

# Nouvelle approche, nouvelles zones industrielles



Manuel pour la requalification et la création  
de zones industrielles en Tunisie

**ReCapZi**  
Projet



## Préambule :

Ce document a été élaboré dans le cadre du projet ReCapZI (Renforcement de Capacités de Gestion de Zones Industrielles), projet commun du Ministère de l'Industrie Tunisien et la GIZ dans le cadre de la Coopération Tuniso-Allemande, financé par le Ministère Fédéral Allemand de Coopération (BMZ).

Ce document est accompagné par des annexes. Pour des raisons pratiques, elles ont été regroupées dans un volume à part. Le lecteur qui veut approfondir certains points techniques peut se référer à ce document.

### Auteurs :

Dr. Michael Weber, Weber Sites Consulting GmbH  
Contenu technique

Adel Saidi, Consultant indépendant,  
Directeur Bureau d'Etudes «DIRASSET »  
Rédaction et mis en contexte

Martin Reinfeldt, GIZ, Projet ReCapZI  
Conception et coordination

Tarek Trabelsi  
Dessins Techniques

### Structures impliquées et consultées lors l'élaboration de ce manuel:

- Les départements ministériels chargés de :
  - Industrie
  - Equipement
  - Environnement
  - Finances
  - Développement et coopération internationale
- AFI - Agence Foncière Industrielle
- ATGMG - Association Tunisienne des Groupements de Maintenance et de Gestion

### Sources et droits d'images:

Gesellschaft für internationale Zusammenarbeit GmbH (GIZ)  
Open Street Map Foundation  
Schéma National d'Aménagement du Territoire (Tunisie)  
Schémas Régionaux d'Aménagement du Territoire (Tunisie)

1ère Publication : Juillet 2013

Date de l'édition : Mai 2014

# Table des matières

---

## Introduction générale

### Chapitre 1

Mise en contexte et approche.....15

Mise en contexte.....16

Objectif et Approche d'un Site Master Plan.....19

L'objectif et Portée d'un Site Master Plan

Approche méthodologique

Définitions .....20

Zone industrielle

Durabilité

Approche intégrée dans le contexte des ZI

### Chapitre 2

Contexte international, national, régional et local.....23

Introduction.....24

Contexte international.....25

Contexte national.....25

Politique de développement économique

Les stratégies économiques de la Tunisie

Politique d'emploi et de ressources humaines

Politique d'investissement et de soutiens aux entreprises

Politique de développement territorial

Schéma Directeur d'Aménagement du Territoire National

Profil de la région.....28

Politique de développement régional

La stratégie et les concepts de la politique économique de la région

Politique territoriale régionale (SRAT et autres)

Le Schéma Régional d'Aménagement du Territoire

Analyse régionale

Contexte physique

La topographie et le climat

Le profil tectonique et la situation sismique

Le profil sociodémographique	
Introduction	
Le profil démographique	
Le profil socioéconomique	
Introduction	
Les équipements structurants	
Le profil économique	
Innovation, Technologie et Science	
Analyse spécifique au secteur industriel	
Les infrastructures d'appui	
<b>Profil de la localité d'accueil</b>	32
<b>Conclusion</b>	32
<b>Site d'accueil - Etat des lieux et opportunités du site choisi</b>	33
Introduction et orientations	
<b>Éléments naturels et physiques</b>	34
L'emplacement et l'étendue du site	
La topographie	
Considérations environnementales	
Mesures pour la protection de l'environnement lors de la mise en place de la ZI	
<b>Éléments de contexte du site</b>	35
Occupation des sols	
Développements existants à l'intérieur et autour du site	
Industries déjà existantes	
<b>Éléments de raccordement</b>	36
Introduction	
Infrastructures routières	
Réseau ferroviaire	
Aéroports	
Ports	
Eau	
Electricité	
Gaz	
Gestion des eaux pluviales	
Clôture	
Emissaire dans les oueds	
<b>Conclusion</b>	40

## Chapitre 3

Attractivité, Mesures d'Aménagement et d'Urbanisme,  
Business Concept, Management et Gouvernance .....41

**Introduction**.....42

**Attractivité de la ZI**.....42

Attractivité économique

Le positionnement international de la zone industrielle Mar  
keting du site – (Unique Selling Point)

Les secteurs cibles potentiels pour la zone industrielle  
L'évaluation et ordre de préférence

Objectifs de développement

La méthodologie pour l'évaluation de la demande

Les zones industrielles voisines en concurrence

Attractivité sociale

Résumé : Atouts et contraintes concernant l'attractivité  
économique et sociale

Définition des caractéristiques, de la vocation et de l'ob-  
jectif de la ZI

Estimation de l'investissement et l'emploi dans la zone in  
dustrielle

Implantation des Industries

Raccordement potentiel des secteurs industriels cibles au  
réseau industriel existant

Temps d'achèvement de la réalisation de la zone industrielle

Évaluation de la demande en espace

Évaluation de la demande secteur de secteur pour l'espace

Zoning

**Vision et planification**.....49

Vision pour la zone industrielle

Principes de la planification

**Mesures d'urbanisme et d'aménagement**.....50

Le plan de site de la zone industrielle

Zoning

Attribution des îlots

Plan de Circulation

Zones verts / espaces communs

Installations des services

Services d'infrastructure

Accès et itinéraires pour les employés

- Intégration des activités différentes dans la zone
- Intégration régionale et les liens externes
  - Infrastructure sociale pour de voisinage
  - Proposition d'amélioration des chemins
- Options d'extension futures
- Les aménagements
  - Les aménagements horizontaux (zoning)
  - Les aménagements verticaux
  - Directives « composantes écologiques - construire de manière durable (bâtiments, voies,
  - Émission de bruit, limitation d'émission dans les îlots et contribution de la zone à l'émission à l'extérieur
  - Portails et gardiens

## Réseaux et infrastructures .....57

- Transport
  - Génération de transport – camions / voitures / trains / pipe lines
    - Hypothèses et données de base
    - Transports commerciaux - dans la zone
    - Trafic de passagers / voitures – dans la zone
    - Transport commerciaux – à l'extérieur de la zone
    - Trafic de passagers – à l'extérieur de la zone
  - Total estimatif des déplacements aux heures de pointe
  - Distribution d'orientation de voyage
  - Pertinence des voies de transport
  - Analyse des liaisons
    - Liaison routière – voitures / camions / transports communs
    - Liaison ferroviaire
  - Gestion de l'accès à la zone industrielle
    - Espaces d'attente, parking camions
    - Espaces d'attente, parking voitures
    - Arrêt d'autobus / parking
    - Intégration du réseau public du transport en commun dans la zone industrielle
  - Zones logistiques dans la zone industrielle
    - Installations logistiques
    - Aires logistiques centrales
- Approvisionnement en eau
- Les eaux pluviales / la gestion de la collecte des eaux de pluie
- Eau et réseau anti-incendie
- Gestion des eaux usées

Gestion des déchets	
Déchets Solides	
Déchets Liquides	
Réseau d'alimentation d'électricité	
Réseau de fourniture de gaz	
Dispositions spéciales d'infrastructure	
Corridors des infrastructures (servitudes)	
La clôture, le gardien et d'autres mesures de sécurité	
D'autres installations et services et centres de vie	
<b>Gouvernance, Business concept, Management</b>	.....68
Gouvernance dans la ZI	
Règlement intérieur de la zone industrielle	
Tâches de gouvernance	
La charte des industriels	
La surveillance et le contrôle	
Dialogue avec les intervenants	
Business Concept et Management	
Prestations de services	
Liste de services envisageables	
Management de la zone industrielle	
Les parties prenantes de la zone industrielle	
Les tâches du gestionnaire	
Structure d'organisation de la gestion	
Relations contractuelles	
La gestion du savoir	
Gestion des services publics / municipaux et autres services	

## Chapitre 4

Résumé, suite et perspectives.....	77
<b>Résumé</b> .....	78
<b>Suite et perspectives</b> .....	78
<b>Les « urgences »</b>	
<b>Les propositions en détail</b>	
Accompagner une ZI pilote	
Mise en place d'un centre de compétences pour la requalification et la création des zones industrielles et collecte de données statistiques	
Révision rapide des sites choisis (rapid assessment)	
Schéma directeur national de ZI et les Stratégies économiques (nationale et régionales)	

<b>Mot de clôture</b> .....	86
-----------------------------	----

# Introduction générale

## L'état des lieux - Un regard critique sur les zones industrielles en Tunisie

Plusieurs études<sup>1</sup> ont soulignées le fait que la plupart des zones industrielles en Tunisie présentent de lourds handicaps en termes d'attractivité et de fonctionnalité. Les raisons sont multiples, elles sont d'ordre institutionnel, réglementaire et même conceptuel.

L'aménagement des zones industrielles en Tunisie a toujours souffert d'une approche classique qui appréhende ces zones comme de simples opérations de lotissements sans aucun rapport avec les activités qui y sont programmées et les besoins des industrielles qui vont s'y installer. En d'autres termes, la plupart des zones industrielles sont déconnectées de leur contexte et ne tirent pas profit des avantages que peuvent offrir leur lieu d'accueil. Même dans le mental populaire, les zones industrielles sont synonymes de lieu de pollution (seul ¼ des ZI sont raccordées au réseau eaux usées), de routes défoncées, d'insécurité que l'on doit situer en marges des villes pour éviter leurs nuisances.

Alors que d'autres pays ont réussi l'intégration de leurs zones industrielles, la Tunisie traîne encore une image de marque peu reluisante. Pour les opérations de réhabilitation, on avance le chiffre de 100 Millions de dinars ; ces travaux concernent la voirie, le mobilier urbain, l'aménagement des accès, les parkings, la signalisation, les réseaux d'assainissement et les réseaux d'eau potable.

On est donc confronté à un problème de taille, avec un héritage assez contraignant, qui requiert des interventions assez lourdes pour rétablir les choses et rattraper les retards. En même temps la Tunisie est en train de réaliser un programme d'aménagement de 3065 ha, répartie en 101-120 ZI avec un coût total d'environnement 300 Mio. EUR. La Tunisie, risque-elle d'aménager des ZI, qui vont apporter plus de problèmes que de solutions et de dépenser une fortune pour des résultats incertains?

Comment aborder ces problèmes ? Il s'agit là, d'abord, d'une question de démarche et de méthode. On pense que la posture doit être inversée. Il ne faut plus créer des ZI stéréotypées presque à la chaîne. Il faut que la conception des ZI s'adaptent à la demande et non l'inverse. Le deuxième élément majeur à intégrer dans les opérations d'aménagement c'est le développement durable. Il doit être le fil directeur de toutes les démarches du début à la fin et de l'amont en aval. Le



---

<sup>1</sup>Voir entre autres :

Etude sur les Infrastructures des Zones industrielles en Tunisie. GIZ/GIC Tunisie, Novembre 2012

Etude sur les raisons de non fonctionnement des groupements de maintenance et de gestion, GIZ Juillet 2011

Etude sur la non-création des GMG. GIZ, Septembre 2010

Evaluation rapide des sites des 102 zones industrielles planifiées en Tunisie   l'horizon 2016  
GIZ/ A.SAIDI, Novembre 2013

troisième élément que l'on doit introduire c'est la territorialisation des interventions. Quel projet pour quel territoire?

Ces questions de méthodes doivent traiter, à la fois, trois situations qui peuvent se présenter : la requalification d'une ZI existante, l'extension ou la création d'une nouvelle ZI.

## Les priorités identifiées et l'approche du Site Master Plan

Lors d'un atelier en Décembre 2012, les acteurs les plus concernés (Ministère de l'Industrie, Ministère de l'Intérieur, Ministère de l'Environnement, Ministère de l'Équipement, Ministère de Développement et de la Coopération Internationale, Ministère des Finances, Agence Foncière Industrielle) ont articulés les priorités quant à l'amélioration de la planification, la conception et l'aménagement des ZI en Tunisie. Les quatre top-priorités étaient :

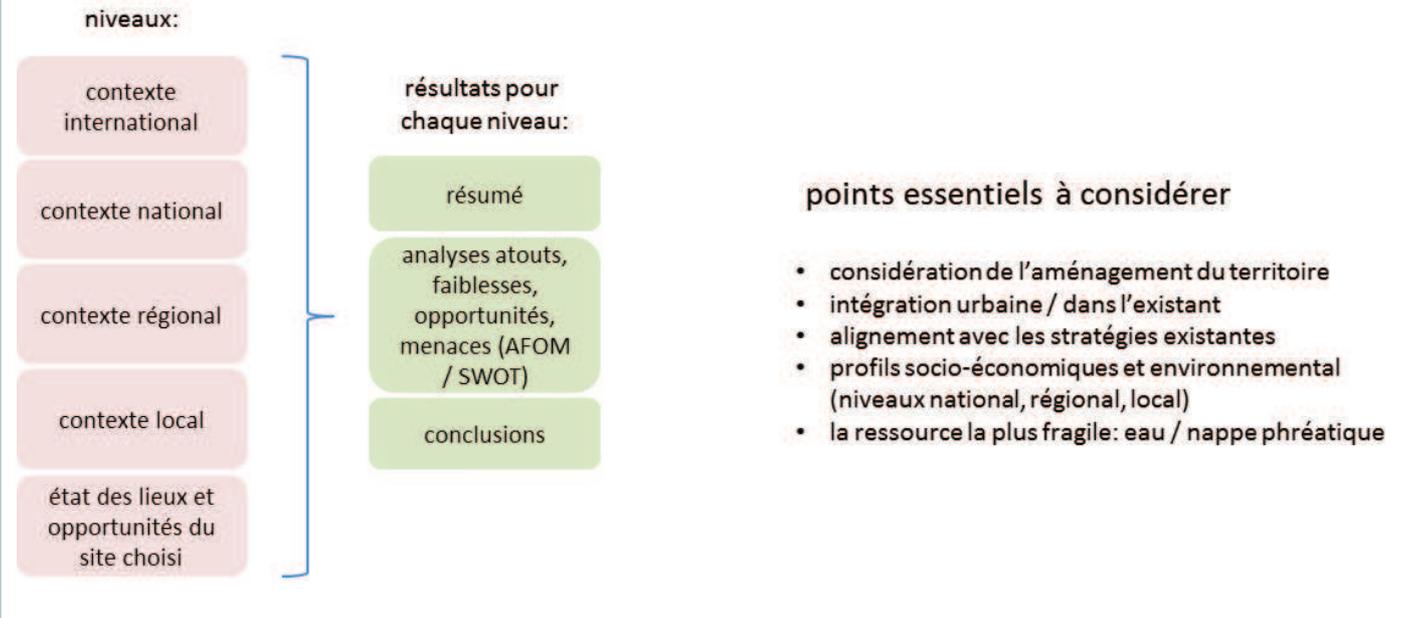
- L'établissement d'une étude de faisabilité avant de lancer l'aménagement d'une ZI
- L'élaboration d'un Site Master Plan pour chaque ZI, y compris les ZI existantes
- L'élaboration d'une liste exhaustive de critères du choix du site pour les ZI
- L'élaboration des propositions pour une meilleure Gouvernance dans les ZI

Pour toutes les raisons citées en haut, ainsi que la priorisation mentionnée, nous proposons l'élaboration d'un « Site Master Plan », outil stratégique pour le développement d'une ZI qui prend en considération ces éléments.

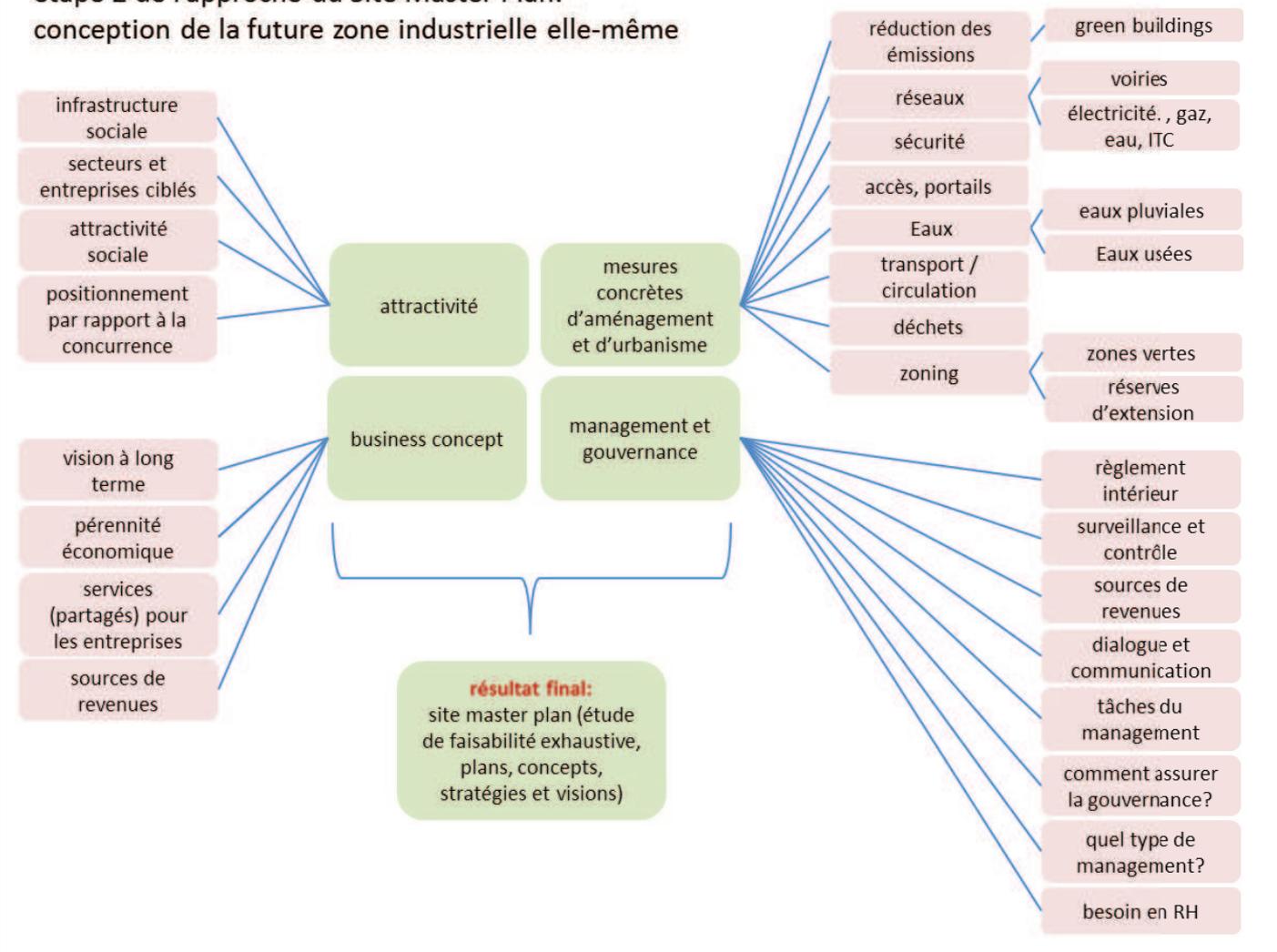


Le Site Master Plan, comme il est défini dans ce contexte, combine les éléments d'une étude de faisabilité (y compris un business concept et un concept de gouvernance et gestion) avec des instruments d'urbanisme et de développement stratégique du site spécifique. Il intègre le concept de développement durable dans toute la chronologie des opérations d'aménagement, met de la cohérence dans les interventions, définit le type de projet à mettre en place, propose des objectifs et des moyens, les priorise et se prononce sur la faisabilité du projet en introduisant des éléments d'un contexte aussi large que possible (international, national, régional, local) et une portée territoriale.

## étape 1 de l'approche du Site Master Plan: contexte de la future zone industrielle



## étape 2 de l'approche du Site Master Plan: conception de la future zone industrielle elle-même



Le Site Master Plan pour une ZI permet, s'il est appliqué et suivi, de garantir la réussite des opérations d'aménagement (requalification, extension, création) ; de mieux cibler la demande, de mieux répondre aux besoins des industriels et surtout de rendre compétitive la Tunisie dans ce créneau. Il propose une nouvelle approche de concevoir une ZI.

A terme, le Site Master Plan vise à donner un cadre au développement durable, avec la mise en œuvre d'une vraie démarche développement durable, l'intégration des procédures d'urbanisme et d'ingénierie dans la démarche de développement durable et la définition des actions « développement durable » et leur intégration au programme d'aménagement.

**Le document présent est un manuel qui permet aux responsables et aux bureaux d'études d'élaborer un Site Master Plan pour chaque zone industrielle, soit encore à créer, soit déjà existante et à requalifier.**

Une fois que cette approche est testée à l'occasion de la création d'une nouvelle ZI, ainsi que la requalification d'une ZI existante, l'objectif est de la généraliser. Cela veut dire que l'élaboration d'un Site Master Plan pourrait devenir un nouveau standard pour la conception des ZI en Tunisie.

## — A quels aménagements le Site Master Plan ne s'adresse pas

Il est entendu que le Site Master Plan ne concerne que les ZI, destinées à accueillir des unités industrielles. Il ne règle pas le problème des sites d'activités à (très) petite échelle. Ce n'est pas la cible du Site Master Plan et ses prescriptions ne s'adressent pas à des structures d'accueil de petite taille.

En effet, les conditions de mise en œuvre du Site Master Plan nécessitent l'articulation d'une série d'actions complexes qui requièrent une maîtrise des processus de planification. Les interventions sont lourdes et pour espérer un retour sur investissement, la taille des ZI est importante.

Pour régler le niveau basique des zones d'accueil, c'est une autre démarche qui doit être initiée. Elle se baserait sur des petites zones d'activités soit en milieu rural avec des activités tournées vers les services à l'agriculture (mécanique, menuiserie, forgerie,...), soit en milieu urbain à l'instar des projets du Programme Urbain Intégré qui a développé des zones d'activités tournées vers la promotion des petits métiers.

## — Pourquoi l'approche du Site Master Plan concerne également les ZI existantes

Une ZI évolue dans le temps, elle, ainsi que son environnement, est soumise à des changements : des activités économiques qui s'ajoutent, une vocation qui change graduellement, des entreprises qui ferment, une extension qui se prépare, de nouveaux services qui sont demandés par les entreprises, de nouvelles solutions techniques disponibles, une zone d'habitation qui se construit à côté, un nouvel accès à la zone, un raccordement au transport public – pour nommer juste quelques des changements possibles. Plus tôt ou plus tard la question de la réhabilitation se pose pour chaque ZI. Jusqu'à aujourd'hui, ce qui

existe comme infrastructure est simplement « réhabilité ». Cela veut dire, à part quelques modifications et ajustements techniques mineurs, que tout est repris comme avant.

A cet occasion, nous proposons de ne plus juste « refaire » l'existant » mais de « requalifier » la ZI concernée à l'aide de l'approche du Site Master Plan: analyser ses potentiels et faiblesses, développer une stratégie pour les années à venir, et optimiser – dans le cadre des contraintes existantes – toute la zone, son infrastructure mais aussi son concept économique et managérial.

La mise en contexte avec l'analyse à 4 niveaux (international, national, régional, local) peut contribuer à mieux positionner la partie de la ZI concernée par des opérations de requalification ou par des projets d'extension qui vont accueillir de nouvelles unités. La mise en contexte permet de mieux affiner les opérations de restructuration et de préciser leur contenu. Même si le choix du site n'est plus modifiable, les éléments d'analyse pour apprécier les opportunités ou faiblesses du site choisi s'appliquent toujours aux ZI existantes. Ceci dans le sens que cela donne une orientation pour le développement stratégique de cette zone.

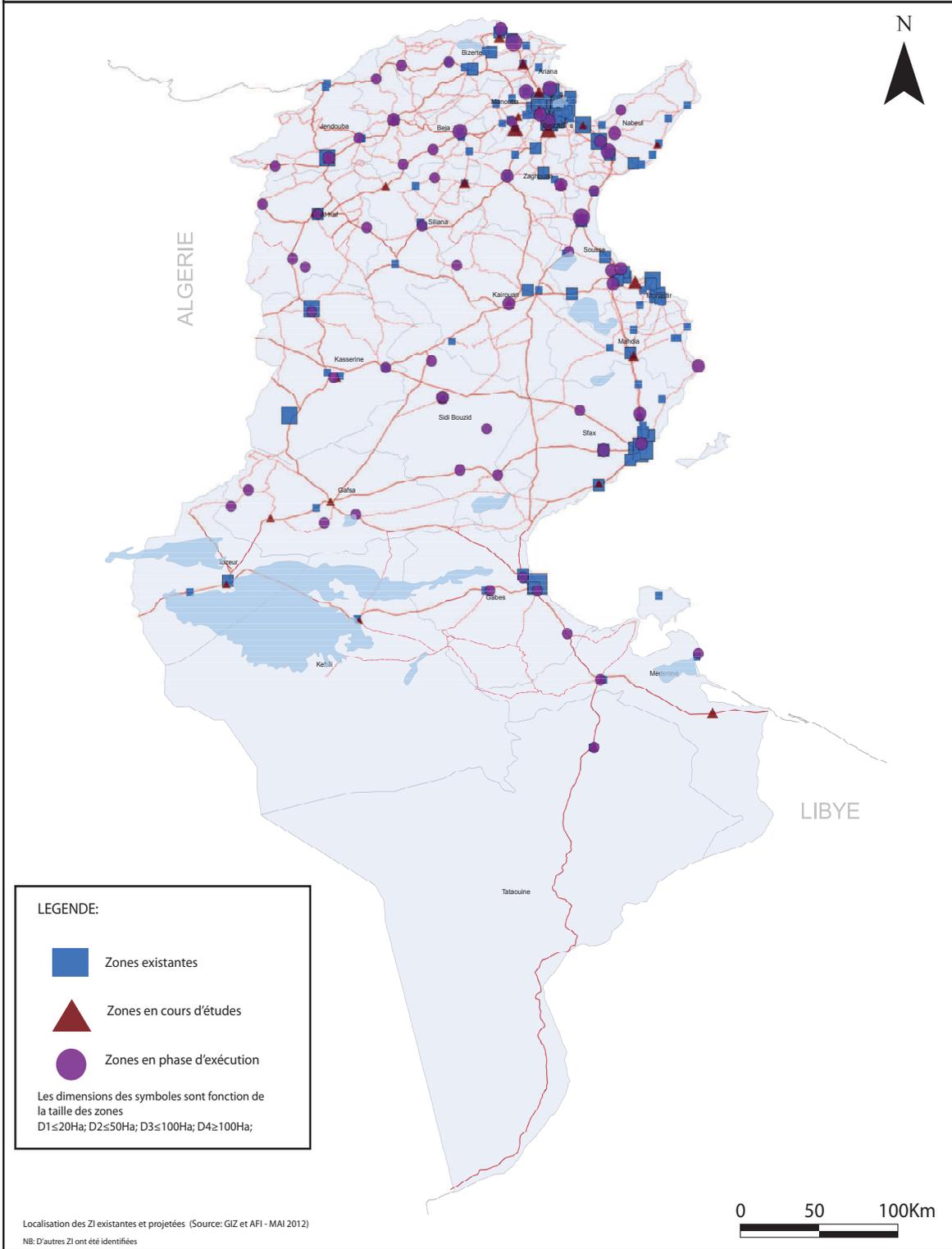
Les éléments d'attractivité de la ZI, les modalités d'aménagement, les principes de commercialisation et les bases de gouvernance s'appliquent dans leur intégralité aux ZI concernées par des opérations de restructuration ou d'extension. C'est une occasion pour mettre à niveau la ZI, de caler son aménagement sur de nouvelles normes et de nouveaux standards. Les aspects du développement durable seront pris en considération pour assurer son attractivité.

L'objectif du Site Master Plan pour les ZI existantes est de les moderniser et de les rendre attractives. L'opération est certes délicate, les choix et la marge de manœuvre sont limités. Néanmoins, les ajustements sont possibles pour optimiser l'existant et pour assurer la viabilité des ZI.

Le Site Master Plan est dans tous les cas modulable en ce qui concerne les ZI existantes, aux bureaux d'études techniques de l'adapter en fonction des caractéristiques propres à chaque ZI.

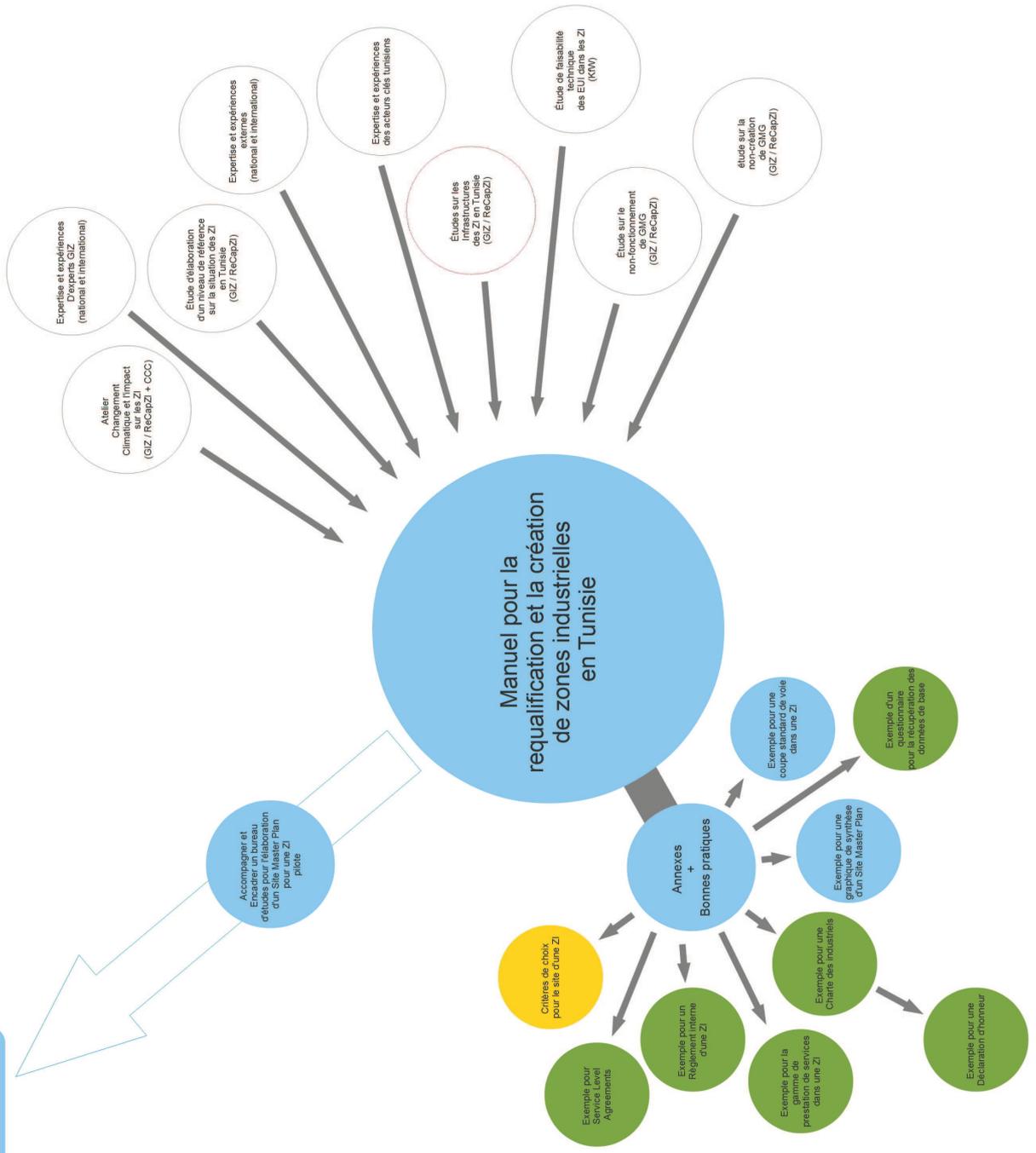
# Etude des Infrastructures des Zones Industrielles en Tunisie

## LOCALISATION DES ZI EXISTANTES ET PROJETEES



# Schéma de positionnement du manuel

Introduire l'outil « Site Master Plan » comme standard pour la requalification et la création des ZI en Tunisie



Accompagner et Encadrer un bureau d'études pour l'élaboration d'un Site Master Plan pour une ZI pilote