ET COMPACITE
BATIE

DEVELOPPEMENT ET
CONTINUTE DES
TRAMES VERTES ET
BLEUES

L'analyse des atouts, contraintes, risques et opportunités du site doit ainsi articuler l'ensemble des problématiques d'aménagement et de durabilité tout en veillant à la construction participative d'une vision commune et partagée pour le projet .

PATRIMOINE

ACTIONS TYPES

PARTICIPATION
CITOYENNE

- Définir un diagnostic et une vision partagés
- Produire une **analyse croisée des thématiques** intégrant les spécificités locales
- Construire la **vision partagée (prospective)** qui hiérarchise **les enjeux du projet**

INDICATEURS
POSSIBLES

APPROCHE
MULTI THEMATIQUE DU
DIAGNOSTIC

En. 02 : Mettre en place et suivre une démarche participative impliquant les acteurs publics, privés et la société civile

TYPE D'IMPACT

ATTENUATION

ADAPTATION

GOUVERNANCE

THEMATIQUES
D'AMENAGEMENTMIXITE
PROGRAMMATIQUE

MOBILITE DURABLE

MAITRISE DE LA
CONSOMMATION
D'ENERGIE ET D'EAUDENSITE ET COMPACITE
BATIEDEVELOPPEMENT ET
CONTINUTE DES
TRAMES VERTES ET
BLEUES

PATRIMOINE

PARTICIPATION
CITOYENNEINDICATEURS
POSSIBLESNOMBRE D'ACTEURS
SIGNATAIRES DE LA
CHARTRE

PRINCIPE

Le déploiement de la charte éco-quartier sera progressive avec des premiers éco-quartiers dont les retours d'expérience vont permettre de nourrir les suivants. Il est, dans ce contexte, primordial de favoriser la mise en réseau des acteurs de la démarche éco-quartier en Tunisie en vue de l'application plus large des engagements éco-quartiers.

Cette dimension partenariale devient une des clés de voute du projet dès le stade de sa conception, mais également au-delà. La capitalisation, le partage d'expérience, la diffusion de bonnes pratiques ainsi que le renforcement des compétences (qui plus est dans le contexte de décentralisation où les capacités techniques locales vont devoir se renforcer) doivent être considérés comme un engagement à part entière de la démarche.

Une des premières étapes serait donc de définir les jalons pour mettre en place une plateforme d'échanges et de partage à l'échelle nationale.. Sur cette base, et pour chaque projet d'éco-quartier, la plateforme pourrait être alimentée par des retours d'expérience. Il est également essentiel que la participation citoyenne soit une partie intégrante des retours d'expériences fournis sur cette plateforme.

ACTIONS TYPES

- **Structurer un réseau d'acteurs autour du projet**
- Alimenter une plateforme d'échanges et de partage des projets éco-quartier avec un retour d'expérience à la fois critique et constructif
- Identifier un acteur référent qui assure la capitalisation de la démarche

REFERENCE

CLUB NATIONAL LABEL ECO-QUARTIER (France)

En parallèle de la démarche Eco-Quartier initiée en France en 2009, un Club National EcoQuartier a été créé en 2010 afin de mutualiser les connaissances acquises, dynamiser le mouvement à l'échelle nationale et assurer la mise en réseau des acteurs de la démarche. Le Club propose notamment :

- Des sessions de formation, des conférences et des visites,
- Des lettres d'informations, des actualités localisées par région et l'organisation d'événements dans différentes régions françaises,
- Un site extranet qui regroupe l'ensemble des publications, des outils et des retours d'expérience des éco-quartiers.

Des référents « Ville Durable » sont nommés dans chaque région afin de faciliter le relais et la diffusion des retours d'expérience.

En.03 : Assurer la transversalité et flexibilité de l'approche tout au long du processus de projet

TYPE D'IMPACT

ATTENUATION

ADAPTATION

GOUVERNANCE

THEMATIQUES D'AMENAGEMENT

MIXITE
PROGRAMMATIQUE

MOBILITE DURABLE

MAITRISE DE LA
CONSOMMATION
D'ENERGIE ET D'EAUDENSITE ET COMPACITE
BATIEDEVELOPPEMENT ET
CONTINUTE DES
TRAMES VERTES ET
BLEUES

PATRIMOINE

PARTICIPATION
CITOYENNEINDICATEURS
POSSIBLESEXISTENCE D'UN PLAN
GUIDE DEFINISSANT
LES INVARIANTS DU
PROJET

PRINCIPE

Les projets d'éco-quartier, comme tout projet d'aménagement et quels que soit leur dimension, s'étendent sur des durées relativement longues. Au cours de cette période, le projet, sa programmation, son rythme de commercialisation ou d'autres externalités (évolution de la réglementation, ...) peuvent nécessiter une adaptation ou une évolution des principes d'aménagement définis au début de la conception.

Tout en permettant la nécessaire flexibilité de certains éléments du projet, il est néanmoins recommandé que certains principes d'aménagement qui résultent du diagnostic multithématique et de la vision partagée (engagement 01) aboutissent à des invariants pensés comme un fil directeur du projet. L'objectif est que ces invariants viennent encadrer et guider le développement du projet à toutes ses étapes et garantir ainsi la permanence des engagements pris.

Des documents cadres du projet (comme un plan guide, cahier de prescriptions architecturales, urbaines et environnementales, fiche de lots, charte des espaces publics...) peuvent ainsi être définis et appliqués afin de veiller à la continuité des parti-pris validés et de leur traduction spatiale.

ACTIONS TYPES

- **Produire un plan guide définissant les invariants du projet avec ses différentes phases de développement**
- Réaliser une approche pluridisciplinaire et transversale qui prenne en compte les échelles du territoire
- Réaliser un cahier de prescriptions architecturales, urbaines et environnementales et des fiches de lot pour encadrer les interventions tout au long du projet

REFERENCE

MIDPARC (Maroc)

MIDPARC est une zone franche orientée vers l'aéronautique composée de 2 tranches. Elle est implantée à côté de l'aéroport Mohammed VI à Nouaceur. Une première tranche a été livrée en 2013 basée sur les invariants du projet :

- Zone franche
- Flexibilité des lots : pour garantir de pouvoir répondre à tout investisseur, les lots ont été conçus comme des petites parcelles assemblables.

La seconde tranche a été initiée une fois que 50% des lots de la première tranche ont été commercialisés. Cette deuxième phase de conception a été l'occasion d'exploiter les retours d'expérience de la première phase. L'équipe projet a par exemple décidé de s'engager dans une démarche de certification HQE Aménagement pour répondre aux clients internationaux exigeant sur les sujets environnementaux améliorant ainsi son bilan environnemental. La taille des lots et la programmation ont par ailleurs été ajustées.



En. 04 : Prévoir les moyens humains, financiers et contractuels

TYPE D'IMPACT

ATTENUATION

ADAPTATION

GOUVERNANCE

THEMATIQUES
D'AMENAGEMENT

MIXITE
PROGRAMMATIQUE

MOBILITE DURABLE

MAITRISE DE LA
CONSOMMATION
D'ENERGIE ET D'EAU

DENSITE ET COMPACITE
BATIE

DEVELOPPEMENT ET
CONTINUTE DES
TRAMES VERTES ET
BLEUES

PATRIMOINE

PARTICIPATION
CITOYENNE

INDICATEURS
POSSIBLES

UTILISATION D'UNE
DEMARCHE COUT
GLOBAL

PRINCIPE

La réalisation d'un éco-quartier implique des ajustements voire des changements dans les processus de production de projet. Aussi, l'interface entre les problématiques d'aménagement et celles de durabilité nécessite l'intervention d'expertises complémentaires. Le rôle de coordination du projet et de l'ensemble des intervenants devient donc central.

Ce pilotage transversal de projet garantit la continuité de la démarche tout en apportant la capacité d'argumenter les critères technico-économiques sur les orientations et solutions à prendre pour le projet. Il s'agit ici d'apporter une véritable ingénierie territoriale au sein des différents partenaires du projet d'aménagement.

*Cette ingénierie doit également s'appuyer sur des compétences économiques qui permettront de dépasser la notion de faisabilité financière pour intégrer progressivement l'**approche en coût global** (visant à prendre en compte les coûts / bénéfices des solutions envisagées aussi bien en termes d'investissement que d'exploitation et maintenance).*

Enfin, dans le processus en cours de décentralisation en Tunisie, il est nécessaire de réfléchir et d'anticiper les formes contractuelles qui vont permettre de formaliser et sécuriser l'implication multipartites autour de la conception et réalisation de l'éco-quartier.

ACTIONS TYPES

- **Anticiper les moyens (humains, techniques, financiers...) nécessaires à la concrétisation de l'éco-quartier sur toutes ses phases de développement**
- Mobiliser les expertises et compétences nécessaires pour la conception, la mise en œuvre et la gestion future de l'éco-quartier
- Viser une approche en coût global
- Sécuriser une forme contractuelle pour matérialiser l'engagement entre la municipalité, l'aménageur et la société civile (Organe de suivi tout au long du processus)

REFERENCE

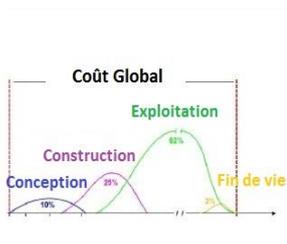
LA DEMARCHE COUT GLOBAL

La démarche « coût global » consiste à évaluer non seulement les coûts de conception et de construction mais aussi ceux de fonctionnement, maintenance et déconstruction. L'éco-quartier engage l'équipe projet dans une dynamique recherchant une réduction de l'impact du projet sur l'environnement qui peut parfois conduire à un investissement initial supérieur. Cette analyse permet de démontrer la rentabilité de cet investissement sur le long terme.

Prenons l'exemple d'une meilleure efficacité énergétique d'un bâtiment. Cela entraîne :

- Un investissement supérieur
- Des dépenses énergétiques réduites

Dans ce cas, ces deux tendances contraires sont alors à comparer pour évaluer si l'investissement est rentable en raisonnant sur la vie du projet.



En. 05 : Assurer le suivi et l'évaluation continue de l'opération

TYPE D'IMPACT

ATTENUATION

ADAPTATION

GOUVERNANCE

THEMATIQUES
D'AMENAGEMENT

MIXITE
PROGRAMMATIQUE

MOBILITE DURABLE

MAITRISE DE LA
CONSOMMATION
D'ENERGIE ET D'EAU

DENSITE ET COMPACITE
BATIE

DEVELOPPEMENT ET
CONTINUTE DES
TRAMES VERTES ET
BLEUES

PATRIMOINE

PARTICIPATION
CITOYENNE

INDICATEURS
POSSIBLES

MISE A JOUR
ANNUELLE DU TABLEAU
DE BORD DE SUIVI-
EVALUATION

CR DES REUNION DU
COMITE DE SUIVI AVEC
LES DECISIONS



PRINCIPE

La mise en place d'un dispositif de suivi-évaluation est une des dimensions importantes du pilotage d'un projet d'éco-quartier, à la fois en termes d'analyse des performances atteintes et d'évaluation des pratiques. Pour être effectif et efficient, ce dispositif doit être organisé opérationnellement.

*La mise en place d'un dispositif de suivi-évaluation permettra d'assurer le reporting des projets d'éco-quartier, de suivre la réalisation et l'avancement du projet et de ses actions, d'identifier les mesures correctives nécessaires et d'évaluer les bénéfices et les retombées du projet pour les populations et le territoire. **Un exemple de tableau de bord de suivi-évaluation est fourni en annexe de ce référentiel.***

Afin de garantir la transparence de ce processus de suivi-évaluation, il est proposé la mise en place d'une commission de suivi multi-partites (AFH, municipalité, société civile) afin de procéder à l'arbitrage des choix et décisions (mesures correctives qui pourraient s'avérer nécessaire, modalités de restitution et diffusion des résultats, etc.).

ACTIONS TYPES

- Définir un dispositif organisationnel et technique de suivi / évaluation adapté au projet
- Se doter des outils et du tableau de bord adaptés à l'opération pour assurer le suivi et l'évaluation de manière indépendante
- Identifier les actions correctives dans une démarche d'amélioration continue
- Définir les instances d'arbitrage tripartite (AFH / Commune / Société civile) à constituer sous forme de comité de suivi

REFERENCE

MIDPARC (Maroc)

Cette opération en cours de labellisation HQE Aménagement a développé un outil de suivi et évaluation très intéressant. Leur objectif était de concentrer dans un outil l'ensemble des informations relatives aux thématiques abordées par la certification HQE Aménagement :

- Sous forme de tableau Excel ils ont recensé l'ensemble des thématiques abordées en ligne, les objectifs, indicateurs et actions en colonne.
- Il est prévu que cet outil soit mis à jour à minima une fois par an et la date de mise à jour est à indiquer dans l'outil.
- Les responsables de la collecte des indicateurs ou de la mise en place des actions sont aussi indiqué dans l'outil et ont chacun du valider les tâches qui leur était attribué au moment de la création de l'outil.
- La valeur cible des indicateurs a été fixée suivant un processus participatif avec l'ensemble des acteurs du projet

En. 06 : Préserver les terres agricoles et les écosystèmes

TYPE D'IMPACT

ATTENUATION

ADAPTATION

GOVERNANCE

THEMATIQUES
D'AMENAGEMENT

MIXITE
PROGRAMMATIQUE

MOBILITE DURABLE

MAITRISE DE LA
CONSOMMATION
D'ENERGIE ET D'EAU

DENSITE ET COMPACTE
BATIE

DEVELOPPEMENT ET
CONTINUITE DES
TRAMES VERTES ET
BLEUES

PATRIMOINE

PARTICIPATION
CITOYENNE

INDICATEURS
POSSIBLES

PROPORTION
D'ESPACES NON
IMPERMEABILISES

EXISTENCE D'UN
SCHEMA FONCTIONNEL
QUI INTEGRE UN PLAN
DE GESTION



PRINCIPE

La protection et la mise en valeur du paysage et de la biodiversité sont au cœur de la démarche d'éco-quartier. Au-delà de prévoir des espaces de nature, il est essentiel de penser la continuité et connectivité de ces espaces ouverts. Les limites entre espaces urbains et espaces ouverts (y compris terres agricoles) doivent être conçus comme des interfaces avec des transitions progressives afin d'éviter la destruction des écosystèmes et des services écosystémiques correspondants.

Les trames vertes et bleues ne doivent pas être seulement paysagères mais fonctionnelles. La définition et la planification de ces fonctionnalités constituent une opportunité pour anticiper les modalités de gestion de ces espaces, et par conséquent impliquer la population / société civile.

La multifonctionnalité de ces espaces – à travers la diversité de leurs fonctions, tailles, usages - permet de leur donner un statut favorisant leur préservation et l'implication de multiples acteurs.

ACTIONS TYPES

- **Préserver des espaces non-urbanisables connectés entre eux et avec le territoire**
- Introduire des formes d'agriculture urbaine au sein de l'éco-quartier et traiter les interfaces avec les terres agricoles environnantes
- Maintenir des espaces verts et bleus dans l'éco-quartier et assurer leur continuité
- Définir un schéma fonctionnel des espaces ouverts dans l'éco-quartier incluant un plan de gestion de ces espaces
- Impliquer les habitants dans la gestion des espaces ouverts (société civile, privé...)

REFERENCE

AGRICULTURE URBAINE – ECO-QUARTIER DES DOCKS DE SAINT OUEN (France)

L'éco-quartier des Docks de Saint-Ouen construit sur une ancienne zone d'activités industrielles permet de relier le centre-ville à la Seine grâce à un parc de 12ha en bord de fleuve.

Le parc est conçu pour accueillir des activités diversifiées permettant à la fois la préservation et valorisation de la biodiversité et le renforcement des liens de partage. Il comprend une prairie, des aires de jeux pour enfants, un amphithéâtre à ciel ouvert, 5000m² de jardins collectifs avec des jardins familiaux et partagés, des espaces de rencontre, une serre pédagogique, des ruches.

Les eaux pluviales de l'éco-quartier sont également dirigées des espaces publics vers le bassin du Grand Parc grâce à un système de noues végétalisées.

En. 07 : Préserver et économiser la ressource en eau

TYPE D'IMPACT

ATTENUATION

ADAPTATION

GOUVERNANCE

THEMATIQUES
D'AMENAGEMENT

PRINCIPE

MIXITE
PROGRAMMATIQUE

La gestion intégrée des eaux dans l'éco-quartier vise à diminuer la pression sur la ressource en eau (réduction de la consommation, réutilisation) en s'appuyant sur le cycle de l'eau en lien avec la trame verte et bleue et la prévention des risques inondation.

MOBILITE DURABLE

Cette gestion intégrée reconnaît ainsi l'interdépendance entre le fonctionnement hydrologique et écologique du territoire et les besoins urbains, sociaux, économiques, agricoles, touristiques pour ne pas compromettre la pérennité des écosystèmes.

MAITRISE DE LA
CONSOMMATION
D'ENERGIE ET D'EAU

En favorisant la gestion alternative des eaux pluviales (incluant rétention-infiltration et réutilisation), leur gestion devient un élément de composition urbaine et paysagère (noue paysagère, toiture végétalisée, réduction des zones imperméabilisées...). La gestion alternative des eaux pluviales contribue à réduire la pression sur le réseau existant tout en ayant des bénéfices pour la qualité de vie en ville (espaces paysagers, confort dans la ville, réduction d'effet d'îlot de chaleur urbain)

DENSITE ET COMPACITE
BATIE

DEVELOPPEMENT ET
CONTINUITE DES
TRAMES VERTES ET
BLEUES

ACTIONS TYPES

PATRIMOINE

- **Gérer de manière intégrée les eaux au sein de l'éco-quartier**
- Mettre en œuvre des solutions alternatives de gestion des eaux pluviales et favoriser la réutilisation des eaux pluviales collectées
- Limiter les surfaces imperméabilisées dans les espaces privés et les espaces publics.
- Réfléchir à la multi-fonctionnalité des espaces d'infiltration, collecte des eaux pluviales (usages, paysages et biodiversité)
- Favoriser les plantations des espaces végétales locales non exigeantes en eaux

PARTICIPATION
CITOYENNE

INDICATEURS
POSSIBLES

PROPORTION
D'ESPACES NON
IMPERMEABILISES

REFERENCE

DEBIT DE FUITE
AUTORISE A LA
PARCELLE

ECO-QUARTIER MOLIÈRE - LES MUREAUX (France)

La gestion intégrée des eaux pluviales est au cœur de la rénovation urbaine de cet éco-quartier emblématique de l'Île-de-France avec comme éléments structurants :

- Le remplacement de 11km de réseaux enterrés par 3 km de noues de gestion des eaux pluviales
- Un débit de fuite limité aussi bien pour les espaces privés que publics
- Une dynamique environnementale élargie avec la création d'un parc linéaire de 7,5ha et la remise à ciel ouvert d'un ru,
- La création d'un circuit éducatif à destination des habitants autour de l'eau



En. 08 : Réduire la production des déchets et les valoriser

TYPE D'IMPACT

ATTENUATION

ADAPTATION

GOUVERNANCE

THEMATIQUES
D'AMENAGEMENTMIXITE
PROGRAMMATIQUE

MOBILITE DURABLE

MAITRISE DE LA
CONSOMMATION
D'ENERGIE ET D'EAUDENSITE ET COMPACITE
BATIEDEVELOPPEMENT ET
CONTINUITE DES
TRAMES VERTES ET
BLEUES

PATRIMOINE

PARTICIPATION
CITOYENNEINDICATEURS
POSSIBLES% DES DECHETS
MENAGERS RECYCLESNOMBRE DE POINTS DE
COMPOSTEXISTENCE ET
DIFFUSION D'UNE
CHARTRE DE CHANTIER
VERT

PRINCIPE

Dans une optique d'économie circulaire, la gestion écologique et économique des déchets dans l'éco-quartier en Tunisie doit permettre de :

- **Faciliter le recyclage** et le compostage des déchets (en anticipant le déploiement du tri sélectif et la réduction des déchets à la source) en lien avec les solutions de collecte à l'échelle du territoire et les pratiques des usagers,
- **Sensibiliser les citoyens** sur les choix de production et de consommation et les aider à s'organiser dans la durée,
- **Favoriser la réutilisation et le ré-emploi des produits** permettant de redonner un usage à un produit qui est déjà consommé (réparation, réemploi, ré-utilisation).

Cet objectif s'adresse aussi bien aux habitants de l'éco-quartier qu'à tous les acteurs intervenant en phase de construction

ACTIONS TYPES

- **Réserver des espaces à proximité des habitations pour faciliter l'implantation des points de collecte et de compost des déchets**
- Aider les habitants à s'organiser pour l'utilisation du compost (agriculture urbaine, jardins,...) et communiquer dans l'éco-quartier
- Sensibiliser les habitants aux pratiques du tri en travaillant en particulier avec les écoles et/ou en organisant des événements festifs sur cette thématique
- Favoriser le tri, réemploi, recyclage des déchets de construction en s'adressant à la fois aux entreprises de construction qu'aux particuliers

REFERENCE

ECO-QUARTIER FLUVIAL & LABORATOIRE DE REEMPLOI (France)

Au cœur de l'éco-quartier fluvial en Ile-de-France, Act Lab est un laboratoire du réemploi de matériaux, construit par l'association Bellastock, en partenariat avec Plaine Commune et Plaine Commune Développement.

- Le lieu a été construit en collectant les matériaux des anciens entrepôts démolis pour laisser place au nouvel éco-quartier
- Des prototypes de réemploi ont pu être expérimentés
- Des solutions de réemploi ont été conçus pour l'aménagement des espaces publics du futur éco-quartier (mobiliers urbains, techniques de régénération du sol, phyto-remédiation)

En. 09 :

Favoriser les économies d'énergie pour un développement sobre et diversifier les sources de production d'énergie

TYPE D'IMPACT

ATTENUATION

ADAPTATION

GOUVERNANCE

THEMATIQUES
D'AMENAGEMENTMIXITE
PROGRAMMATIQUE

MOBILITE DURABLE

MAITRISE DE LA
CONSOMMATION
D'ENERGIE ET D'EAUDENSITE ET COMPACITE
BATIEDEVELOPPEMENT ET
CONTINUITE DES
TRAMES VERTES ET
BLEUES

PATRIMOINE

PARTICIPATION
CITOYENNEINDICATEURS
POSSIBLESPRISE EN COMPTE DES
PRINCIPES DE
BIOCLIMATISME EN
PHASE DE CONCEPTION

PRINCIPE

L'énergie la plus verte étant celle que l'on ne consomme pas ; il s'agit, à travers cet engagement, de reconnaître les caractéristiques climatiques locales et les principes vernaculaires comme élément de conception urbaine pour la maîtrise de l'énergie et donc la réduction des consommations.

La conception bioclimatique de l'éco-quartier est un des moyens les plus efficaces du point de vue technico-économique pour limiter les consommations d'énergie tout en assurant un niveau de confort élevé des usagers et donc du cadre de vie.

Au-delà de la réduction des consommations d'énergie (à travers la sobriété et l'efficacité énergétique), la diversification des sources d'énergie avec des énergies renouvelables (solaire thermique, solaire photovoltaïque, ...) est à rechercher.

ACTIONS TYPES

- **Concevoir le projet selon des principes bioclimatiques (conception frugale pour limiter les besoins énergétiques) en faveur d'un quartier plus compact et d'une ville des courtes distances**
- Développer les énergies renouvelables (photovoltaïque, éolien...) au regard des enjeux nationaux et du potentiel local
- Fournir un bilan énergétique avec le permis de bâtir et définir les modalités de suivi des consommations et de sensibilisation des habitants
- Améliorer l'efficacité énergétique de l'éclairage public

REFERENCE

UNITES DE VOISINAGE ET PATIOS URBAINS (Tunisie)

Le projet des UV4 à Tunis s'inspire des maisons urbaines transitionnelles en créant un patio central tout en répondant aux attentes des dispositions contemporaines. L'objectif est également de redonner une continuité aux anciens axes de circulations, en particulier les axes piétons.

Ces unités d'habitation entendent s'intégrer dans le tissu urbain et social environnant. Chaque îlot contient à la fois des petits équipements collectifs ainsi que des boutiques.

En. 10 : Utiliser des matériaux locaux et des formes urbaines adaptées au changement climatique

TYPE D'IMPACT

ATTENUATION

ADAPTATION

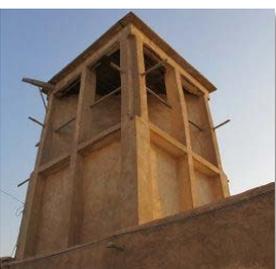
GOUVERNANCE

THEMATIQUES
D'AMENAGEMENTMIXITE
PROGRAMMATIQUE

MOBILITE DURABLE

MAITRISE DE LA
CONSOMMATION
D'ENERGIE ET D'EAUDENSITE ET COMPACITE
BATIEDEVELOPPEMENT ET
CONTINUTE DES
TRAMES VERTES ET
BLEUES

PATRIMOINE

PARTICIPATION
CITOYENNEINDICATEURS
POSSIBLESPROPORTION DE
MATERIAUX LOCAUX
UTILISES DANS LES
CONSTRUCTIONS

PRINCIPE

Cet engagement vise à favoriser l'économie des matières premières, et par conséquent des coûts relatifs, tout en préservant l'environnement et la santé. A cette fin, les principes d'éco-construction seront privilégiés afin de favoriser les ressources naturelles et de privilégier les matériaux locaux. Ces principes entendent s'appliquer à la fois aux espaces bâtis mais également aux espaces publics (choix des revêtements, mobilier urbain, recyclage et réemploi de matériaux, choix des essences paysagères locales, ...).

Les constructions seront optimisées pour s'adapter et anticiper les conséquences du changement climatique en mettant en valeur l'architecture vernaculaire. Il s'agit également d'étudier la possibilité de recycler les terres végétales sur site ou dans les filières locales.

ACTIONS TYPES

- Favoriser l'éco-construction des formes urbaines adaptées au changement climatique
- Privilégier des matériaux qui nécessitent moins de ressources depuis leur conception jusqu'à leur fin de vie (réduction des déchets)
- Viser un équilibre déblais / remblais en fonction de la qualité des sols afin de limiter les mouvements de terre
- Concevoir des espaces publics avec des formes et matériaux adaptés au changement climatique (réemploi de matériaux, réduction des mouvements de terre, végétalisation des espaces, prise en compte de l'albédo dans le choix des matériaux) pour réduire l'effet de chaleur urbain...

REFERENCE

ARCHITECTURE VERNACULAIRE : LE BAGDIR ou TOUR A VENT

Le Bagdir est une tour traditionnelle en architecture qui permet la ventilation naturelle d'un bâtiment. La tour, qui ressemble à une cheminée, permet de capter les vents pour les diriger vers l'intérieur du bâtiment et ainsi le rafraichir. En fonction de la puissance du vent et des températures à l'extérieur et à l'intérieur du bâtiment, le Bagdir permet deux effets réfrigérants : l'effet attrape-vent et l'effet cheminée

L'utilisation de matériaux locaux et naturels tels que la terre (adobe, brique de terre), la paille, la pierre locale permet des alternatives aux procédés et matériaux de construction moderne.

En. 11 : Promouvoir des projets générateurs de développement économique en lien avec le patrimoine naturel et culturel du territoire

TYPE D'IMPACT

ATTENUATION

ADAPTATION

GOUVERNANCE

THEMATIQUES
D'AMENAGEMENTMIXITE
PROGRAMMATIQUE

MOBILITE DURABLE

MAITRISE DE LA
CONSOMMATION
D'ENERGIE ET D'EAUDENSITE ET COMPACITE
BATIEDEVELOPPEMENT ET
CONTINUITE DES
TRAMES VERTES ET
BLEUES

PATRIMOINE

PARTICIPATION
CITOYENNEINDICATEURS
POSSIBLESPRESENCE DANS LA
PROGRAMMATION
URBAINE DU PROJET
D'ELEMENTS LIES LA
MISE EN VALEUR DU
PATRIMOINENOMBRE D'EMPLOIS
CREES DANS CES
FILIERES

PRINCIPE

Identifier en amont du projet tout type de patrimoine ayant impacté ou caractérisant le site d'intervention (patrimoine bâti ou archéologique, trame foncière préexistante, composante paysagère, milieux naturels particuliers...).

Le patrimoine « thématise » l'ensemble du projet (dans sa composition spatiale, sa programmation urbaine, la typologie du bâti...).

Le projet génère une nouvelle activité économique ou contribue à structurer et dynamiser une activité existante en entrant en synergie avec son territoire élargi.

ACTIONS TYPES

- Articuler la mise en valeur du patrimoine territorial avec des filières économiques locales existantes ou à créer.
- Identifier, protéger, mettre en valeur le patrimoine naturel et bâti et intégrer sa programmation au projet urbain.
- Favoriser le développement de filières touristiques, culturelles, artisanales, agricoles

REFERENCE

LE TERRITOIRE DE LA MANOUBA (Tunisie)

Sur le territoire de La Manouba une tradition ancienne de jardins productifs et de vergers a profondément marqué l'espace.

Le projet peut s'appuyer sur cette trame foncière et réserver dans sa programmation une place significative à l'agriculture urbaine (parcelles à cultiver dans la trame verte, locaux liés à la production, la transformation et la commercialisation).

Le projet favorise ainsi le développement d'un circuit court et peut rentrer en synergie avec les projets de mise en valeur et de reconversion des palais historiques de La Manouba eux-mêmes susceptibles de rentrer dans des itinéraires touristiques.

En. 12 : Avoir des projets intégrés et polyfonctionnels à rayonnement régional et local

TYPE D'IMPACT

ATTENUATION

ADAPTATION

GOUVERNANCE

THEMATIQUES
D'AMENAGEMENT

PRINCIPE

MIXITE
PROGRAMMATIQUE

Les projets structurants, par l'importante fréquentation qu'ils impliquent, sont susceptibles d'être des moteurs de développement économique et commercial localement. Il s'agit donc de faire en sorte que leur présence ne crée pas d'enclave monofonctionnelle et qu'au contraire ils soient intégrés au projet urbain, c'est-à-dire qu'ils jouent un rôle de catalyseur de centralité urbaine mixte.

MOBILITE DURABLE

MAITRISE DE LA
CONSOMMATION
D'ENERGIE ET D'EAU

L'intégration urbaine de tels projets passe notamment par des aménagements d'espace public privilégiant les modes actifs (proximité des transports en commun, maîtrise du trafic et du stationnement...), une offre diversifiée en locaux dédiés aux activités commerciales et de service aux abords immédiats, une forte densité d'habitat.

DENSITE ET COMPACITE
BATIE

DEVELOPPEMENT ET
CONTINUTE DES
TRAMES VERTES ET
BLEUES

ACTIONS TYPES

PATRIMOINE

- **Créer des équipements structurants (à rayonnement régional) en relation avec les besoins du territoire élargi et qui propose une diversité de fonctions répondant aux besoins locaux (échelle du projet)**
- Ouvrir la programmation de l'équipement structurant à d'autres fonctions / usages que celle principale (favoriser l'émergence d'une centralité urbaine mixte)
- Assurer la continuité de la trame viaire du projet vers l'équipement
- Veiller à la desserte de l'équipement structurant en transport en commun lourd

PARTICIPATION
CITOYENNE

INDICATEURS
POSSIBLES

REFERENCE

MIXITE DES FONCTIONS
ET USAGES DANS ET
AUTOUR DE
L'EQUIPEMENT
STRUCTURANT

BIPOLE WESTOWN / EASTOWN (Egypte)

Ces deux projets de la banlieue du Caire souhaitent changer de paradigme dans la construction des villes nouvelles classiques en Egypte.

Chacun d'eux a pour vocation de devenir une centralité pour les banlieues ouest et est du Caire. Les services prévus sur le projet doivent répondre aux besoins des habitants locaux mais aussi à ceux des environs du projet (aire cible : 3 millions de personnes chacune).

PRESENCE D'UNE
STATION DE
TRANSPORT EN
COMMUN DANS UN
RAYON DE 800M

Au travers de ces projets, de nombreuses expérimentations sont lancées : conception pensée selon les principes bioclimatiques et anticipée très en amont, travail sur la réduction de la consommation d'eau et notamment le choix d'espèces végétales peu consommatrices en eau et l'installation d'un système d'arrosage goutte à goutte.

En. 13 : S'inscrire dans les réseaux de transport inter-région et développer les réseaux intra-région

TYPE D'IMPACT

ATTENUATION

ADAPTATION

GOUVERNANCE

THEMATIQUES
D'AMENAGEMENTMIXITE
PROGRAMMATIQUE

MOBILITE DURABLE

MAITRISE DE LA
CONSOMMATION
D'ENERGIE ET D'EAUDENSITE ET COMPACITE
BATIEDEVELOPPEMENT ET
CONTINUITÉ DES
TRAMES VERTES ET
BLEUES

PATRIMOINE

PARTICIPATION
CITOYENNEINDICATEURS
POSSIBLESPROPORTION DES
LOGEMENTS SITUÉS A
MOINS DE 800M D'UNE
GAREDIVERSITE DES
COMMERCES ET
SERVICES DANS UN
RAYON DE 500M
AUTOUR DE LA GAREQUALITE DE L'ESPACE
PUBLIC DANS UN
RAYON DE 200M
AUTOUR DE LA GARE

PRINCIPE

L'éco-quartier vise aussi à réduire la dépendance à la voiture. Outre la conception d'une ville du quart d'heure (lien avec l'engagement 6), le projet doit promouvoir les mobilités plus durables (transports en commun, vélo...). Pour cela, le quartier doit s'intégrer dans son environnement et proposer des alternatives à l'utilisation de la voiture.

L'idée est alors d'orienter le projet vers des points d'appui locaux qui répondent à des connexions plus larges. Les espaces de gare étant des pôles de mobilité privilégiés, il est intéressant de particulièrement privilégier la densité autour de ces pôles. De manière plus générale, la conception d'un éco-quartier pousse à engager une démarche d'articulation entre aménagement et transport ou, autrement dit, à penser l'aménagement en même temps que l'on pense la desserte en transport.

A l'échelle du territoire, la philosophie de l'éco-quartier en termes de mobilité est de promouvoir des logiques de rabattement vers les transports en communs interterritoriaux et ainsi réduire la dépendance à la voiture à l'intérieur et à l'extérieur du quartier.

ACTIONS TYPES

- **Promouvoir un projet de mobilité articulant les échelles territoriales et locales**
- Privilégier la densité et l'intensité autour des gares et des nœuds intermodaux
- Développer l'intermodalité au droit des pôles gare

REFERENCE

Bus Rapid Transit (BRT) pour améliorer la mobilité urbaine à Dakar (Sénégal)

Le projet de mobilité urbaine de Dakar s'inscrit dans une vision de projet urbain global avec la réalisation d'un transport collectif structurant, le Bus Rapide Transit ou Bus à haut Niveau de Service circulant en site propre.

L'objectif est de créer des alternatives aux déplacements motorisés, de restructurer et renforcer le réseau de transports en commun tout en incitant les modes actifs et en remodelant les espaces publics environnants.

Ce projet de BRT a été conçu de manière intégrée avec des aménagements urbains tout le long du tracé pour améliorer le cadre de vie mais également faciliter la densification urbaine autour de l'axe de transport en commun, et par conséquent l'accès aux services et à l'emploi.

En. 14 : Développer une infrastructure sobre (« frugale ») et efficace

TYPE D'IMPACT

ATTENUATION

ADAPTATION

GOUVERNANCE

THEMATIQUES
D'AMENAGEMENT

PRINCIPE

MIXITE
PROGRAMMATIQUE

Il s'agit ici de réduire significativement la consommation d'espace et de matériaux dans les projets tout en diminuant la dépendance à la voiture et en privilégiant les transports en commun et les mobilités douces.

MOBILITE DURABLE

La réflexion porte sur le dimensionnement au plus juste de la voirie (trame viaire et profils en travers), des infrastructures de transport en commun et des réseaux d'assainissement et va de pair avec la mise en place d'un plan de mobilité et d'un plan de gestion des eaux de surface ambitieux et novateurs.

MAITRISE DE LA
CONSOMMATION
D'ENERGIE ET D'EAU

La réflexion intègre aussi l'anticipation de l'adaptabilité des infrastructures pour permettre l'évolutivité du projet. Le contexte du projet pouvant évoluer sur sa durée de réalisation, le phasage du projet et ses invariants doivent permettre une évolution de la programmation (et donc des besoins en infrastructures

DENSITE ET COMPACITE
BATIEDEVELOPPEMENT ET
CONTINUTE DES
TRAMES VERTES ET
BLEUES

ACTIONS TYPES

PATRIMOINE

- *Ajuster le dimensionnement de la voirie en fonction d'un projet de mobilité privilégiant les transports en communs et les modes actifs (marche à pied et vélos).*
- *Anticiper / prévoir l'adaptabilité des infrastructures (en lien avec le phasage du projet).*

PARTICIPATION
CITOYENNEINDICATEURS
POSSIBLES

REFERENCE

PROPORTION DE
L'ESPACE PUBLIC DEDIE
AUX MODES ACTIFS /
TC / VOITURE
PARTICULIERE

BIPOLE WESTOWN / EASTOWN (Egypte)

Le double projet en banlieue du Caire repose sur les principes suivants : haute densité, compacité, programmes à usage mixte, espaces publics permettant des cheminements piétons et ouverture du projet sur les espaces alentours.

Ainsi, le projet cherche

DIMENSIONS DES
PROFILS DE VOIRIE

Les projets sont donc conçus, en tant que centralités, pour permettre à ses habitants de limiter leurs déplacements grâce à la présence des infrastructures nécessaires directement dans le quartier. Un travail sur le maillage des voies piétonnes a ainsi été réalisé.

PROPORTION DES
LOGEMENTS SITUES A
MOINS DE 800M D'UNE
STATION DE TC

En. 15 : Engager la transition numérique en favorisant le déploiement de réseaux Très-Haut-Débit et de services innovants

TYPE D'IMPACT

ATTENUATION

ADAPTATION

GOUVERNANCE

THEMATIQUES
D'AMENAGEMENT

PRINCIPE

MIXITE
PROGRAMMATIQUE

Il s'agit de contribuer à la mise en œuvre de la Stratégie Nationale pour le Développement du Très Haut Débit (Tunisie Digitale 2020) du MTCEN (Ministère des Technologies de la Communication et de l'Economie Numérique).

MOBILITE DURABLE

En matière d'aménagement le développement du numérique permet, entre autres, de réduire et d'optimiser significativement les déplacements, de favoriser la gestion participative, de développer des synergies entre les projets locaux et ceux d'autres territoires.

MAITRISE DE LA
CONSUMMATION
D'ENERGIE ET D'EAU

DENSITE ET COMPACITE
BATIE

ACTIONS TYPES

DEVELOPPEMENT ET
CONTINUTE DES
TRAMES VERTES ET
BLEUES

- Déployer les infrastructures de réseau très haut débit dans les projets et favoriser le développement de services innovants.
- Garantir le déploiement le plus large possible de la fibre optique dans le projet
- Permettre le développement de services numériques.

PATRIMOINE

REFERENCE

PARTICIPATION
CITOYENNE

MAISON DIGITALE (Tunisie)

La Fondation Orange a lancé en 2016 en Tunisie le programme des « maisons digitales ». Il a pour objectif de favoriser l'insertion des femmes dans le monde professionnel et donc leur autonomisation dans la société.

INDICATEURS
POSSIBLES

Ce programme est à la fois soutenu par le gouvernement au travers du ministère de la femme, de la famille, de l'enfance et des séniors mais s'appuie aussi sur des associations locales. En effet, chaque nouvelle maison digitale est développée en partenariat avec un association citoyenne travaillant sur les sujets traités.

PRESENCE D'UN
RESEAU TRES HAUT
DEBIT

Ces maisons digitales encouragent et accompagnent les femmes dans le développement de leur propre activité au travers de formation ciblées pour développer leurs compétences dans le numérique. Le programme s'appuie directement sur les projets des femmes et est développé dans des contextes urbains et ruraux. Ainsi, plusieurs femmes ont pu créer leur micro-entreprise grâce au programme.

PRESENCE DANS LA
PROGRAMMATION DES
EQUIPEMENTS DE
LOCAUX DEDIES AUX
SERVICES NUMERIQUES

En. 16 : Mettre en œuvre les conditions de la mixité sociale et fonctionnelle spécifiques aux besoins

TYPE D'IMPACT

ATTENUATION

ADAPTATION

GOUVERNANCE

THEMATIQUES D'AMENAGEMENT

MIXITE PROGRAMMATIQUE

MOBILITE DURABLE

MAITRISE DE LA CONSOMMATION D'ENERGIE ET D'EAU

DENSITE ET COMPACITE BATIE

DEVELOPPEMENT ET CONTINUTE DES TRAMES VERTES ET BLEUES

PATRIMOINE

PARTICIPATION CITOYENNE

INDICATEURS POSSIBLES

DISTANCE MOYENNE ENTRE 2 EQUIPEMENTS

PART DE LOGEMENTS SOCIAUX

PRINCIPE

La mixité sociale et fonctionnelle est l'un des fondements de la démarche éco-quartier. Elle a un double objectif :

- *Permettre de favoriser les échanges via la création d'espaces communs et de partage qualitatifs*
- *Réduire les émissions de gaz à effet de serre par la réduction de l'utilisation de la voiture.*

Des espaces en commun de qualité sont conçus pour permettre de créer une cohésion sociale autour du quartier. Une mixité sociale répartie sur l'ensemble quartier, permet de favoriser la bonne intégration des populations les plus en difficulté dans la vie du quartier.

*Le concept de « **ville du quart d'heure** » est ainsi proposé dans l'éco-quartier pour réduire la dépendance à la voiture. Le quartier est conçu avec l'objectif que chaque habitant ait accès aux services de base – alimentation, santé, loisirs... – en moins de 15 minutes. Les mobilités douces sont favorisées et sécurisées pour encourager leur utilisation.*

L'ilot a été défini comme la plus petite unité spatiale délimitée par la voirie secondaire.

ACTIONS TYPES

- **Travailler à la conception d'une ville « du quart d'heure » en garantissant la diversité fonctionnelle et sociale à l'échelle de l'ilot**
- Anticiper les besoins des futurs habitants pour dimensionner et positionner finement les équipements
- Encourager la diversité des activités économiques, de services et de loisirs à l'échelle de l'ilot et dès la programmation
- Prévoir un quota d'habitat social réparti sur l'ensemble des ilots du projet et des espaces en commun pour favoriser les échanges
- Favoriser un habitat compact pour préserver des espaces naturels, lieu de vie et de préservation de la biodiversité

REFERENCE

ECOCITE ZENATA (Maroc)



La ville nouvelle de Zenata a pour objectif de respecter les standards internationaux en matière de ville durable

L'un des piliers du projet repose sur une ville à taille humaine conçue comme une mosaïque de centres de vie autonomes. Ainsi, le modèle de la médina marocaine a été repris dans chaque quartier, offrant tous les équipements de proximité nécessaires, en matière d'éducation, de culte, de santé, de commerce et de transport.

On retrouve ici le modèle de la ville du quart d'heure.

En. 17 : Garantir la qualité architecturale et urbaine en prenant en compte les spécificités du site

TYPE D'IMPACT

ATTENUATION

ADAPTATION

GOUVERNANCE

THEMATIQUES
D'AMENAGEMENTMIXITE
PROGRAMMATIQUE

MOBILITE DURABLE

MAITRISE DE LA
CONSOMMATION
D'ENERGIE ET D'EAUDENSITE ET COMPACTE
BATIEDEVELOPPEMENT ET
CONTINUTE DES
TRAMES VERTES ET
BLEUES

PATRIMOINE

PARTICIPATION
CITOYENNEINDICATEURS
POSSIBLESPROPORTION DE
MATERIAUX LOCAUX
UTILISES DANS LES
CONSTRUCTIONSPROPORTION
D'ESPACES NON
IMPERMEABILISES

PRINCIPE

Le projet d'éco-quartier doit s'intégrer dans son environnement naturel et urbain. Le positionnement même du quartier doit être réfléchi pour garantir la préservation de la trame verte et bleue du territoire élargi. Il est ainsi fondamental de faire une première analyse spéciale à grande échelle pour comprendre la trame verte et bleue existante et la préserver.

La qualité architecturale du territoire est aussi un élément à étudier pour assurer l'intégration harmonieuse de l'éco-quartier dans son territoire sans dénaturer le lieu. Outre la prise en compte de l'existant sur le site du projet et plus largement sur le territoire, il peut être intéressant de revenir à des techniques architecturales vernaculaires souvent ingénieuses et plus sobres en énergie. On peut par exemple citer la maison à patio qui contribue à créer une ventilation naturelle au sein du quartier ou l'utilisation de matériaux traditionnels locaux.

Ces deux principes doivent permettre au nouveau quartier de bénéficier de l'expérience du territoire pour l'adaptation et l'atténuation des effets du changement climatique (lien avec la dimension 2).

ACTIONS TYPES

- **Respecter les spécificités naturelles, urbaines et architecturales du quartier et de son territoire élargi**
- Intégrer le quartier dans la trame verte et bleue du territoire
- Créer des espaces publics valorisant les potentialités du territoire
- Mettre en œuvre une qualité de l'espace public (trame viaire, piétonne, vélo, PMR)
- Identifier les spécificités architecturales du territoire et encourager le retour à une architecture vernaculaire

REFERENCE

DIAR EL DJENANE (Algérie)

Ce projet d'« Eco-quartier » à Alger a pour principal objectif de produire des logements qualitatifs pour une classe moyenne ayant peu d'offre immobilière adaptée. Pour cela, l'aménageur a construit son projet autour des axes suivants :

- Qualité architecturale reposant sur la mise en valeur l'architecture vernaculaire (maison à patio, casbah) ;
- Repositionnement des espaces ouverts comme vecteur de cohésion sociale et de qualité de vie via la hiérarchisation des espaces de l'espace public à la sphère individuelle
- Création d'espaces partagés ;
- Création d'usages sur les toits.

En. 18 : Valoriser le patrimoine et l'identité locale

TYPE D'IMPACT

ATTENUATION

ADAPTATION

GOUVERNANCE

THEMATIQUES
D'AMENAGEMENT

MIXITE
PROGRAMMATIQUE

MOBILITE DURABLE

MAITRISE DE LA
CONSOMMATION
D'ENERGIE ET D'EAU

DENSITE ET COMPACITE
BATIE

DEVELOPPEMENT ET
CONTINUTE DES
TRAMES VERTES ET
BLEUES

PATRIMOINE

PARTICIPATION
CITOYENNE

INDICATEURS
POSSIBLES

PROPORTION DE SITES
REVALORISES PAR
RAPPORT AU NOMBRE
DE SITES IDENTIFIES



PRINCIPE

Les caractéristiques patrimoniales sont des invariants du projet. Ils sont un marqueur puissant de l'histoire du site sur lequel va se construire le quartier. Pour mieux les appréhender, il peut d'ailleurs être intéressant de discuter avec les populations présentes sur et autour du quartier avant le début du projet. Leur participation dans la construction du quartier peut aussi permettre une meilleure acceptabilité du projet.

Les éléments remarquables du site sont ensuite répertoriés puis hiérarchisés en fonction de leur importance. Un mode de protection est ensuite défini pour chacun d'entre eux. Ces modes de protection du patrimoine local peuvent être très variés comme par exemple la préservation, la réhabilitation, la revalorisation ou la requalification.

Le patrimoine local peut aussi être la base de l'émergence d'une identité de quartier. Pour cela un élément architectural ou de la trame verte et bleue peut être valorisé afin d'en faire le point de départ de cette identité commune.

ACTIONS TYPES

- **Protéger et mettre en valeur le patrimoine local**
- Réaliser un diagnostic des caractéristiques patrimoniales puis qualifier et hiérarchiser ses éléments pour déterminer leur degré et mode de protection
- Mettre en œuvre les prescriptions issues du diagnostic en préservant, réhabilitant, revalorisant ou requalifiant les sites identifiés

REFERENCE

EL HAFSIA (Tunisie)

Ce projet de restructuration d'un secteur historique de la Médina de Tunis est un bon exemple de valorisation du patrimoine historique d'un quartier. Ce projet a été conçu en partenariat avec l'association de sauvegarde de la Médina de Tunis (ASM) dans le but de :

- Préserver un maximum de bâtiments historique (rénovation du bâti)
- Permettre une meilleure qualité de vie tout en préservant les éléments caractéristiques du quartier.

Pour cela plusieurs orientations ont été retenues :

- Intégration d'activités artisanales
- Reconstitution de la trame viaire ancienne
- Valorisation de l'architecture vernaculaire via l'utilisation de formes urbaines traditionnelles comme par exemple la typologie à patio et la réutilisation de motifs de la Médina.

En. 19 : Accompagner et engager les habitants à l'échelle du quartier

TYPE D'IMPACT

ATTENUATION

ADAPTATION

GOUVERNANCE

THEMATIQUES D'AMENAGEMENT

MIXITE PROGRAMMATIQUE

MOBILITE DURABLE

MAITRISE DE LA CONSOMMATION D'ENERGIE ET D'EAU

DENSITE ET COMPACITE BATIE

DEVELOPPEMENT ET CONTINUTE DES TRAMES VERTES ET BLEUES

PATRIMOINE

PARTICIPATION CITOYENNE

INDICATEURS POSSIBLES

EXISTENCE D'UN ESPACE POUR LA SOCIETE CIVILE

EXISTENCE D'UNE ASSOCIATION DE QUARTIER



PRINCIPE

L'éco-quartier est avant tout créé pour ses habitants. Il est ainsi important de les intégrer dans le processus projet le plus en amont possible pour prendre en compte leurs attentes et leurs besoins. Cette participation peut s'appuyer sur de la communication mais aussi sur des ateliers de co-conception du projet. (lien avec l'engagement 2)

La création d'une dynamique sociale est un facteur favorisant la bonne gestion du quartier et le bien vivre ensemble. On constate par exemple dans les opérations ne favorisant pas cette dynamique, une dégradation plus rapide des parties communes et, par conséquent, une réduction de la qualité de vie dans le quartier et une augmentation des travaux de maintenance. Elle peut être encouragée par la création d'espaces dédiés à la société civile. Ces lieux accessibles, par exemple aux associations ou pour l'organisation d'évènements citoyens, promeuvent les pratiques collectives.

Par ailleurs, l'aménageur est présent sur le site sur de nombreuses années (commercialisation des lots) et peut insuffler ces pratiques collectives. Par exemple, la création d'une association de quartier permet de mobiliser et responsabiliser les habitants dans la gestion de leur quartier.

ACTIONS TYPES

- **Faciliter l'appropriation du quartier par ses habitants pour encourager leur implication dans la vie de quartier**
- Intégrer les habitants dans la démarche du projet (communication des enjeux, organisation d'évènements de co-conception...)
- Développer la notion d'appartenance au quartier par la création d'une identité commune autour d'un élément du quartier
- Promouvoir les pratiques collectives (associatives et non associatives) au sein du quartier
- Créer une association de quartier pour animer la vie locale et en faciliter sa gestion.

REFERENCE

KSAR TAFILELT (Algérie)

Cette ville de 6 000 habitants et construite à partir de 1997 a été initié par la fondation Amidoul. Son président a pour objectif de créer une ville écologique et sociale. Pour cela, il s'appuie sur plusieurs principes :

- La possibilité pour les futurs habitants de participer aux travaux de construction.
- La rédaction d'une charte signée par tous les habitants de la ville. Elle fixe les règles de la participation citoyenne dans la ville. Parmi les engagements que prennent les habitants, on trouve par exemple :
 - La plantation et l'entretien de 3 arbres
 - L'entretien des parties communes à hauteur d'une semaine par an

En. 20 : Sensibiliser les habitants aux usages et à un cadre de vie sain et sûr

TYPE D'IMPACT

ATTENUATION

ADAPTATION

GOUVERNANCE

THEMATIQUES D'AMENAGEMENT

MIXITE PROGRAMMATIQUE

MOBILITE DURABLE

MAITRISE DE LA CONSUMMATION D'ENERGIE ET D'EAU

DENSITE ET COMPACITE BATIE

DEVELOPPEMENT ET CONTINUITE DES TRAMES VERTES ET BLEUES

PATRIMOINE

PARTICIPATION CITOYENNE

INDICATEURS POSSIBLES

EXISTENCE D'UNE ASSOCIATION DE QUARTIER

NOMBRE D'ACTEURS SIGNATAIRES DE LA CHARTRE



PRINCIPE

L'un des enjeux de tout quartier est sa gestion une fois livré, l'éco-quartier ne fait pas exception. Il est important de prendre en compte cet enjeu dès l'étape de conception : adaptation au mode de vie des futurs habitants, anticipation sur les modes de gestion...

Par ailleurs, le contexte du changement climatique (lien dimension 2) rend nécessaire la réduction de l'impact de chaque nouveau quartier sur l'environnement. Cela passe par une conception efficace et adaptée au besoin mais aussi par un comportement conscient et responsable des futurs habitants. Il est ainsi important de sensibiliser les habitants aux usages adaptés à la conception des espaces privés et publics (livrets d'accueil, points de rencontre...). Les concessionnaires ont aussi leur rôle à jouer dans l'accompagnement des habitants sur les sujets qu'ils portent. Il est donc intéressant de les intégrer en amont du projet

Attention, une habitation bien isolée et non climatisée n'est performante que si ses habitants n'installent pas de climatisation supplémentaire de mauvaise qualité par la suite. Les performances finales sont donc liées à la conception du bâtiment mais aussi à l'usage qu'en fait l'habitant.

ACTIONS TYPES

- **Associer les futurs habitants à la conception du quartier et les sensibiliser à une gestion spécifique en amont**
- Concevoir le quartier pour en faciliter l'entretien et garantir un cadre de vie sain
- Engager les acteurs (concessionnaires, agence de promotion des EnR...) dans l'accompagnement des habitants dans la mise en place de dispositifs EnR, de gestion des eaux, des déchets
- Prévoir les bons canaux et outils de communication (points de rencontre, site internet, réseaux sociaux...).

REFERENCE

LA CITE DU STADE – KELIBIA (Tunisie)

Le projet de « quartier durable » à Kelibia a été porté par l'association pour l'environnement de Kelibia. Il a pour objectif de sensibiliser et responsabiliser la population aux bons gestes pour réduire l'empreinte écologique du quartier déjà existant et améliorer le cadre de vie. Pour cela, plusieurs actions ont été mises en place ciblant les enjeux principaux du quartier :

- Généraliser et populariser l'utilisation des lampes basse consommation pour une réduire la consommation d'énergie
- Encourager l'investissement dans un chauffe-eau solaire (subvention)
- Encourager la séparation des déchets et au compostage
- Plantation de bigaradiers et d'olivier pour augmenter la biodiversité locale. Tout comme dans le projet de Ksar Tafilelt, les habitants s'engagent à participer à la plantation et à entretenir les arbres devant chez eux

PARTIE 3

SUIVI EVALUATION : METHODE ET OUTILS

Comme tout projet d'aménagement durable, la charte éco-quartier se complète d'un dispositif de suivi-évaluation. Ce dispositif permet d'assurer le reporting des projets de l'AFH et constitue un des engagements importants du pilotage de l'éco-quartier.

Il doit donc être **organisé opérationnellement** tel que décrit dans cette présente partie du référentiel.

Dans une démarche d'amélioration continue, le suivi-évaluation a pour principal objectif **d'analyser l'atteinte des performances fixées** et ce aux différents stades du projet. A l'aide d'indicateurs et critères de mesures pertinents qui peuvent être quantitatifs, qualitatifs ou descriptifs, le suivi-évaluation permet **d'apporter une appréciation aussi objective que possible sur l'éco-quartier et d'ajuster le projet aux différents obstacles rencontrés.**



DEFINITION

L'évaluation consiste dans la mesure d'indicateurs préalablement sélectionnés et qui permettent de juger de l'atteinte ou non d'un objectif. Chaque indicateur est associé à une valeur cible à laquelle est comparée la valeur mesurée lors de l'évaluation.

Le suivi consiste en plusieurs sessions d'évaluation au cours de la vie du projet. Chaque nouvelle session permet de comprendre si les actions mises en œuvre depuis la session précédente ont permis de se rapprocher des valeurs cibles et donc des objectifs fixés.

BENEFICES DU SUIVI / EVALUATION

Pilotage, dialogue entre acteurs et aide à la décision

Il permet d'impliquer des acteurs variés (AFH, municipalités et parties prenantes) et d'être intégré comme un outil à part entière à la disposition du comité de suivi (voir organisation ci-après).

Collaboration dans l'équipe projet

La personne chargée de l'évaluation doit collecter l'ensemble des valeurs des indicateurs identifiés. Cependant, chaque indicateur peut impliquer des acteurs différents, qui seront identifiés en amont, engageant ainsi chaque partenaire du projet dans sa réussite et dans le processus d'évaluation.

Transversalité et efficacité

La collaboration crée de la transversalité dans la conduite du projet et augmente son efficacité. La répartition des moyens humains, financiers, techniques s'en trouve optimisée puisque le travail transversal permet d'identifier des solutions qui répondent à plusieurs objectifs relevant de thématiques différentes et ainsi de mutualiser les investissements (par exemple, les noues végétalisées sont à la fois une solution de gestion durable de l'eau et de soutien de la biodiversité).

Amélioration et retour d'expériences

Le suivi-évaluation est l'occasion de faire le bilan du projet et de valider l'atteinte des objectifs tout au long de son cycle de vie (et donc au-delà de sa livraison). Lorsque les objectifs ne sont pas atteints il donne lieu à des actions correctives proposées par l'équipe de projet, à terme ces actions contribuent à l'amélioration globale de la démarche pour les projets suivants.

Eval. 02 :

Qu'évalue-t-on ? Qui évalue ?

INDICATEURS

La mise en place d'indicateurs de suivi et d'évaluation du projet d'éco-quartier répond à plusieurs objectifs. Il est, en effet, important de veiller à la robustesse des indicateurs et leur compréhension par le plus grand nombre. De plus, dans le cadre d'une communication interne et externe qui pourra être faite sur le projet, les indicateurs retenus doivent en effet rester pertinents et légitimes.

Les indicateurs doivent ainsi être :

- **Cohérents** : les indicateurs sélectionnés doivent rester peu nombreux tout en dressant un panorama équilibré et représentatif du projet d'éco-quartier et de ses objectifs
- **Transparents** : il s'agit de garantir une compréhension globale et complète de la méthode suivie pour calculer chaque indicateur. Les formules et moyens de calculs sont à ce titre clairement indiqués.
- **Réalistes et facilement accessibles** : il faut alors veiller à la faisabilité technique et de coûts pour collecter les données nécessaires au calcul des indicateurs.
- **Définis en nombre restreint** afin de garantir la bonne mise en place de la démarche de suivi-évaluation en la rendant la plus opérationnelle possible : aussi 2 indicateurs au maximum par engagement ont été sélectionnés et certains indicateurs peuvent être pertinents pour plusieurs engagements
- **Quantitatifs et qualitatifs** : certains indicateurs peuvent être pleinement justifiés tout en n'ayant pas forcément une valeur/ cible chiffrée.

Enfin on veillera à **favoriser un dispositif évolutif pour pouvoir intégrer des indicateurs complémentaires en fonction des spécificités de chaque projet éco-quartier.**

L'outil annexé au référentiel présente une synthèse des indicateurs retenus, la liste des engagements auxquels ils sont rattachés ainsi que leur définition et mode de calcul.

ORGANES DE SUIVI / EVALUATION

Equipe projet AFH

Les retours d'expérience montrent que la démarche de suivi-évaluation doit être définie et encadrée opérationnellement.

Il est proposé que le suivi-évaluation soit mené en interne par l'équipe projet AFH sous forme d'auto-évaluation périodique de l'éco-quartier dès sa phase de conception. Pour cela, et à partir des objectifs fixés pour l'éco-quartier, le chef de projet AFH remplit le tableau de bord de suivi-évaluation présenté ci-après, le met à jour annuellement et présente les résultats au Comité de Suivi pour l'identification et la validation de mesures correctives.

Comité de suivi

Le dispositif de suivi-évaluation s'insère pleinement dans l'organisation opérationnelle et les modalités de gouvernance définies au sein de chaque éco-quartier avec comme fil directeur :

- Capitaliser sur la dynamique partenariale
- Articuler le projet et ses partis pris avec les évolutions politiques et institutionnelles en cours en Tunisie, en premier lieu le processus de décentralisation.

La démarche détaillée dans ce référentiel est une démarche expérimentale portée par l'AFH qui a pour vocation d'évoluer grâce aux retours d'expérience des premières opérations. Il est donc proposé dans un premier temps que le comité de suivi soit composé de représentants de l'AFH, de la municipalité et de la société civile, réalisant régulièrement une auto-évaluation du projet.

A chaque étape, un avis du Ministère de l'environnement, du CITET ou d'un bureau d'étude spécialisé pourrait être sollicité.

Dans un second temps, si la démarche venait à être diffusée plus largement en s'ouvrant à d'autres opérations d'aménagement, le comité de suivi pourrait être composé de membre d'une organisation tierce garants d'une évaluation indépendante du projet.

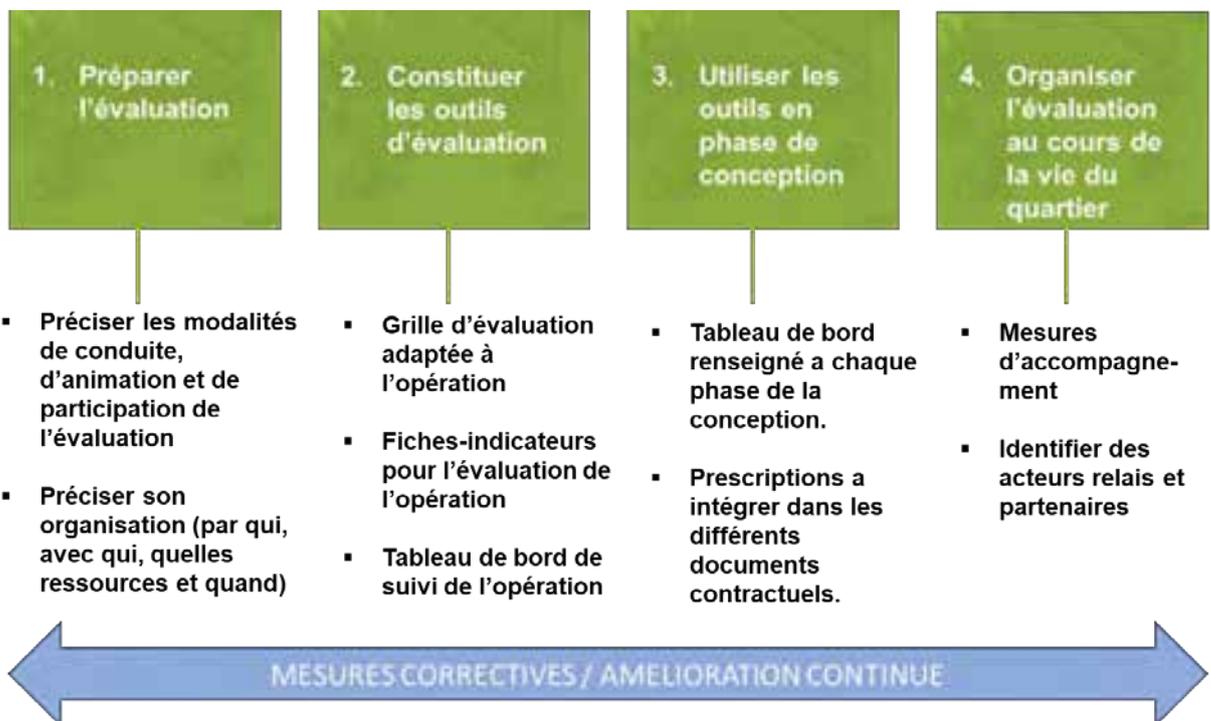


Eval. 03 :

Quand évaluer le projet ?

PRINCIPES

L'évaluation intervient à chacune des étapes majeures du processus de projet (où une validation s'impose) et se poursuit en « phase de vie ». Chaque temps d'évaluation nécessite un temps de préparation qui est aussi une opportunité pour l'équipe de projet d'optimiser le processus, de partager le bilan afin d'améliorer la démarche dans son ensemble.

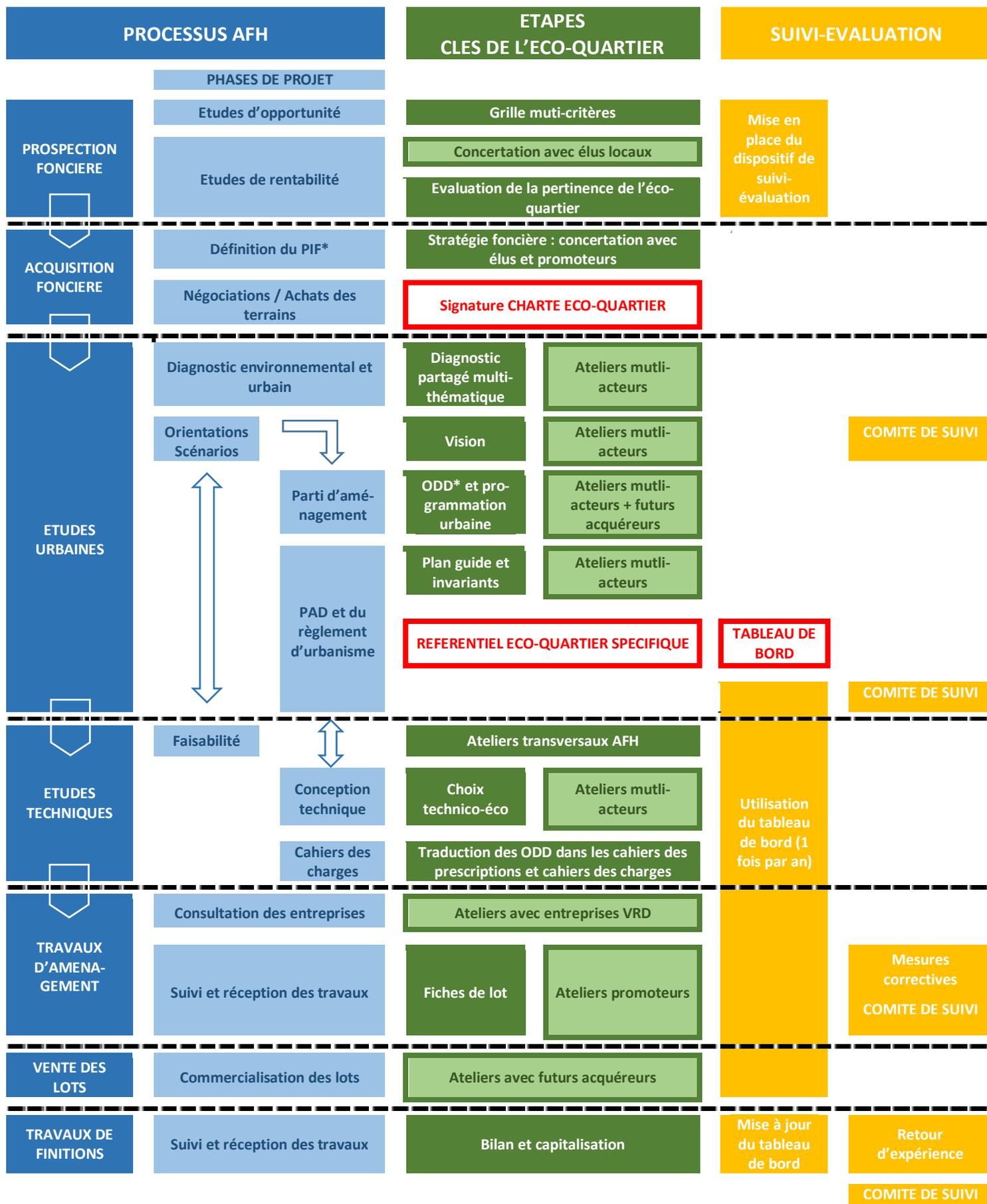


MODALITES

Le schéma ci-dessous souligne les articulations proposées entre les étapes de suivi-évaluation et le processus actuel de projet de l'AFH. Il montre que :

- Le suivi-évaluation est une **phase transversale du processus de projet**, et de ce fait intervient à toutes les étapes opérationnelles (ceci afin de se donner les moyens de définir des mesures correctives à chaque étape),
- Il ne vise **pas à apporter une complexité supplémentaire** au risque de créer des doublons avec les étapes de validations des projets AFH, mais au contraire s'insère dans la démarche de projet actuel,
- Il prend en compte et **anticipe les évolutions institutionnelles et réglementaires** en cours en Tunisie en donnant une place prépondérante aux acteurs clés de la décentralisation, en premier lieu les municipalités et la société civile.

SCHEMA DE COORDINATION ENTRE ETAPES DE PROJET ET SUIVI-EVALUATION.



Eval. 04 :

Comment évaluer le projet ?

COLLECTE DES DONNEES

La collecte des données est l'un des enjeux du processus de suivi et évaluation. Pour mener à bien chaque session d'évaluation, il est en effet nécessaire de collecter l'ensemble des valeurs des indicateurs qui seront comparées aux valeurs cibles.

Pilotage

L'ensemble du processus de suivi et évaluation, dont la collecte des données fait partie, est portée par un pilote. Cependant, dans un souci d'efficacité, ce pilote doit s'appuyer sur d'autres acteurs du projet.

Ainsi, pour chaque indicateur, un responsable de collecte doit être identifié et averti (une colonne dédiée est présente dans le tableau de bord). Ce fonctionnement multi acteurs permet d'identifier, pour chaque indicateur, la personne la plus à même d'avoir accès à la valeur de l'indicateur.

Transversalité

Cette organisation a l'intérêt d'encourager la transversalité et la communication entre les acteurs du projet et de rendre le processus de suivi et évaluation plus participatif. Elle garantit par ailleurs une responsabilisation des acteurs dans l'atteinte des objectifs. Elle répartit aussi le temps dédié au suivi évaluation sur plusieurs personnes et acteurs.

TABLEAU DE BORD

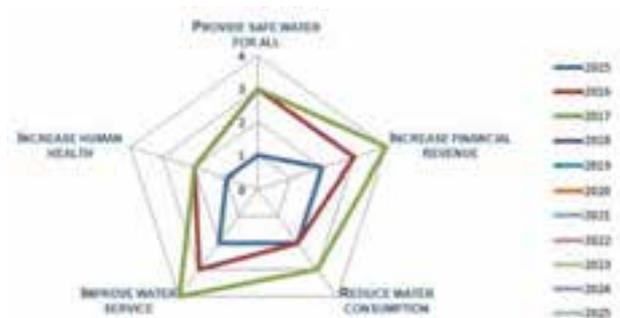
C'est dans ce tableau que seront renseignés l'ensemble des indicateurs à chaque session d'évaluation. Il recueille les objectifs, les indicateurs et leur valeur cible, et les actions à mettre en place.

L'annexe du référentiel contient un tableau de bord comprenant un onglet dans lequel un mode d'emploi complet est détaillé.

DIAGRAMME RADAR

Il permet une représentation visuelle du taux de conformité par rapport aux objectifs.

Pour simplifier cette représentation, il est préférable de réduire le nombre d'indicateurs, soit en identifiant des indicateurs capables d'évaluer plusieurs objectifs, soit en hiérarchisant les objectifs et en ne représentant que les indicateurs les plus importants.



CONCLUSION

La Charte Eco-quartier n'a pas vocation à s'imposer comme un document réglementaire contraignant mais plutôt comme un contrat moral ou un acte d'engagement entre partenaires volontaires et désireux d'améliorer la façon de fabriquer la ville pour faire face aux enjeux du XXIème siècle. Ce n'est que dans ce contexte que l'innovation peut surgir et le paradigme urbain changer.

De la même façon le présent référentiel et le tableau de bord qui lui est associé ne constituent pas une recette universelle applicable à tout projet d'aménagement : chaque site et chaque contexte ayant sa spécificité leur contenu devra être ajusté à chaque projet (voir diagramme plus haut).