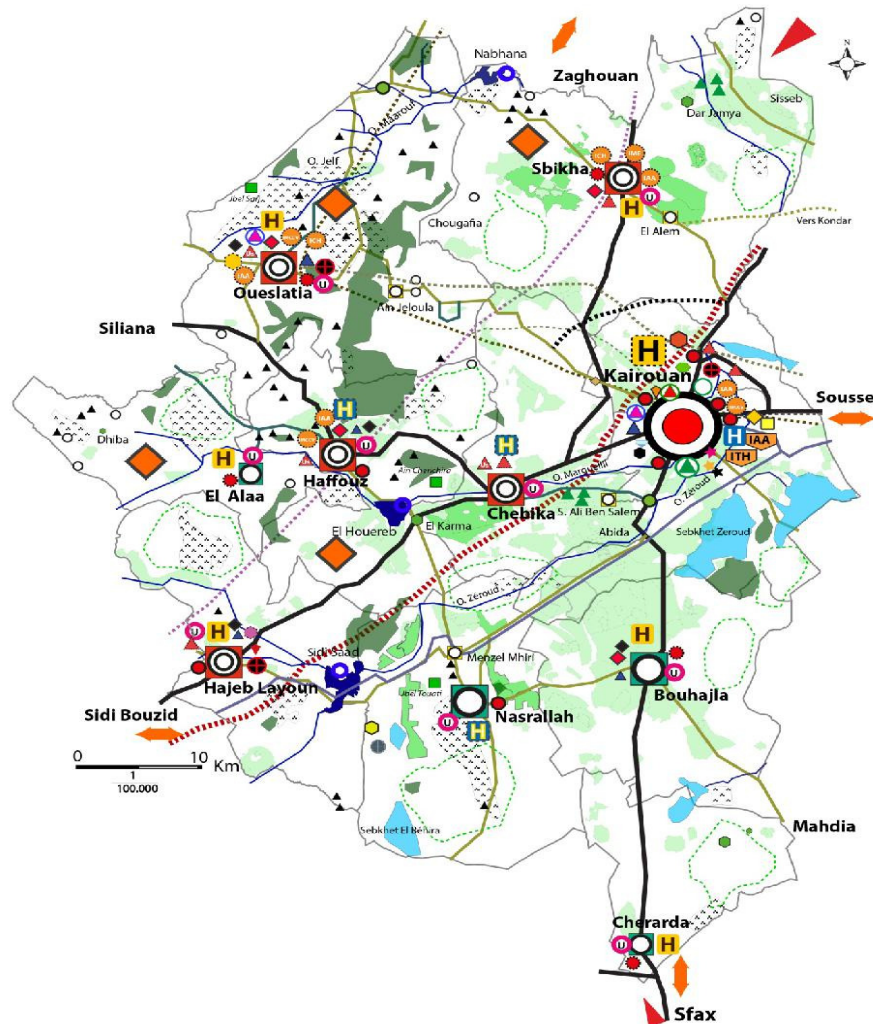


REPUBLIQUE TUNISIENNE

MINISTRE DE L'EQUIPEMENT, DE L'HABITAT ET DE  
L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE

DIRECTION GENERALE DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE



ETUDE DU SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE  
DEVELOPPEMENT DU GOUVERNORAT DE KAIROUAN

RESUME DU RAPPORT FINAL

Janvier 2016

Le présent document constitue le résumé du rapport final de l'étude du Schéma directeur d'aménagement et de développement (SDAD) du gouvernorat de Kairouan

Cette étude a été initiée et est coordonnée par la Direction Générale de l'Aménagement du Territoire (DGAT), représentée par :

- M. Fethi Ben Aissa, Directeur Général de l'Aménagement du Territoire
- M. Mustapha Aissaoui, Directeur des études d'Aménagement du Territoire

Ont participé à cette étude :

- Jaafar Elaouani-Chérif : Chef de projet
- Hamadi Tizaoui : Géographe économiste
- Mohamed Ali Ragoubi : Géographe urbaniste
- Rabah Boukhalfa : Agro-économiste
- Abdessatar Ben Ahmed : Géographe cartographe
- Lotfi Hechmi : Cartographe

# Sommaire

<b>1 Introduction au Schéma directeur d'aménagement et de développement du gouvernorat de Kairouan .....</b>	<b>1</b>
1.1 Contexte et objectifs de l'étude.....	1
1.2 Les objectifs de l'étude du SDAD du gouvernorat de Kairouan .....	1
<b>2 Le milieu physique.....</b>	<b>2</b>
2.1 Les grands ensembles morphologiques.....	2
2.2 La problématique des ressources naturelles .....	3
2.2.1 Les ressources en sols et leurs limites .....	4
2.2.2 Les ressources en forêts et parcours et leurs limites.....	4
2.2.3 Les ressources en eau et leurs limites.....	4
<b>3 Le milieu humain.....</b>	<b>7</b>
3.1 Le système de peuplement .....	7
3.1.1 Le poids régional et national du gouvernorat de Kairouan .....	7
3.1.2 Le poids démographique des délégations et secteurs.....	7
3.2 Mobilité spatiale et migrations .....	8
3.3 La croissance de la population par milieu et les perspectives démographiques.....	9
3.3.1 L'urbanisation.....	9
3.3.2 Le peuplement rural.....	9
3.3.3 Les projections de la population. ....	9
3.4 Le développement économique régional : une vue synthétique .....	9
<b>4 Problématique du développement du gouvernorat de Kairouan et scénario d'aménagement .....</b>	<b>11</b>
4.1 Un gouvernorat peu intégré économiquement et territorialement .....	11
4.2 La problématique générale d'aménagement et de développement du gouvernorat..	12
4.3 Le scénario retenu : scénario de rattrapage et de mise à niveau .....	13
<b>5 Le Schéma d'aménagement et de développement du gouvernorat .....</b>	<b>16</b>
5.1 Les axes fondateurs de la stratégie d'aménagement .....	16
5.2 Les résultats visés.....	17
5.2.1 Décélérer le solde migratoire.....	17
5.2.2 Réduire le chômage dans la région .....	18
5.3 Les implications spatiales du SDAD.....	18

5.3.1	Les mutations du système des localisations (peuplement, activités) au niveau de l'ensemble du gouvernorat .....	18
5.3.2	Les mutations du système régional de relations et d'interaction.....	19
5.3.3	Les mutations au niveau de l'environnement et du zonage agricole .....	19
5.4	Instruments de mise en œuvre .....	19
<b>6</b>	<b>Plan-programme .....</b>	<b>20</b>

# **1 INTRODUCTION AU SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DU GOUVERNORAT DE KAIROUAN**

## **1.1 CONTEXTE ET OBJECTIFS DE L'ETUDE**

Le *Schéma directeur d'aménagement et de développement* du gouvernorat de Kairouan est un document d'aménagement et de développement de l'espace territorial du gouvernorat. Il définit les orientations stratégiques pour le territoire régional et fixe les principaux objectifs d'aménagement et d'équipement en cohérence avec les options arrêtées au niveau national par le SDATN et au niveau régional par le SDARE Centre-Ouest.

L'étude du SDAD analyse l'évolution de l'économie et de la population du gouvernorat pour dégager les orientations et les propositions en vue de son développement équitable et durable à moyen et long terme.

## **1.2 LES OBJECTIFS DE L'ETUDE DU SDAD DU GOUVERNORAT DE KAIROUAN**

Le schéma directeur d'aménagement et de développement du gouvernorat est un document stratégique qui dessine les grandes perspectives et priorités régionales pour les prochaines décennies. C'est un outil d'aménagement du territoire qui doit permettre de mobiliser toutes les synergies au service d'un projet collectif et partagé. Le SDAD du gouvernorat a pour ambition de proposer une vision à court, moyen et long terme pour tous les domaines de développement économique et social.

A cet effet, les principaux objectifs assignés à l'étude d'aménagement et de développement du gouvernorat sont de :

- faire de la région un pôle actif de développement ;
- promouvoir les activités dans cette région de l'intérieur du pays et faire de l'emploi une priorité ;
- assurer un rythme plus élevé des créations d'entreprises et une nouvelle impulsion aux exportations ;
- doter la région d'une infrastructure performante et mise à niveau ;
- créer des conditions de vie meilleures afin de retenir la population et notamment les cadres ;
- améliorer la compétitivité de la région, ce qui permettra la promotion de l'investissement et la diversification de la base économique ;
- assurer l'intégration territoriale du gouvernorat ;
- et enfin, renforcer la décentralisation et l'autonomie des structures et organisations régionales.

Le SDAD du gouvernorat doit amorcer des initiatives concrètes, et se traduire par un "plan-programme ou un projet de région", lequel fixe des objectifs avec des délais de réalisation et des moyens de mise en œuvre. Sa réalisation s'appuie sur l'approche contractuelle à tous les niveaux d'acteurs, en premier lieu le niveau déconcentré de l'administration.

## 2 LE MILIEU PHYSIQUE

Le gouvernorat de Kairouan, au centre de la Tunisie, fait partie de la zone steppique du pays. Son territoire se compose d'une partie Nord-Ouest montagneuse et accidentée et une partie Est-Sud-Est plane. Son climat est semi-aride à aride avec un gradient d'aridité allant du Nord au Sud. Il dispose d'importantes ressources naturelles en sols, en eau et en végétation naturelle.

Le gouvernorat de Kairouan couvre une superficie territoriale de 657.700 ha.

### 2.1 LES GRANDS ENSEMBLES MORPHOLOGIQUES

Du point de vue morphologique il est possible de répartir le territoire de Kairouan en 4 zones de morphologie homogène :

- **La zone du Nord-Ouest** du gouvernorat comprend les délégations de Oueslatia, la partie Nord de Haffouz, et la partie Nord d'El Alaa. C'est une zone montagneuse soumise à l'érosion et la surexploitation de ses ressources forestières et en sol. Son système de production est typique du système montagneux, peu performant.
- **La zone du Sud-Ouest** du gouvernorat comprend les délégations de Hajeb Layoun, la partie Sud de Haffouz, et la partie Sud d'El Alaa, la partie ouest de la délégation de Nasrallah. C'est une zone d'érosion et de transport de matériaux à cause de son relief accidenté. Elle comprend une zone à alfa dégradée par le surpâturage.
- **La zone du Sud-Est** du gouvernorat comprend les délégations de Chrarda, Bouhajla, Chebika, et la partie Est de la délégation de Nasrallah, et fait partie du système agraire des basses steppes, dans l'étage bioclimatique aride supérieur. Son relief est plat et peu affectée par l'érosion. Le système de production est polyvalent (arboriculture, grandes cultures en sec et cultures irriguées).
- **La zone Nord-Est** du gouvernorat se compose des délégations de Kairouan Nord, Kairouan Sud, et Sbikha. Elle fait partie du système agraire des basses steppes, et se situe dans l'étage bioclimatique aride supérieur. C'est une zone de basses plaines, d'altitude moyenne de 100 m, et qui sont en contact direct avec les sebkhas (avec un gradient Ouest-Est). C'est aussi une zone d'épandage des matériaux transportés des bassins versants de Zeroud et Maguellil. Le système de production de cette zone est basé sur l'élevage en parcours steppiques, des cultures en irrigué et l'arboriculture. Les ressources naturelles y sont aujourd'hui surexploitées.

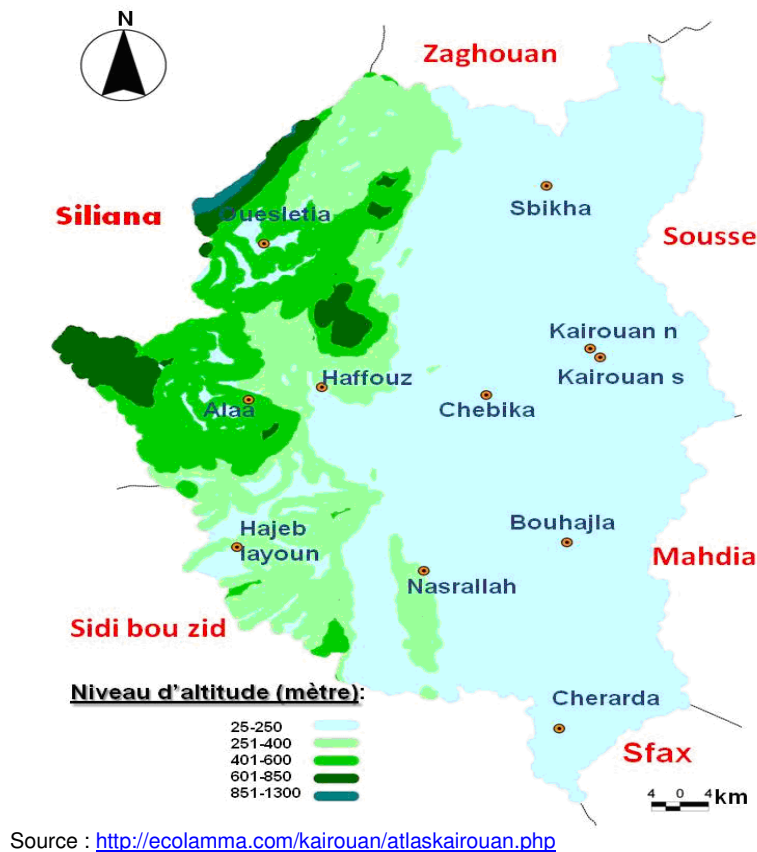


Fig. 2.1 : Carte des reliefs

## 2.2 LA PROBLEMATIQUE DES RESSOURCES NATURELLES

La problématique globale des ressources naturelles dans le gouvernorat de Kairouan se pose en terme de quantité limitée et de qualité fragile. En effet :

- La mobilisation des ressources a atteint un niveau élevé qui les met dans un état d'extrême fragilité, et leur préservation est rendue de plus en plus difficile par la position clé du secteur agricole qui occupe une grande partie de la population et reste un des moteurs du développement régional, mais ne doit plus être considéré comme le seul moteur, car elle n'en a plus les moyens. Cette mobilisation des ressources est arrivée au seuil de la saturation.
- La gestion des ressources naturelles (eaux, sols, végétation) est ainsi arrivée à la croisée des chemins :
  - Ou bien continuer la mobilisation des ressources, et autant dire leur surexploitation de manière plus intensive avec des risques certains de dégradation irréversible (perte de sol, perte du couvert végétal par défrichement, baisse du niveau piézométrique des nappes et salinisation des eaux souterraines, etc.. ; ),
  - Ou bien se donner les moyens pour poser une stratégie alternative qui préserve les acquis et ouvre des perspectives pour l'avenir.

Le développement régional se fera dans le cadre de contraintes climatiques sévères accentuées par les impacts des changements climatiques, de ressources rares et fragiles.

## 2.2.1 Les ressources en sols et leurs limites

La superficie territoriale du gouvernorat de Kairouan est évaluée à 662.123 ha (par le 2<sup>ème</sup> Inventaire forestier et pastoral national de 2010, DGF 2010) qui se compose des occupations suivantes : formations forestières : 14% (92.908 ha) ; terres agricoles : 68% (450.753 ha) et terres de parcours : 13,4% (88.534 ha).

Les terres cultivées couvrent 434.000 ha dont 219.800 ha d'arboriculture fruitière en 2013 (Budget économique du gouvernorat de Kairouan, 2014), et les programmes des plantations arboricoles continuent. Les zones de parcours subissent toujours défrichements au profit de la mise en culture.

Les ressources en sols sont limitées et les exploitations agricoles s'émiettent sous l'effet des partages successoraux au point de les rendre économiquement non viables.

La fragilité de l'ensemble du secteur agricole place ces exploitations devant le risque de plus grands changements et cela d'autant plus que l'ensemble des ressources (terres et eau, parcours) sont au point de la saturation. Toute nouvelle surexploitation des ressources en sols, et eaux porte de plus grandes menaces sur la durabilité de ces ressources et des exploitations agricoles.

A l'horizon 2030, l'ensemble de ces pressions pourront se conjuguer pour accroître la dégradation de ces ressources en terres, en particulier la désertification sous l'effet multiplicateur des sécheresses récurrentes et de la raréfaction de la pluviométrie. Ceci implique la nécessité d'un train de mesures pour encourager à une exploitation durable de ces ressources.

## 2.2.2 Les ressources en forêts et parcours et leurs limites

Le 2<sup>ème</sup> Inventaire Forestier et Pastoral National de 2010, DGF 2010, donne les chiffres suivants pour les formations forestières et pastorales :

- Formations forestières : 92.908 Ha
- Milieux ripicoles : 10.694 Ha (berges et lits d'oueds)
- Terres de parcours : 88.534 Ha

La superficie globale des formations forestières et pastorales est donc de 192.136 Ha, soit 29,0% de la superficie totale du gouvernorat. Ces formations forestières et pastorales subissent de fortes pressions par les usagers sous forme de surpâturage et de défrichement en vue d'une mise en valeur agricole. Si les forêts étaient relativement bien protégées depuis les 50 dernières années par le code forestier (loi n°88-20 du 13 avril 1988), il n'en est pas de même pour les parcours qui sont défrichés et mis en valeur agricole. En effet les superficies des parcours sont passées de 188.800 ha en 1970/71 (M. Elloumi, 2006) à 88.534 ha en 2010 (DGF, 2010). Les plantations en arboriculture fruitière sont passées de 79.000 ha en 1970/71 à 219.800 ha en 2013. Si les défrichements incontrôlés des terres de parcours continuent à ce rythme à l'horizon 2030 il n'y aura plus de terres de parcours en dehors des poches forestières.

## 2.2.3 Les ressources en eau et leurs limites

La pluviométrie annuelle dans le gouvernorat varie dans le temps et l'espace du Nord au Sud de 400 mm à 230 mm/an. La sécheresse est de règle et elle est cyclique. L'évaporation annuelle est de 1700 mm/an et l'ETP est de 1267 mm/an.



**Tableau 2-1: Etat des ressources en eau à 2012**

	Exploitable (Mm <sup>3</sup> )	Exploitées (Mm <sup>3</sup> )	Taux d'exploitation (%)
Eaux de ruissellement	179,0	146,0	82%
Nappes phréatiques	63,5	122,1	192%
Nappes profondes	91,2	109,2	120%
Ensemble	333,7	377,3	113%

Sources : CRDA Kairouan, 2012

La surexploitation des ressources en eau souterraine est porteuse de menaces sérieuses tant pour les nappes phréatiques (taux d'exploitation de 192% en 2012 et en 2013) que pour les nappes profondes (à cause des forages privés illicites : taux d'exploitation de 120% en 2012 et 129,7% en 2013).

Ainsi, pour les nappes phréatiques, sur une ressource exploitable évaluée à 63,5 Mm<sup>3</sup>/an on a prélevé 122,1 Mm<sup>3</sup> en 2012 et en 2013, avec 8 aquifères surexploités sur les 11 et les 3 autres présentent un reliquat, et donc la sur-exhaure est de -57,1 Mm<sup>3</sup> (sur les nappes surexploitées) et le reliquat est de 0,6 Mm<sup>3</sup> sur les autres nappes.

Pour les nappes profondes la ressource est évaluée à 82,5 Mm<sup>3</sup> en 2013, les prélèvements sont de 107,0 Mm<sup>3</sup>, avec une sur-exhaure de -24,5 Mm<sup>3</sup> (sur 10 aquifères surexploités), et un reliquat (sous-exploitation) de +8,6 Mm<sup>3</sup> (10 aquifères).

La surexploitation des nappes profondes se fait par forages illicites qui sont réalisés par les particuliers sans l'autorisation de l'administration. Ces pratiques de surexploitation des ressources en eau souterraines portent préjudice à ces ressources et cette dégradation risque de devenir irréversible.

Ces menaces sont accentuées par les impacts des changements climatiques, de plus en plus sensibles de nos jours : on observe que le remplissage des barrages n'atteint pas le niveau des prévisions (des études initiales), ainsi que le confirment les données de 2012 : les apports au barrage de Nebhana (moyenne annuelle de 22 Mm<sup>3</sup>/an contre une prévision des études initiales de 39 Mm<sup>3</sup>/an sur 45 ans d'observations ; barrage de Sidi Saad (apport moyen de 55 Mm<sup>3</sup>/an contre des prévisions de 96 Mm<sup>3</sup>/an sur 30 ans d'observation ; et barrage de Houareb (apport moyen de 19 Mm<sup>3</sup>/an contre des prévisions initiales de 22 Mm<sup>3</sup>/an sur 24 ans d'observations) (1).

Pour la maîtrise de la gestion des ressources en eau dans le gouvernorat de Kairouan il sera nécessaire d'agir selon les axes suivants :

- Consolider la connaissance de ces ressources par de meilleurs moyens d'observation et de mesure, en particulier l'évaluation de l'impact des aménagements hydrauliques (barrages et lacs collinaires) réalisés à l'amont des 3 grands barrages (Sidi Saad, El Houareb et Nebhana);
- Mettre un terme aux piratages de l'eau tant sous forme de forages illicites par les privés (selon les données de l'Arrondissement Ressources en eau de Kairouan correspondant à l'année 2012, on a recensé 284 forages illicites qui ont prélevé 10,224 millions de m<sup>3</sup> à partir des nappes profondes).

<sup>1</sup>Source : CRDA Kairouan, Ressources hydrauliques du kairouannais », juin 2013

- Réviser la politique de subvention des mesures d'économie d'eau d'irrigation (on est arrivé à fin 2012 à des superficies équipées 49.102 ha soit 93% de la superficie irriguée totale) qui a rempli ses objectifs. On doit envisager une nouvelle tarification et de nouvelles formes de régulation du prix de l'eau destinée à l'irrigation tout en tenant compte des spécificités des exploitations de petite taille.
- Une solution envisagée est d'amener les eaux excédentaires du Nord, dont le bénéfice à long terme est évident (recharge de nappe) ;
- Identifier les formes de vulgarisation et d'encouragements à l'économie de l'eau et l'optimisation de sa valorisation ;
- Mettre en place un programme de recherche scientifique sur l'utilisation des eaux usées pour la recharge artificielle des nappes et autres usages agricoles;
- Mettre en œuvre un programme d'amélioration des technologies d'épuration des eaux usées pour obtenir une eau d'une qualité acceptable dans l'irrigation des cultures, la qualité des eaux épurées actuellement par les STEP n'est pas suffisante pour la faire accepter plus largement par les irrigants, et en faire une véritable ressource alternative ;
- Pour l'eau d'irrigation : créer une union régionale et une union nationale des GDA d'eau d'irrigation (avec des dotations budgétaires pour assurer leur fonctionnement et gestion avec un encadrement technique spécialisé), et une prise en charge partielle des coûts de la maintenance des équipements et infrastructures hydrauliques.
- Pour l'approvisionnement en eau potable des populations rurales, la complexité des systèmes d'eau n'a pas permis aux GDA de les gérer d'où les difficultés actuelles. Il est nécessaire d'envisager une prise en charge globale de ce secteur vital pour les populations rurales et pour leur garantir une amélioration de leurs conditions de vie. Ainsi une société publique devrait être chargée de la gestion de ce secteur dont la complexité technique exigera un véritable staff de cadres techniques pour assurer sa réhabilitation et sa durabilité. Dans ce gouvernorat la population rurale a été légèrement décroissante entre 2004 avec 372.601 habitants et 2014 avec 369.028 habitants.

## 3 LE MILIEU HUMAIN

### 3.1 LE SYSTEME DE PEUPLEMENT

#### 3.1.1 Le poids régional et national du gouvernorat de Kairouan

La population du gouvernorat de Kairouan était de 546.200 habitants en 2004, représentant 5,5% de la population totale du pays et 40,3% de celle du Centre-ouest. En 2014, l'effectif de la population était de 570.569 habitants et représentait 40,0% de celui du Centre-Ouest et 5,3% de celui du pays.

L'évolution démographique globale de Kairouan et de sa région (1975-2014) est présentée dans les tableaux suivants :

**Tab. 3.1 : Evolution de la population totale**

Année	1975	1984	1994	2004	2014
Population totale	333 400	421 600	532 706	546 209	570 569

Source, INS, 1966-2009

**Tab. 3.2 : Evolution de la croissance démographique**

Période	1975-1984	1984-1994	1994-2004	2004-2014
Taux de croissance annuel (%)	2,64	2,37	0,25	0,44

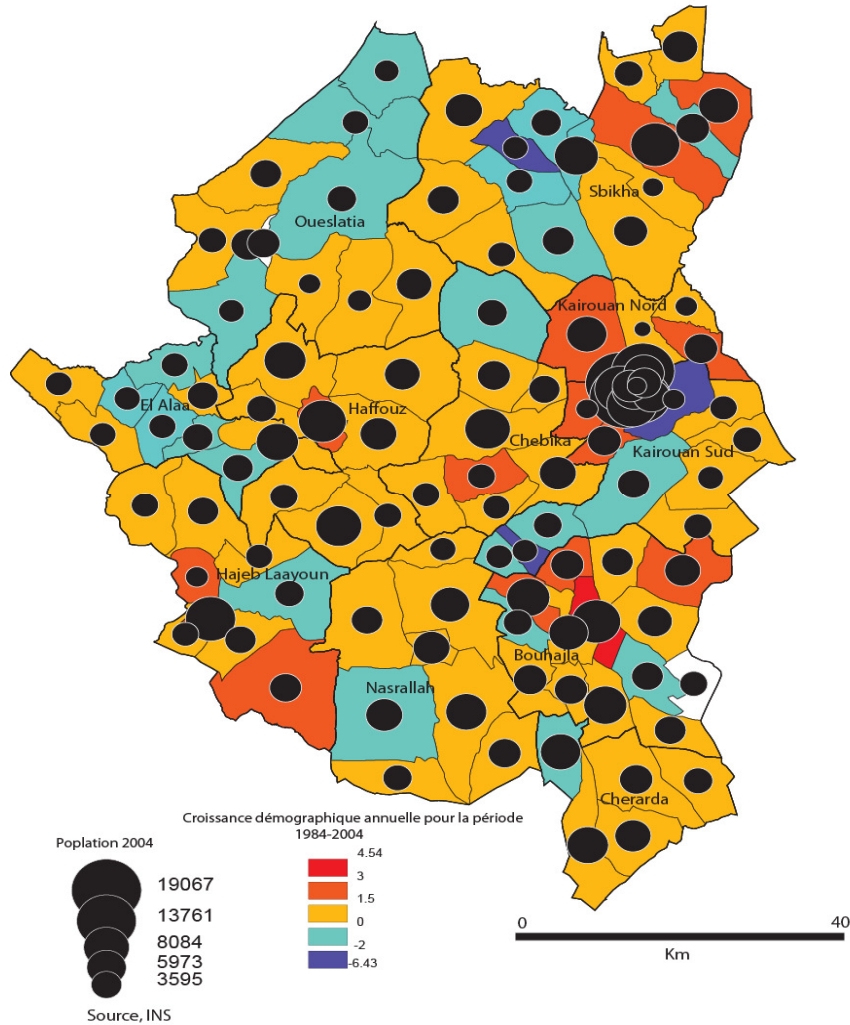
Source, INS, 1975-2009

En somme, et sur une période de trois décennies (1975-2014), l'ampleur de la décélération démographique confirme la transition démographique que connaît le Kairouanais passant ainsi d'un espace de croissance démographique soutenue à un espace de croissance modérée. La chute de la fécondité ainsi que l'ampleur des dynamiques migratoires auront été d'une importance capitale dans le changement profond du régime démographique du gouvernorat.

#### 3.1.2 Le poids démographique des délégations et secteurs

La concentration de la population se renforce dans les délégations de Kairouan-ville. Totalisant 106.841 habitants en 1984, les délégations de Kairouan Nord et Sud représentaient 25,3% de la population totale du gouvernorat. Cette primauté s'est renforcée avec 27,5% de la population totale du gouvernorat en 1994 et avec 30,1% en 2004. En 2009 cette **forte tendance à la concentration se confirme** puisque les deux délégations totalisaient 182.106 habitants (32,2% du total de la population du gouvernorat).

L'autre fait notable est la stabilité, voire la baisse de la part relative des autres délégations dans le total de la population du gouvernorat. Les délégations de Bouhajla, Nasrallah, Oueslatia, Cherarda, El Aàla ou Chebika voient leurs poids démographiques relatifs diminuer entre 1994 et 2009 d'une façon notable. Les délégations de Sbikha et Hajeb Laayoun gardent un poids relatif stable avec toutefois les prémices d'une diminution. Seule la délégation de Haffouz se distingue par le renforcement relatif de son poids démographique en passant de 7,8% en 1994 à 8,2% en 2009.



**Fig. 3.1 : Population par secteur et croissance démographique**

### 3.2 MOBILITE SPATIALE ET MIGRATIONS

D'un gouvernorat à faible mobilité migratoire pendant les années 70, le Kairouanais est vite passé à une situation de départs massifs vers les régions voisines. Au cours des vingt dernières années (1989-2009) la migration a constitué le principal facteur influent sur l'évolution de la population du gouvernorat.

**Tab. 3.3 : Soldes migratoires de Kairouan et du Centre-Ouest (1989-2009)**

Gouvernorat	Solde 1989-1994	Solde 1999-2004	Solde 2004-2009
Kairouan	-14 975	-23 824	-19536
(% du total CO)	48%	45,5%	52,9%

Source : INS, calculs BE

Le Grand Tunis a capté, durant la période 1979-1984, 27,5% des sortants kairouanais et 15% en 2009. La région Nord-Est a attiré 17,5% des migrants Kairouanais en 1979 puis 14,5% en 2009.

La région Centre-Est devient le principal foyer d'accueil pour la migration kairouanaise en captant au cours de 2004-2009, plus de 65% des sortants. Les effets de proximité et des traditions migratoires vers le Sahel et la région sfaxienne expliquent, en grande partie, cette géographie des directions migratoires préférentielles.

### **3.3 LA CROISSANCE DE LA POPULATION PAR MILIEU ET LES PERSPECTIVES DEMOGRAPHIQUES**

#### **3.3.1 L'urbanisation**

Avec un taux d'urbanisation de 33% en 2009, le gouvernorat de Kairouan reste globalement un espace à dominante rurale. Le taux d'urbanisation est passé de 25,5% en 1984 à 29,3% en 1994 pour atteindre 31,8% en 2004 et 33,0% en 2009.

En 2009, abstraction faite des délégations de Kairouan Nord et Sud, toutes les autres délégations se situent en dessous de la moyenne régionale.

#### **3.3.2 Le peuplement rural**

Entre 1984 et 1994, la population rurale du gouvernorat de Kairouan a enregistré un taux d'accroissement annuel moyen de 1,7 %. Toutefois, le rythme de croissance de la population rurale est marqué par une forte disparité entre les délégations et selon la situation avant et après 1994.

Durant la période 2004-2009 le gradient Est/Ouest s'amplifie encore. A une structure en gradient Est/Ouest se succède une structure complexe ou la délégation de Kairouan Nord se détache de l'ensemble. Il s'agit de l'espace périurbain de la ville de Kairouan qui profite de l'extension de l'agglomération sur ses alentours. Une diagonale « intermédiaire » émerge constitué par les délégations de Chebika, Nasrallah et Cherarda dont la croissance de la population rurale est légèrement négative.

Plus à L'ouest, les délégations d'El Alaa et Oueslatia plongent dans une croissance fortement négative de leur population rurale ce qui implique la stagnation voire le recul de leur population rurale et l'amplification de la dynamique du dépeuplement des campagnes.

#### **3.3.3 Les projections de la population.**

L'hypothèse retenue par l'INS table sur une baisse modérée de la fécondité, un taux de croissance annuel moyen pour la période 2014 à 2030 de 0,65 % et un solde migratoire négatif annuel moyen pour la période 2014-2030 de l'ordre de -2800 personnes.

Au niveau du poids démographique du gouvernorat. Cette hypothèse prévoit une population totale du gouvernorat égale à 607.400 habitants en 2020, 624.100 en 2024 et 649.140 habitants en 2030. La population additionnelle entre 2014 et 2030 serait donc de 78.000 personnes. Cela fera passer le poids démographique de Kairouan dans le total national de 5,4% en 2009 à 5,3% en 2030.

### **3.4 LE DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE REGIONAL : UNE VUE SYNTHETIQUE**

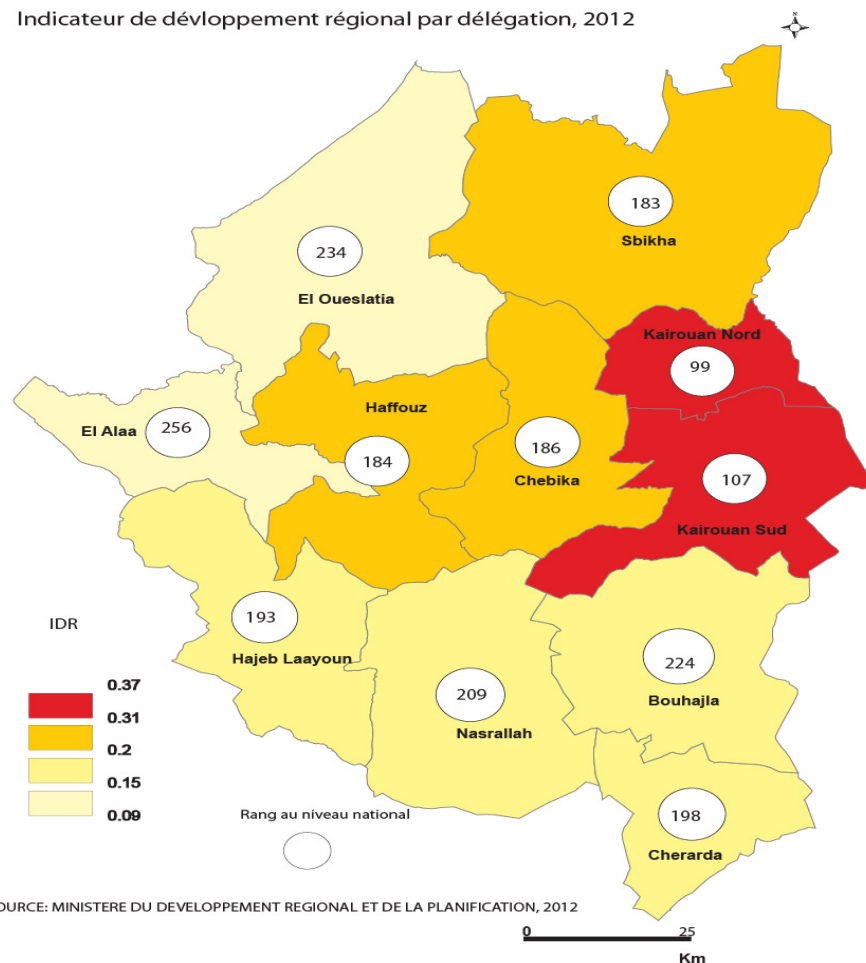
Pour évaluer le niveau de développement économique et social au niveau régional, une étude du Ministère du développement régional proposait en 2012 une combinaison de 26 variables. Le traitement statistique a permis de calculer un indicateur synthétique de développement régional (IDR) qui va de 0,00 -situation d'indigence totale de développement- à 1,00. Le classement de l'ensemble des délégations de la Tunisie par Rang met en évidence les disparités régionales et locales du niveau du développement économique et social en Tunisie. Comparée aux autres gouvernorats, Kairouan arrive au 23<sup>ème</sup> rang (l'avant dernier) avec un indicateur de développement régional égal à 0,25 loin de Tunis (0,76) et de Sousse (0,62). Au niveau du gouvernorat les disparités de développement économique et social sont sensiblement creusées.

Quatre ensembles sont à différencier :

- Les délégations de Kairouan Nord et de Kairouan Sud enregistrent les meilleurs scores avec 0,37 et 0,36. Elles occupent respectivement la 99 et la 107e place à l'échelle nationale.
- Les délégations de Sbikha, Chebika et Haffouz ont des scores faibles ne dépassant pas 0,21.
- Les délégations de Hajeb Laayoun, Nasrallah, Bouhajla et Cherarda ont des scores très faibles qui ne dépassent pas 0,19.
- Les délégations d'El Alaa et Oueslatia avec des scores très bas coïncidant avec les derniers rangs au niveau national.

**Fig.3.2 : l'indicateur de développement régional**

Indicateur de développement régional par délégation, 2012



## **4 PROBLEMATIQUE DU DEVELOPPEMENT DU GOUVERNORAT DE KAIROUAN ET SCENARIO D'AMENAGEMENT**

### **4.1 UN GOUVERNORAT PEU INTEGRE ECONOMIQUEMENT ET TERRITORIALEMENT**

L'économie du gouvernorat reste principalement agricole avec des ressources naturelles sérieusement menacées par la surexploitation et autres formes de dégradation. La base économique est très peu diversifiée : l'industrie se développe lentement et reste concentrée dans quatre villes : Kairouan, Chebika, Bouhajla et Haffouz. Les services marchands sont faiblement développés.

Géographiquement, le territoire du gouvernorat est traversé par deux axes routiers RN3 et RN2 Nord-Sud le long desquels se concentrent les activités industrielles qui consolident l'évolution démographique. Les délégations de Oueslatia et El Alaa (au Nord-ouest), de Haffouz (Centre-ouest) et Nasrallah au Sud ont enregistré une baisse de leur population entre 2004 et 2014. Le Nord-ouest (Oueslatia et Alaa) avec une population en baisse dispose d'une agriculture extensive ou intensive en crise. La délégation de Nasrallah dispose néanmoins de 11,1% de la superficie irriguée du gouvernorat.

Le noyau autour de la ville de Kairouan (Kairouan ville, Chebika et Haffouz au sud-ouest, Bouhajla au sud-est) concentre la plus grande partie de la population urbaine (78,5% du total du gouvernorat), ainsi que l'essentiel des entreprises industrielles et des services. Cet espace est également le mieux équipé au niveau du gouvernorat. Il gagnera à consolider sa dotation en équipements, notamment les équipements de santé ainsi que les services marchands pour l'industrie. L'intégration territoriale et géographique du gouvernorat de Kairouan nécessitera des actions volontaristes au niveau économique et au niveau de l'aménagement du territoire, ce qui ne peut en aucun cas être assuré uniquement par les acteurs privés. L'Etat est sollicité de jouer un grand rôle.

D'une façon globale l'avenir des populations du gouvernorat de Kairouan dépendra dans le futur des facteurs essentiels suivants :

- a) la SAU, déjà inextensible, et en exploitation/surexploitation, qui enclenche son érosion et sa désertification;
- b) l'exploitation des ressources en eau (des nappes profondes mais également des nappes phréatiques) arrive aujourd'hui à la saturation voire à un seuil dangereux de surexploitation avec d'importants risques de salinisation (pour les terres et nappes à proximité des sebkhas);
- c) les coûts des aliments pour bétail importés et nécessaires pour maintenir les troupeaux et assurer les mêmes niveaux de production d'origines animales;
- d) la commercialisation des productions agricoles : les céréales, le bétail, l'huile d'olive, les fruits et légumes ;
- e) l'attractivité vis-à-vis des investissements (surtout les IDE) dans les industries manufacturières ;
- f) l'attractivité des investissements dans les services marchands surtout ceux supportant les autres activités économiques : les services aux industries et les services à l'agriculture.

## 4.2 LA PROBLEMATIQUE GENERALE D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DU GOUVERNORAT

Le gouvernorat de Kairouan est assez vaste avec une population dispersée et à dominante rurale. Les investissements publics et privés réalisés dans la région sont demeurés assez modestes. Certaines zones de Kairouan restent économiquement enclavées et éloignées des grands pôles économiques du pays situés sur le littoral.

Le gouvernorat est caractérisé par deux principaux phénomènes : i) une évolution lente de la région et ii) un exode rural (-3467 entre 2004 et 2014), - conséquence de cette évolution difficile -, vers le Grand Tunis et les régions littorales du Centre-Est. En effet, et en dépit de quelques efforts entrepris dans la région, force est de constater que sa dynamique a été discontinuée, sans vision stratégique.

La dynamique agricole a marqué la région dans sa partie riche en ressources hydriques dont en particulier les cinq délégations de Kairouan Nord, Kairouan Sud, de Chebika, de Sbikha, de Bouhajla, et de Nasrallah. Les autres zones exposées aux aléas de la conjoncture et du climat ne disposent que d'une agriculture extensive peu performante.

L'industrie a connu une naissance précoce impulsée par l'Etat puis une stagnation jusqu'en 2006, et puis elle a enregistré un redémarrage à partir de cette date jusqu'à 2013.

Le tourisme, malgré l'importance du patrimoine historique et culturel, demeure marginal et sans vision stratégique.

Le gouvernorat de Kairouan connaît une crise économique et sociale marquée depuis au moins une vingtaine d'années. Les délégations du nord-ouest et du Sud sont les plus touchées par cette crise, qui se manifeste par un exode rural rampant, un taux de chômage et de pauvreté élevé et des soldes de flux migratoires négatifs importants.

Plusieurs facteurs expliquent la crise que vit le gouvernorat :

- a) La faiblesse flagrante de l'épargne régionale incapable d'assurer une accumulation interne du capital ;
- b) La faiblesse et la régression du rôle de l'Etat quant au développement du gouvernorat de Kairouan,
- c) Kairouan n'a pu attiré des investisseurs internationaux (les IDE) que par sa situation géographique proche du littoral ;
- d) La dégradation des terres agricoles, leur épuisement par l'érosion et la désertification ;
- e) La surexploitation des ressources en eau est arrivée à un seuil menaçant;
- f) L'augmentation fulgurante des prix des intrants agricoles (carburants, eau, pesticides, phosphates, semences sélectionnées, etc.). L'Etat ne les subventionne plus ou très peu ;
- g) La stagnation voire la régression de certains prix agricoles (viandes, lait, légumes) parfois administrés par l'Etat : céréales, tomates fraîches, olives d'huile, lait, etc.).
- h) La forte présence sur le marché local de produits de la petite industrie et de l'artisanat de pacotille du Sud-Est asiatique et surtout de la Chine (économie parallèle). Cette économie informelle cause l'affaiblissement de l'artisanat de Kairouan qui employait jadis des milliers de personnes.

Pour relancer le développement économique et social du gouvernorat de Kairouan, des mesures cadres doivent être mises en œuvre:



- 1) La création/mobilisation d'autres sources de financement du développement en plus de l'accumulation interne qui demeure insuffisante;
- 2) La préservation des ressources naturelles et l'amélioration de leurs modes d'exploitation dans le cadre des principes du développement durable (économie d'eau) et leur stabilisation accroissement par un transfert des excédents des eaux du nord de la Tunisie ;
- 3) La redéfinition du rôle de l'Etat régulateur surtout dans les domaines des prix des intrants et des produits agricoles et du fonctionnement du marché.
- 4) L'amélioration du réseau routier reliant Kairouan au littoral Est et Nord-Est et les réseaux d'utilités et de services publics (assainissement, électricité, télécommunication).

### 4.3 LE SCENARIO RETENU : SCENARIO DE RATTRAPAGE ET DE MISE A NIVEAU

Ce scénario devra apporter de grandes transformations de la situation dans le gouvernorat de Kairouan en matière de développement agricole, urbain, industriel et de services.

l'image finale à l'horizon prospecté peut être esquissée comme suit :

#### ❖ Les centres urbains :

- La ville de Kairouan évolue vers une véritable métropole régionale ;
- Le noyau universitaire actuel est transformé en véritable pôle universitaire régional,
- Les centres urbains sont desservis en réseau routier, en infrastructures locales, en équipements socio-collectifs et administratifs (chefs-lieux de communes structurés et équipés) ;
- La circulation urbaine améliorée : les modes de transport urbain et interurbain développés et fluides, avec un environnement urbain assaini et sans pollution, déchets solides collectés et traités, décharges gérées (préservant l'environnement) ;
- Equipements socioculturels, services à la population et aux entreprises bien développés,

#### ❖ Les réseaux routiers interurbains :

- les voies de liaisons structurantes : RN2, RN3 et RN12 modernisées et renforcées,
- L'autoroute du Centre-Ouest jusqu'à Kairouan (par Enfidha), réalisée et étendue vers les autres gouvernorats du Centre-Ouest;
- Les liaisons du chef-lieu du gouvernorat aux chefs-lieux de délégations, réhabilitées et modernisées (dont les liaisons régionales RR98, RR99, RR73).

#### ❖ Développement industriel :

- Le tissu industriel dans la ville de Kairouan se renforce et se développe
- Les noyaux industriels dans les principaux centres urbains (chefs-lieux de délégations) se mettent en place
- Les services à la production industrielle sont développés.

#### ❖ Développement agricole :

- **Un premier axe** : qui poursuivra le développement de l'économie d'eau dans les périmètres irrigués tout en mettant en œuvre une stratégie d'intensification des cultures en tenant compte des aptitudes des sols et des conditions climatiques et en formant les agriculteurs aux techniques modernes de gestion de la production agricole

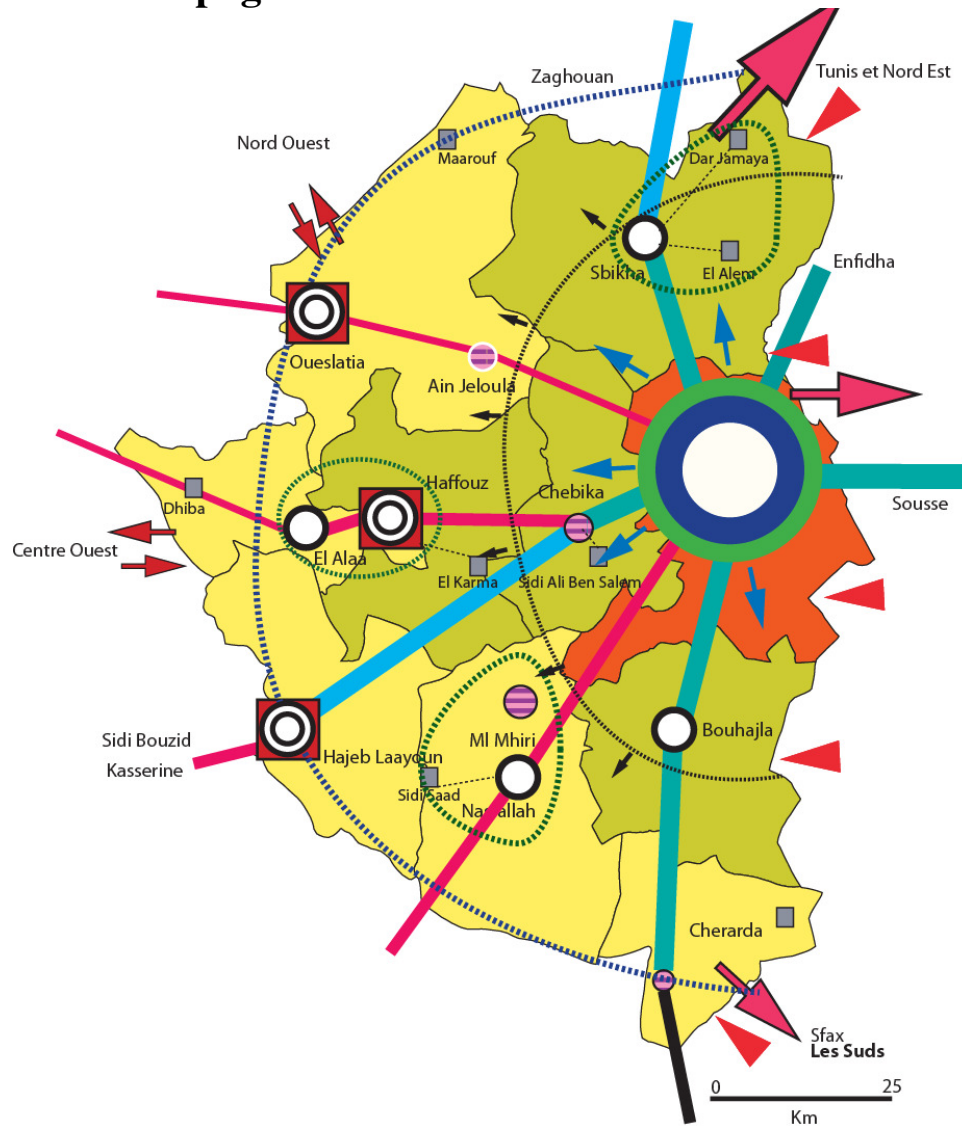
en irrigué et avec mise en place d'un système d'accompagnement des GDA (groupements de développement agricole) ;


- **Un second axe** : qui explorera le reliquat de ressources en eau mobilisables et les mettra en valeur, se renforçant par les transferts des eaux du Nord;
- **Un 3<sup>ème</sup> axe** : redéployer l'agriculture pluviale par l'extension de l'arboriculture en sec et des cultures annuelles intercalaires en sec et/ou en irrigué. L'extension de l'arboriculture se fera en substitution de la céréaliculture aléatoire, et .
- une réforme des structures agraires qui les rendra plus viables et plus compétitives après leur mise à niveau en accroissant leur taille moyenne.


Ce scénario suppose l'implication et l'engagement ferme des principaux acteurs du développement du territoire, à savoir : les pouvoirs publics centraux et régionaux, la population locale et les promoteurs des investissements privés et publics.

Ce scénario aboutirait à arrêter les flux d'émigration et maintiendrait sur place le croît démographique dans la région.


# Le scénario de rattrapage et mise à niveau



 Métropole régionale avec fonctions de commandement local et régional affirmées. (Pôle universitaire; Pôle industriel en émergence à renforcer, affinage et désenclavement industriel vers les centres urbains proches, superstructures d'accueil et de service)

 Villes d'appui (désenclavement, localisation industrielle, renforcement des équipements et des services de commerce)

 Centres fonctionnels à renforcer (Infrastructures industrielles, services publics et de commerce, localisation industrielle)

 Centres locaux à promouvoir et équiper

 agglomération rurale

 Diffusion industrielle

 Diffusion des équipements et services de base

 échanges inter-régionaux

 Polarisation littorale

 Apports extérieurs nationaux et internationaux (IDE, Know-How, ressources humaines, marchés)

 Axe de développement principal à renforcer

 Axe de développement secondaire

 Bassin de vie et d'emploi central à promouvoir et à organiser

 Périphérie à intégrer et à promouvoir

 Zone à valoriser (ressources agricoles et environnementales)

## Territoires

 Espace urbain et périurbain de Kairouan Ville, espace métropolitain de Kairouan (densité humaine et économique élevée, agglomération des activités et attractivité en confirmation, Capitale du Centre Ouest en devenir. A renforcer en dépassant les contraintes du site)

 Espace en densification ( densités rurales élevées, villes en industrialisation rapide à renforcer par les infrastructures technologiques pour accueillir les IDE)

 Espace en mutation (renforcer les équipements et les infrastructures, enjeux écologiques et d'environnement)

## 5 LE SCHEMA D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DU GOUVERNORAT

### 5.1 LES AXES FONDATEURS DE LA STRATEGIE D'AMENAGEMENT

- ✓ La protection des ressources naturelles : eau et sol (incitations plus efficaces à l'économie d'eau, contrôle ; avancer dans la perspective d'amener les excédents d'eau du nord vers la région ;
- ✓ L'Etat apporte des investissements massifs pour améliorer l'état des infrastructures de base, et pour doter le gouvernorat en équipements socio-collectifs de qualité (santé, éducation, formation) ;
- ✓ Le secteur privé serait aussi encouragé à investir dans la région ;
- ✓ Prévoir les aménagements juridiques et institutionnels, les mécanismes d'incitation financière pour favoriser les investissements privés (industriels notamment, etc..) ;
- ✓ Requalifier l'armature urbaine afin à la fois de retenir sur place les cadres de l'industrie et des services et afin de mieux gérer l'accueil des flux de l'exode rural de la région (habitat de standing, habitat social, aménagements environnementaux et d'amélioration du cadre de vie, harmonisation des différentes composantes urbaines) ;
- ✓ La promotion du patrimoine culturel et historique.

La stratégie de développement de la région de Kairouan vise à l'engager dans un processus de décollage économique pour être à même de répondre à la demande d'emploi de sa population active, réduire le chômage dont celui des jeunes diplômés, atténuer l'exode rural et requalifier les services à la population (santé, éducation-formation, transport et communication) et aux entreprises dans les centres urbains, améliorer les performances économiques des secteurs productifs (agriculture, industries, BTP, services, etc..).

Toute stratégie doit comporter un ensemble d'actions à réaliser à moyen et long termes et de moyens à mobiliser, mais aussi de méthodes d'intervention pour y arriver :

- i) **La mise à niveau et la modernisation des infrastructures et équipements de :**
  - a. **Transport** : le réseau routier classé, les pistes agricoles et rurales, l'Autoroute du centre-ouest (par Enfidha), le chemin de fer (étudier l'opportunité) ; les moyens de transport public en commun à développer ; la création d'une zone logistique régionale pour améliorer le fonctionnement du transport de marchandises,
  - b. **Santé** : améliorer les infrastructures existantes et leur développement pour assurer un service de qualité (Centre hospitalo-universitaire et hôpitaux régionaux réunissant les spécialités nécessaires pour répondre à la demande locale et régional avec équipements appropriés),
  - c. **Education** : améliorer les infrastructures scolaires et universitaires et leurs équipements, requalification du corps enseignant pour assurer une éducation de qualité ; équipements culturels et ludiques.
- ii) **Développement agricole :**
  - a. Le développement agricole se basera sur le maintien des niveaux actuels de production pour répondre à la demande (marché de consommation en frais et IAA),

- b. Il est impératif de préserver les ressources naturelles par une utilisation durable et cela par des actions de :
- i) CES pour protéger les sols ;
  - ii) Diverses mesures de protection des zones forestières et des zones de parcours contre toutes les formes de dégradation, avec en plus des programmes de reboisement pastoral et forestier ;
  - iii) Un ensemble de mesures de protection des ressources en eau, dans ce cadre : assurer la maintenance des infrastructures et équipements hydro-agricoles par une nouvelle politique d'encadrement des GDA d'irrigation (créer une société publique ou privée ou mixte de maintenance d'infrastructures et équipements hydrauliques dans les périmètres irrigués avec la mise à contribution des GDA concernés), et créer aussi une société de gestion et de distribution de l'eau rurale avec implication des GDA et associations concernées, et ce pour garantir la durabilité des investissements réalisés et à venir ;
  - iv) Développement de toutes les formes la gestion durable des terres (agriculture biologique, agriculture de conservation, protection biologique des terres en pentes, labours et cultures en courbes de niveau, conservation de la biodiversité agricole au niveau des exploitations agricoles, etc.).

iii) **Développement industriel :**

- a. Le développement industriel doit contribuer à répondre à la demande du marché régional en matière de création d'emplois ;
- b. Le développement industriel ciblera tout d'abord la valorisation des richesses naturelles locales ;
- c. Le développement industriel exige l'équipement de la région en infrastructures de qualité (zones industrielles bien équipées, bâtiments clés en mains) pour attirer les investisseurs ;
- d. Il exigera aussi des outils de financement nécessaires (une banque dédiée pour le financement de l'investissement dans les régions), et les instruments pour la mise en œuvre des actions de développement régional (une Agence de développement régional pour assurer la coordination de tous les secteurs d'activités dans la région et garantir les synergies mutuelles).

iv) **Développement des services :**

- Développer les services à la population : services administratifs, services culturels, sportifs et récréatifs ;
- Développer les services aux entreprises.
- Mise en valeur du patrimoine culturel.

## 5.2 LES RESULTATS VISES

### 5.2.1 Décélérer le solde migratoire

Le solde migratoire du gouvernorat de Kairouan a été négatif au cours des 3 périodes suivantes :

- 1989-1994 : - 14975 habitants,
- 1999-2004 : - 23824 habitants,
- 2004-2009 : - 19536 habitants.

Même si le solde a baissé en valeur absolue entre les deux dernières périodes il demeure lourd pour la région et témoigne d'une crise profonde et durable de la situation économique et sociale dans le gouvernorat puisque son économie n'arrive à résorber ni le solde migratoire négatif ni le chômage.

Le solde migratoire négatif touche en particulier certaines délégations parmi les plus pauvres en ressources comme Oueslatia, El Alaa, Nasrallah, et Cherarda, notamment au cours de la dernière période 2004-2009. Les villes de délégations ont enregistré une croissance urbaine négative, et certaines délégations ont aussi enregistré une croissance négative de leur population rurale (Oueslatia, El Alaa, Nasrallah, Chrarda).

## 5.2.2 Réduire le chômage dans la région

Le taux d'activité a augmenté de 39,5% en 2004 à 45,4% en 2013, indiquant l'arrivée sur le marché du travail d'une population de plus en plus nombreuse sous l'effet de l'accroissement rapide de la tranche d'âge de 15 ans et+.

**Tab. 5.1 : Le chômage dans le gouvernorat de Kairouan**

Année	unité	2004	2007	2010	2012	2013
Population 15 ans et +	personne	378 522	390 682	402 915	404 400	410 400
Population active	personne	149 610	164 435	175 937	173 500	186 500
Population occupée	personne	127 090	145 825	157 211	145 800	152 500
Chômeurs	personne	19 962	18 610	18 726	27 600	34 000
Taux de chômage	%	13,3%	11,3%	10,6%	15,9%	18,2%
Taux d'activité	%	39,5%	42,1%	43,7%	42,9%	45,4%

Sources : INS, RGPH 2004, Emploi 2007 à 2012, indicateurs socioéconomiques 2010-2013

La population active a eu une croissance moyenne de 2,5% par an entre 2004 et 2013, la population occupée a augmenté de 2% par an et le chômage de 7% par an. Le taux de chômage est passé de 13,3% en 2004 à 18,2% en 2013.

## 5.3 LES IMPLICATIONS SPATIALES DU SDAD

Le Schéma directeur d'aménagement du gouvernorat du Kairouan tel qu'il est traduit dans la cartographie reproduit prospectivement un système spatial du Kairouanais à l'horizon 2030. Ce système à la fois sectoriel (l'ensemble de la base productive du gouvernorat) et territorial (système de localisation, système d'interaction et système de zonage et de maillage de l'espace) présente, une organisation et un fonctionnement bien spécifique à l'horizon 2030 que la carte de synthèse s'est efforcé à mettre en évidence, dans ses grandes lignes.

### 5.3.1 Les mutations du système des localisations (peuplement, activités) au niveau de l'ensemble du gouvernorat

Ce système est composé par un arrangement spatial où la ville de Kairouan représente le nœud le plus important de point de vue démographique et fonctionnel. Ce nœud est épaulé au niveau de la région par un réseau de centres régionaux chef-lieu des délégations qui créent atours d'eux des champs de polarisation sur des espaces couvrant l'étendue de leurs délégations et au-delà.

Le renforcement du tissu industriel et la diffusion hiérarchique des services permettra d'augmenter sensiblement le pouvoir structurant des centres d'appui et d'épaulement (Sbikha, Hajeb Laayoun, Haffouz, Chebika et Oueslatia) et d'y accumuler de nouveaux facteurs de centralité importants.

La carte de synthèse rend compte de l'ensemble des mutations à travers des choix sémiologiques appropriés qui mettent l'accent sur les éléments d'hierarchie et de différenciation. Au terme, la carte offre à voir le rôle central de la ville de Kairouan passant au rang d'une métropole régionale aux fonctions diversifiées, épaulée par des centres dynamiques. Cette configuration aura pour conséquence d'atténuer la macrocéphalie démographique de la ville de Kairouan et de stabiliser "le basculement" démographique du gouvernorat exclusivement vers l'Est.

### 5.3.2 Les mutations du système régional de relations et d'interaction

Le deuxième élément structurel qui fonde l'organisation de l'espace du gouvernorat réside dans les actions introduites sur l'architecture des réseaux du transport et leur niveau de viabilité technique et économique. La carte reproduit le réseau des routes classées avec indication concernant les actions d'aménagement envisagés (renforcement, élargissement, dédoublement). La remise en état du fonctionnement du chemin de fer est à étudier.

Toutefois, l'action la plus forte reste, sans doute, la réalisation de l'Autoroute du Centre Ouest qui est censé améliorer remarquablement les niveaux d'accessibilité du gouvernorat.

Les éléments sémiologiques de la carte tiennent compte aussi des flux potentiels des IDE et des relations avec les autres régions de la Tunisie.

### 5.3.3 Les mutations au niveau de l'environnement et du zonage agricole

A ce niveau la carte envisage deux actions importantes:

1. La consolidation des ressources hydriques par le rechargement des nappes surexploitées (Sisseb Alem : amenée des eaux excédentaires du nord), (de Kairouan: interconnexion Sidi Saâd/Houareb et Nebhana/Houareb), avec augmentation des capacités des barrages de Nahena et Sidi Saâd.
2. Un impératif environnemental: préserver les espaces naturels (sebkhas, forêts, zones d'épandage...).
3. Un impératif productif qui concerne l'orientation de l'agriculture vers un développement durable. L'accent est mis sur l'identification de l'étendue des espaces irrigués et des périmètres irrigués et les équipements qui leur sont associés.

## 5.4 INSTRUMENTS DE MISE EN ŒUVRE

Le plan-programme proposé dans le cadre de ce Schéma d'aménagement nécessitera des mesures d'accompagnement visant à palier aux insuffisances observées dans les régions intérieures du pays au niveau des cadres organisationnels comme au niveau des ressources humaines.

Il est proposé la mise en place de :

- Une Agence régionale de développement économique et social (ARDES), qui sera chargée d'apporter le soutien nécessaire au développement et notamment en suivant des démarches innovantes en matière de planification participative des actions de développement, de réalisation et de suivi-évaluation des projets en mobilisant toutes les synergies locales possibles.
- Et, une Banque Régionale de Développement.

Ces deux organismes sont appelés à intervenir pour l'ensemble des gouvernorats de l'intérieur du pays (14).

## **6 PLAN-PROGRAMME**

Le Plan Programme constitue la déclinaison des actions et mesures à entreprendre, en distinguant le court, le moyen et le long terme, hiérarchisées en termes d'acteurs et de moyens financiers.

Ce Plan définit :

1. Les objectifs spécifiques à chaque action,
2. Les différentes actions permettant d'atteindre les objectifs assignés,
3. Les zones d'intervention (localisation et nature),
4. Le planning de réalisation,
5. Les opérateurs responsables des différentes actions,
6. Les coûts et les modalités de financement.



Schéma directeur d'aménagement et de développement du Gouvernorat de Kairouan  
Plan programme

**1 - La dynamisation des activités de production**

Programmes / Projets	Lieux	Echéancier			Coût (md)	Organismes concernés
		2017-22	2022-27	2027-32		
<b>AGRICULTURE</b>						
Réhabilitation (4668 ha) et extension du PPI de Sidi Saâd (1500 ha)	Hajeb Ayoun	●-----●			20 000	CRDA
Renforcement du grand PPI d'El Houareb (2250 ha)	Hajeb Ayoun	●-----●			80 000	CRDA
Extension des vergers oleicoles (3500 ha)	Kairouan	●-----●				CRDA
Amenagement des BV et CES (sur 139.000 ha)	Kairouan	●-----●			105	CRDA / AFD
Renforcement de la mobilisation des eaux						Ministère de l'Agriculture
Amenée des eaux exédentaires du Nord	Kairouan	●-----●	●-----●		800 000	DGBTH
Interconnection des barrages Nebhana - Houareb	Kairouan		●-----●		100 000	DGBTH
Interconnection des barrages El Houareb-Sidi Saad	Kairouan		●-----●		20 000	DGBTH
Projet PDAI Kairouan (nouvelle recondution du projet pour 5 ans)						CRDA/FIOP
Assistance aux exploitants et aux GDA		●-----●			5 000	
Projet des Basses plaines de Kairouan		●-----●				
Projet de développement de l'agriculture durable et biologique						
Alimentation en eau potable : restructuration et réhabilitation des GDAs d'AEP	Tout le gouvernorat	●-----●			10 000	
Consolidation (nouvelles pistes et entretien) du réseau de pistes agricoles	Tout le gouvernorat	●-----●			15 000	MEHAT, CRDA
<b>INDUSTRIE</b>						
Réhabilitation des zones industrielles existantes et apurement de leur état foncier	Kairouan nord	●-----●				AFI, Conseil de gouvernorat
Equiper la zone industrielle de Kairouan	Kairouan nord	●-----●				AFI, Gouvernorat
Achever l'aménagement de la zone industrielle de Sbikha	Sbikha	●-----●				AFI, STEG, ONAS
Réhabiliter les zones existantes et aménager de nouvelles ZI avec raccordement à une STEP	Hajeb, Haffouz, Chebika, Bouhajla, Oueslatia		●-----●			AFI, Gouvernorat, STEG, ONAS, promoteurs privés
Instaurer dans les zones industrielles des groupements de maintenance et de gestion	Gouvernorat	●-----●			500	AFI, Conseils de gouvernorat
Renforcement du réseau électrique	Gouvernorat	●-----●			10 000	STEG
<b>TOURISME</b>						
Réhabiliter la Médina de Kairouan (pavage de la voirie, restauration des sites islamiques (mosquées, zaouia, etc.) ; propreté de la ville	Ville de Kairouan	●-----●			20 000	ONTT, Conseil de gouvernorat, ASM, Min. Culture
Développer des hôtels de charme	Ville de Kairouan		●-----●		5 000	ONTT, initiative privée
Développer un ou deux hôtels supplémentaires de qualité	Ville de Kairouan		●-----●		10 000	ONTT, initiative privée
Développement de la spéléologie et de l'art rupestre	Oueslatia		●-----●			ONTT, initiative privée
Développement de l'écotourisme et du tourisme de randonnée	Oueslatia, Aâla, Sbikha		●-----●			ONTT, initiative privée
Formation du personnel (personnel hôtelier, guides, etc.)	Gouvernorat		●-----●			ONTT, initiative privée

Schéma directeur d'aménagement et de développement du Gouvernorat de Kairouan  
Plan programme

**2 - Infrastructures**

Programmes / Projets	Lieux	Echéancier			Coût	Organismes Concernés
		2017-22	2022-27	2027-32		
<b>Infrastructures de transport</b>						
Réalisation de l'Autoroute du Centre-Ouest	Gouvernorat	●————●			420 000	MEHAT
Mise au gabarit 2 x 2 voies de la RN 12	Gouvernorat	●————●			120 000	MEHAT
Renforcer la route nationale RN 3 (RR99-Hajeb) (65 km)	Gouvernorat		●————●		15 000	MEHAT
Renforcer la route nationale RN 3 (RR99-Sbikha) (23 km)	Gouvernorat			●————●	10 000	MEHAT
Création d'un axe RR99 - Sbikha - Metbassta (20 km)	Gouvernorat		●————●		30 000	MEHAT
Aménagement et construction (et entretien) de pistes rurales	Gouvernorat	●————●			15 000	MEHAT
Projets de traitement des points noirs (accidentologie)	Gouvernorat	●.....●			5 000	MEHAT
Activation des instruments de planification (PDRT-PDU, etc.)	Gouvernorat	●.....●			1 000	MT, Conseil de gouvernorat
Réhabilitation du tronçon de chemin de fer Sousse - Kairouan (étude)		●————●			500	MT, SNCFT
<b>Assainissement et gestion des déchets</b>						
Assainissement des localités : pose de conduites et branchement, réalisation de stations de pompage et de stations d'épuration	Sbikha, Aâla, Nasrallah, Chebika, Cherarda	●.....●			70 000	ONAS; Conseil de gouvernorat
Amélioration du système de collecte des déchets et aménagement de quatre nouvelles décharges	Hajeb, Oueslatia, Cherarda, Nasrallah	●————●			5 000	ANGED, Communes, tissu associatif
<b>Protection contre les inondations</b>						
- Protection contre les inondation de la ville de Oueslatia	Oueslatia				1 500	DHU
- Protection contre les inondation de la ville de Aâla	Aâla				7 000	DHU
<b>Electricité</b>						
Renforcement et modernisation du réseau électrique	Gouvernorat					STEG
Renforcer le réseau MT triphasique dans les zones agricoles	Gouvernorat					STEG
Achever la connection de la ville de Kairouan au réseau de gaz	Ville de Kairouan					STEG

Schéma directeur d'aménagement et de développement du Gouvernorat de Kairouan  
Plan programme

**3 - Armature urbaine**

Actions	Projets	Lieux	Echéancier			Coût	Organismes concernés
			2017-22	2022-27	2027-32		
<b>Renforcer la ville de Kairouan dans la fonction de pôle de la Région</b>		Kairouan					
<b>Les équipements publics</b> Moderniser et développer les services régionaux des ministères (administratifs, sociaux, d'éducation, de culture et de loisirs, transport et communication...)	Promouvoir les directions régionales		●	—	●		
Décentralisation des principales institutions publiques; abroger la dépendance par rapport à Sousse	Doter le gouvernorat de Kairouan en représentations régionales de certaines structures de services	Kairouan	●	—	●	10 000	AFH, AFI, ONAS, SONEDE
Construction du Siège de la Haute Assemblée des collectivités locales		Kairouan	●	—	●	10 000	
Construction d'une Cour d'Appel		Kairouan	●	—	●	5 000	Ministère de la Justice
Aménagement de parcs urbains		Kairouan	●	- - - -	●	5 000	Communes
Programme de requalification urbaine		Kairouan	●	- - - -	●	15 000	Communes, ARRU
<b>L'enseignement supérieur, la recherche scientifique et la technologie</b>							
Renforcer le potentiel universitaire : en faire le siège d'une université diversifiée	Poursuivre la construction des établissements programmés; créer de nouveaux établissements		●	—	●	15 000	Ministère de l'enseignement supérieur
	Construire le siège de l'Université		●	—	●	8 000	
Créer un Centre de recherche dans le domaine agricole			●	—	●	10 000	
Renforcement des centres de formation			●	—	●	5 000	
<b>La santé</b>							
Créer un centre hospitalo-universitaire de niveau régional			●	—	●	10 000	Ministère de la Santé
<b>L'habitat</b>							
Développer l'habitat	Produire une offre de logements en mesure de répondre à la demande		●	—	●	200 000	SNIT, AFH, SPROLS, promoteurs privés

Schéma directeur d'aménagement et de développement du Gouvernorat de Kairouan  
Plan programme

3. Armature urbaine (suite)

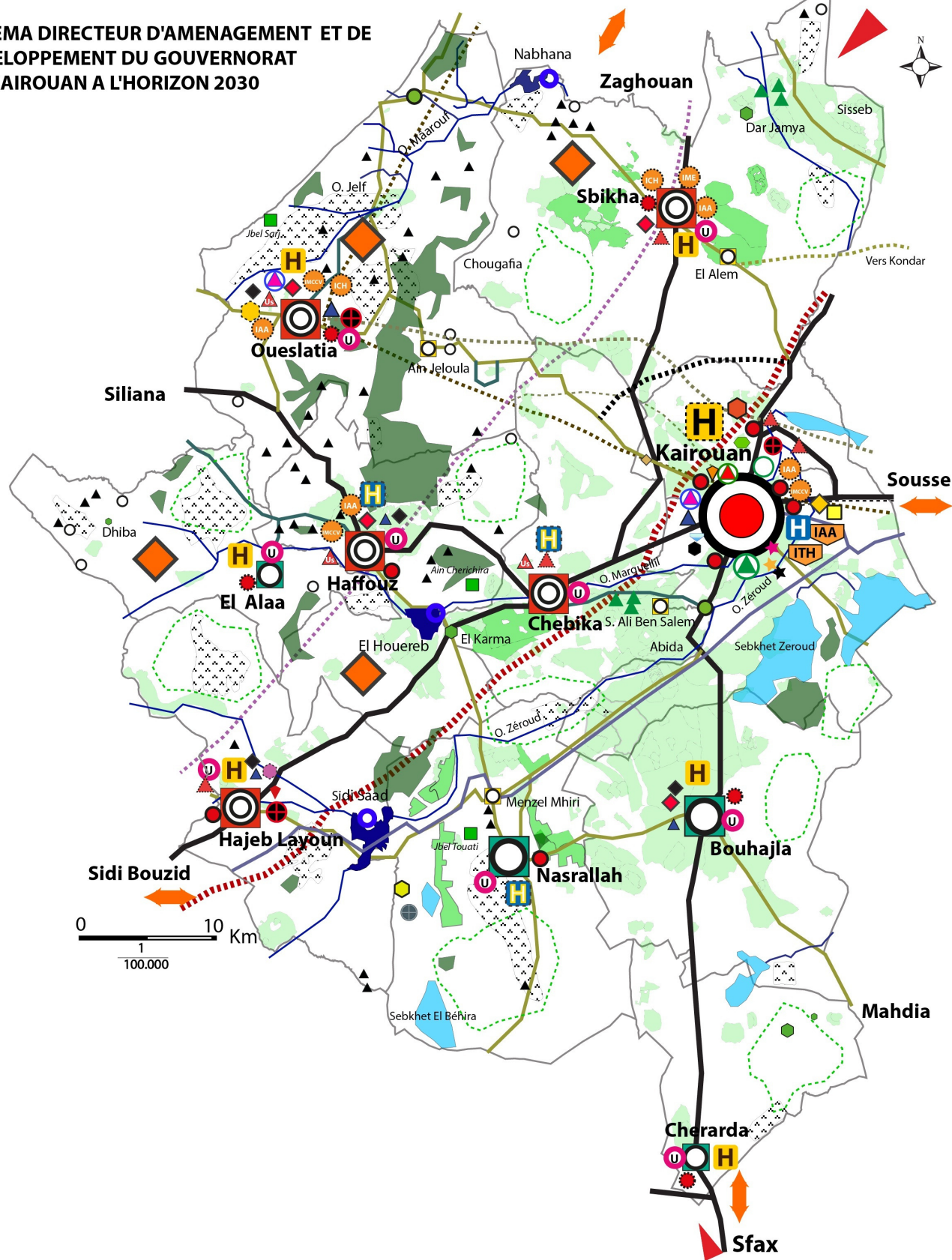
Actions	Projets	Lieux	Echéancier			Coût	Organismes concernés
			2017-22	2022-27	2027-32		
<b>Développer et renforcer les villes locales</b>							
<b>Administration</b>	Moderniser et développer les services administratifs du niveau de la délégation	Sbikha, Oueslatia, Haffouz, Hajeb, Chebika	●	—	●		Ministère de l'Intérieur; Conseil de gouvernorat, Communes
<b>Education et de formation professionnelle</b>	Moderniser et développer les équipements d'éducation et de formation professionnelle du niveau de la délégation		●	—	●		Ministère de l'Education; ATPF
<b>Santé</b>	Moderniser et développer les équipements de santé du niveau de la délégation						Ministère de la santé
<b>Equipements sociaux</b>	Moderniser et développer les équipements sociaux du niveau de la délégation		●	—	●		Ministère des Affaires Sociales
<b>Equipements culturels et de loisirs</b>	Moderniser et développer les équipements culturels et de loisirs du niveau de la délégation		●	—	●		Ministère de la culture
<b>Equipements de transport et de communication</b>	Moderniser et développer les équipements de transport et de communication du niveau de la délégation		●	—	●		Ministère de l'équipement
<b>Activités productives</b>	Créer et développer des zones d'activités (industrie, artisanat, petits métiers...)		●	—	●		Ministère du Commerce; Communes
<b>L'habitat</b> Développer l'habitat	Produire une offre de logements en mesure de répondre à la demande		●	—	●	40 000	SNIT, AFH, SPROLS, promoteurs privés

Schéma directeur d'aménagement et de développement du Gouvernorat de Kairouan  
Plan programme

3. Armature urbaine (suite)

Actions	Projets	Lieux	Echéancier			Coût	Organismes concernés
			2017-22	2022-27	2027-32		
<b>Développer et renforcer les centres élémentaires et les centres de base</b>							
<b>Administration</b>	Moderniser et développer les services administratifs du niveau de base	Nasrallah, Bouhajla, Aâla, Cherarda	●	—	●		
<b>Education et formation professionnelle</b>	Moderniser et développer les équipements d'éducation et de formation professionnelle du niveau de base		●	—	●		Ministère de l'Education, ATEP
<b>Santé</b>	Moderniser et développer les équipements de santé du niveau de base		●	—	●		Ministère de la santé
<b>Equipements sociaux</b>	Moderniser et développer les équipements sociaux du niveau de base		●	—	●		Ministère des Affaires Sociales
<b>Equipements culturels et de loisirs</b>	Moderniser et développer les équipements culturels et de loisirs du niveau base		●	—	●		Ministère de la culture
<b>Equipements de transport et de communication</b>	Moderniser et développer les équipements de transport et de communication du niveau de base		●	—	●		Ministère de l'équipement
<b>Activités productives</b>	Créer et développer des zones d'activités (artisanat, petits métiers...)		●	—	●		Ministère du Commerce; Communes

**SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT DU GOUVERNORAT DE KAIROUAN A L'HORIZON 2030**



**Légende**

**Actions sur l'armature urbaine**

- Métropole régionale  
Avec fonctions de commandement local et régional affirmées (pôle universitaire, pôle industriel en émergence à renforcer, affinement et désenclavement industriel vers les centres urbains proches, super structure d'accueil et de services).
- Ville d'appui  
(désenclavement, localisation industrielle, renforcement des équipements et des services de commerce)
- Centre fonctionnel à renforcer  
(infrastructure industrielle, service public et commerce, localisation industrielle)
- Centres locaux à promouvoir et à équiper

**Actions sur les réseaux des transports**

- Autoroute (Projeté)
- Route nationale à renforcer
- Elargissement à 2x2 voies
- Breteille (proposée)
- Route régionale
- Route locale
- Chemin de fer

**Actions pour un environnement durable**

- Cours d'eau
- Sebkhia
- Forêt
- Surpaturage
- Erosion des sols
- Réserve naturelle
- Centre de collecte et du tri des déchets
- décharge contrôlée

**Actions pour une agriculture durable**

- Barrage collinaire
- Lac collinaire
- Grand Barrage
- PPI
- Irrigation par puits de surface et forages
- Marché de gros d'intérêt national
- Marché rural à rayonnement régional et interrégional de premier ordre
- Marché rural de second ordre
- Centre saisonnier de collecte à installations fixes
- Silo rural
- Centre de collecte et de traitement de peaux animales

**Actions pour un développement industriel**

- Energie**
- Gazoduc
- Gaz+ Electricité
- Ligne électrique (HT)
- Centrale électrique
- Turbine (Gaz)
- Station d'épuration
- Infrastructure**
- Zone industrielle à réhabiliter
- Zone industrielle projetée
- Locaux industriels
- Locaux industriels projetés
- Clusters à développer**
- Industries des matériaux de construction, céramique et verre
- Industries textile, habillement et cuir
- Industries agro-alimentaires

**Etablissements industriels projetés**

- ITH Textile et cuir
- ICH Chimie et caoutchouc
- IAA Agro-alimentaire
- IMA Matériaux de construction
- IEM Mécanique et électrique

**Actions pour les équipements socio-collectifs (Santé, Enseignement supérieure, R&D et formation professionnelle) et tourisme**

- Coallidation du tissu régional des établissements universitaires**
- \*Projets**
- Institut supérieur du sport
- Institut supérieur de la santé
- Centre de Recherche en Agriculture
- Formation professionnelle**
- Projet de création d'un Centre de Formation Professionnelle spécialisé en gestion des espaces forestiers
- Siège**
- Siège de l'Assemblée des collectivités locales (projeté)
- Cour d'Appel de Kairouan
- Infrastructure de santé**
- CHU projeté
- Hôpital Régional (renforcement des spécialités)
- Hôpital Régional projeté
- Hôpital de circonscription
- Tourisme (Projets)**
- Hôtel/Complexe "Marhala"
- Hôtel de Charme
- Gîte Rural
- Souk Artisanal
- Parc d'animation "Cheval"
- Parc de loisirs "Eau"
- Pôle multi thèmes "Sidi Saad"
- Centre d'animation touristique Hajeb
- Actions pour le renforcement de la croissance**
- IDE (Investissements directs étrangers)
- Relations régionales et nationales
- Activation des instruments législatifs