

Le présent document constitue le rapport de la deuxième phase de l'étude du Schéma Directeur d'Aménagement et de Développement du gouvernorat du Kef. Cette étude a été initiée par le Ministère de l'Équipement, de l'Habitat et de l'Aménagement du Territoire (Direction Générale de l'Aménagement du Territoire) représenté par :

- * **Monsieur Kamel DOUKH** : Ingénieur Général, Directeur Général de l'Aménagement du Territoire ;
- * **Madame Dhouha AYARI** : Urbaniste Principale, Chef de projet ;

et réalisé par une équipe d'experts constituée de :

- * Mohamed GHANMI : Economiste, Coordinateur de l'équipe des experts
- * Sofiène ALOUI : Géographe et cartographe
- * Moez TRIKI : Socioéconomiste
- * Mahmoud JABALLAH : Ingénieur transport
- * HALIM BHIRI : Cartographe SIG

SOMMAIRE

INTRODUCTION.....	5
PARTIE I – BILAN-DIAGNOSTIC TERRITORIAL ET SECTORIEL	9
I.1. BILAN TERRITORIAL	10
1.1.1 CARACTERISTIQUES DU MILIEU NATUREL.....	10
A. <i>LE CLIMAT : DOMINANCE DU SEMI-ARIDE.....</i>	10
B. <i>LA GEOLOGIE ET LA PEDOLOGIE</i>	13
C. <i>LA VEGETATION NATURELLE</i>	20
1.1.2 LA SITUATION DE L'ENVIRONNEMENT	20
A. <i>LES MENACES AU POTENTIEL DU SOL.....</i>	20
B. <i>LA GESTION DE L'ENVIRONNEMENT URBAIN</i>	25
C. <i>LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES</i>	28
1.1.3 LA SITUATION SOCIO-DEMOGRAPHIQUE.....	28
A. <i>DES TRANSITIONS IMPOSANT DES DEFIS.....</i>	28
B. <i>LES ENJEUX DE L'EMPLOI ET LE POIDS DU CHOMAGE</i>	33
C. <i>CONDITIONS DE VIE DE LA POPULATION.....</i>	36
D. <i>EVOLUTION DE LA SOCIETE KEFOISE : LES FRACTURES STRUCTURELLES</i>	37
1.1.4. L'OCCUPATION DU TERRITOIRE	39
A. <i>OCCUPATION DU SOL ET ORGANISATION ADMINISTRATIVE.....</i>	39
B. <i>UNE ARMATURE URBAINE FAIBLE</i>	41
C. <i>INFRASTRUCTURE ET EQUIPEMENTS</i>	51
1.1.5. LE DEVELOPPEMENT REGIONAL.....	59
A. <i>LES PLANS QUINQUENNAUX : DES MAIGRES ALLOCATIONS BUDGETAIRES</i>	59
B. <i>BILAN DES PROGRAMMES SPECIAUX.....</i>	62
C. <i>LE CADRE REGLEMENTAIRE ET INSTITUTIONNEL</i>	73
1.1.6. SYNTHESE DU DIAGNOSTIC TERRITORIAL.....	75
I.2. BILAN SECTORIEL	78
1.2.1. LE SECTEUR DE L'EAU	78
A. <i>LES RESSOURCES.....</i>	78
B. <i>LE FUTURIBLE DU SECTEUR DE L'EAU</i>	80
1.2.2. LES SECTEURS ECONOMIQUES.....	83
A. <i>L'AGRICULTURE.....</i>	83
B. <i>L'INDUSTRIE.....</i>	94
C. <i>LE TOURISME.....</i>	101
D. <i>COMMERCE ET SERVICES FINANCIERS</i>	114
1.2.3. SYNTHESE DU BILAN SECTORIEL.....	117
I.3. LA COMPETITIVITE DU GOUVERNORAT.....	120
1.3.1. LES DETERMINANTS DE LA COMPETITIVITE.....	120
1.3.2. LA COMPETITIVITE DU GOUVERNORAT DU KEF.....	121
1.3.3. LES CONSTATS A CAPITALISER.....	125
PARTIE II – SYNTHESE DES PROBLEMATIQUES, STRATEGIE ET SCENARIOS D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT.....	127
II.1. PROBLEMATIQUES D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT	128
2.1.1. LES PROBLEMATIQUES TERRITORIALES	128
2.1.2. LES PROBLEMATIQUES SECTORIELLES.....	131
2.2. LES PRECONISATIONS DES DOCUMENTS D'AMENAGEMENT	136
2.3. STRATÉGIE D'AMÉNAGEMENT ET DE DÉVELOPPEMENT.....	148
2.3.1. LES AMORCES D'UNE REFLEXION STRATEGIQUE.....	148
2.3.2. LES TRANSITIONS DEMOGRAPHIQUES ATTENDUES.....	153
i. Quelles hypothèses de croissance envisager ?	153

ii. Les projections démographiques.....	154
2.3.3. LES SCENARIOS D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT.....	159
i. Le bien-fondé du scénario	159
ii. Le levier de l'industrialisation, essentiel mais non unique	160
iii. La hiérarchisation urbaine qui en découle : une structure multipolaire	161
iv. Une structure viaire intégrative.....	162
PARTIE III : SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT ET	
IMPLICATIONS SECTORIELLES	163
3.1. LE SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT	164
AXE 1 : DEVELOPPEMENT DES SECTEURS ECONOMIQUES	164
A. L'AGRICULTURE, OSSATURE DE L'ECONOMIE REGIONALE	164
B. RELANCE DE L'ACTIVITE INDUSTRIELLE COMME LEVIER D'ENTRAINEMENT.....	170
C. VERS UN TOURISME ECOLOGIQUE ET CULTUREL DE HAUTE GAMME.....	171
D. LES SERVICES CONNEXES ET LES CIRCUITS D'ECHANGE COMMERCIAL ET DE DISTRIBUTION	172
AXE 2 : RESTRUCTURATION DU RESEAU URBAIN.....	172
A. VERS UNE ARMATURE HIERARCHISEE MULTIPOLAIRE	172
B. UNE CONNECTIVITE ELABOREE A CONSOLIDER	173
AXE 3 : RENFORCEMENT DES EQUIPEMENTS PUBLICS ET DES SERVICES COLLECTIFS	174
AXE 4 : GESTION DES RESSOURCES NATURELLES ET PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	175
3.2. LES DOSSIERS SECTORIELS	176
DOSSIER 1 : L'AGRICULTURE.....	176
A. LES PERIMETRES IRRIGUES	176
B. LES PLANTATIONS ARBORICOLES	181
C. LA FILIERE LAITIERE	184
D. LA FILIERE DES VIANDES ROUGES	187
E. LA FILIERE AVICOLE	188
F. LES RESSOURCES FOURRAGERES	189
G. DEVELOPPEMENT DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE	191
H. DEVELOPPEMENT DE L'ECONOMIE AGRO-FORESTIERE.....	191
I. PROMOTION DE L'AQUACULTURE.....	194
J. LE RENFORCEMENT DU ROLE DES STRUCTURES D'APPUI.....	194
K. MESURES GENERALES	195
DOSSIER 2 : L'INDUSTRIE	196
A. L'EMERGENCE D'UNE FILIERE AGROINDUSTRIELLE INTEGREE AU KEF EST POSSIBLE.....	196
B. L'INDUSTRIE PHOSPHO-CHIMIQUE, L'UN DES « FERS DE LANCE » DU DEVELOPPEMENT.....	198
C. LES OPPORTUNITES INDUSTRIELLES A SAISIR DANS LE SECTEUR DES IMCCV ET DES MINES : PLUS DE 40 PROJETS	200
D. LE POTENTIEL D'ESSAIMAGE : L'EXEMPLE DE LA CIOK EST A GENERALISER	204
E. LES ESPACES DE PRODUCTION INDUSTRIELLE ET ARTISANALE	204
F. PROMOTION D'UNE TECHNOPOLE : UN POLE D'EXCELLENCE ET DE COMPETITIVITE EST REQUIS	205
G. GENERALISATION DU GAZ NATUREL DANS L'ENSEMBLE DU GOUVERNORAT	206
DOSSIER 3 : LE TOURISME.....	207
A. DEVELOPPEMENT DE L'ECOTOURISME : LE CONCEPT DES GITES RURAUX A L'ORDRE DU JOUR.....	207
B. LE TOURISME DE SANTE	209
C. VALORISER LE PATRIMOINE ARCHEOLOGIQUE ET LES POTENTIALITES CULTURELLES.....	209
DOSSIER 4 : LE COMMERCE	210
A. METTRE A NIVEAU LES CIRCUITS DE DISTRIBUTION.....	210
B. PROFITER DE SA DIMENSION GEOECONOMIQUE POUR DEVELOPPER LES ECHANGES MAGHREBINS	211
C. COMBATTRE LE FLEAU DE LA CONTREBANDE POUR ENDIGUER L'ECONOMIE INFORMELLE.....	216
DOSSIER 5 : RESTRUCTURATION DE L'ESPACE	219
A. LE RESEAU URBAIN : VERS UNE HIERARCHIE MULTIPOLAIRE ET DECONTRACTEE	219

<i>B. LES AXES VIAIRES ET LES OUVERTURES PRIORITAIRES</i>	245
DOSSIER 6 : LES EQUIPEMENTS ET LES SERVICES SOCIO-COLLECTIFS	251
<i>A. LE SYSTEME DE TRANSPORT</i>	251
<i>B. LES RESEAUX DES CONCESSIONNAIRES</i>	253
<i>C. L'ENSEIGNEMENT ET LA FORMATION PROFESSIONNELLE</i>	254
<i>D. LES EQUIPEMENTS DE SANTE DE BASE</i>	257
<i>E. LES EQUIPEMENTS DE CULTURE ET DE SPORT</i>	259
<i>F. LA POSTE ET LES TELECOMMUNICATIONS</i>	259
DOSSIER 7 : ENVIRONNEMENT ET GESTION DES RESSOURCES NATURELLES	260
<i>A. LA GESTION RATIONNELLE ET INTEGREE DES RESSOURCES EN EAUX</i>	260
<i>B. LUTTE CONTRE L'EROSION DU SOL ET LA DESERTIFICATION</i>	261
<i>C. LA LUTTE CONTRE LES GLISSEMENTS DE TERRAIN</i>	262
<i>D. LA GESTION DES DECHETS SOLIDES : RENFORCER LA COLLECTE ET LE TRAITEMENT</i>	263
<i>E. L'ASSAINISSEMENT ET PROTECTION CONTRE LES INONDATIONS</i>	268
<i>F. ATTENUER LES RETOMBEES DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES</i>	269
PARTIE IV : LE PLAN-PROGRAMME, LES PLANCHES ZOOMS, ET LES INSTRUMENTS DE MISE EN OEUVRE	272
IV.1. LE PLAN-PROGRAMME	273
COMPOSANTE I. DYNAMISATION DE L'ACTIVITE ECONOMIQUE.....	274
1.1. Agriculture et pêche.....	274
1.2. Industrie et énergie.....	277
1.3. Tourisme.....	278
1.4. Activités de commerce	281
COMPOSANTE II. STRUCTURATION URBAINE ET RURALE.....	282
2.1. Système urbain proposé.....	282
2.2. Modernisation du réseau routier et ferroviaire.....	284
2.3. Développement du transport	287
COMPOSANTE III. DEVELOPPEMENT DES SERVICES SOCIOCOLLECTIFS	288
3.1. Enseignement et formation professionnelle	288
3.2. Santé de base	290
3.3. Eau potable et électricité	291
3.4. Poste et télécommunication.....	292
3.5. Sport et culture	293
COMPOSANTE IV. GESTION DES RESSOURCES NATURELLES ET PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	294
4.1. Environnement naturel	294
4.2. Environnement urbain et d'activités économiques.....	296
IV.2. LES PLANCHES ZOOMS.....	298
IV.3. MESURES D'ACCOMPAGNEMENT ET INSTRUMENTS DE MISE EN OEUVRE	306
1. Introduction	306
2. Directives pour un montage institutionnel de mise en œuvre	307
3. Mécanismes de mise en œuvre.....	311
ABREVIATION	312
LES CARTES	313
ANNEXES	315

INTRODUCTION

CADRE GENERAL

Le gouvernorat du Kef fait partie de la région économique du Nord-ouest à côté des gouvernorats de Béja, Jendouba et Siliana, et en occupe le flanc Sud-ouest sur les frontières tuniso-algériennes longeant environ 100 Km. Il est situé dans la région du Haut Tell, et est bordé par le gouvernorat de Jendouba au Nord, le gouvernorat de Siliana à l'Est, le gouvernorat de Kasserine au Sud et les frontières tuniso-algérienne à l'Ouest. Il est distant de 165 km de Tunis, 200 km de l'aéroport international de Tabarka et 95 km de l'Algérie.

Géographiquement, le Kef est un berceau de l'ensemble de l'atlas tellien qui s'étend sur toute l'Afrique septentrionale où le relief est souvent montagneux scié par de nombreux affluents de la Medjerda, singulièrement oued Mellègue, le plus important cours d'eau dans le gouvernorat.

Le gouvernorat du Kef, en tant que partie de la région du Nord-ouest de la Tunisie, pose le plus grand paradoxe régional tunisien : cette région agricole, réputée l'une des plus privilégiées et des plus riches de la Tunisie, est aussi la région humaine parmi les plus pauvres : c'est le gouvernorat où les flux migratoires sont parmi les plus élevés.

Devançant Tozeur, Kébili, Tataouine et Sidi Bouzid sur la base du critère nombre d'entreprises industrielles¹, le gouvernorat du Kef est parmi les moins industrialisés dans le pays (51 entreprises) soit 0,9% du tissu industriel tunisien le classant au 20ème rang à l'échelle nationale. Sa localisation, excentrique par rapport à l'axe le plus dynamique Tunis-Jendouba (RN5), est emblématique dans un contexte d'une polarisation tunisoise recrudescente. En tant que partie d'un espace intérieur et frontalier, le gouvernorat a été parmi les plus marginalisés et le moins favorisé par de modestes allocations budgétaires quinquennales (classé au 17ème rang selon l'investissement *per capita*). Les indicateurs sont encore plus nombreux et focalisent ensemble sur le caractère marginalisé du gouvernorat.

Paradoxalement paraît-il, le gouvernorat du Kef est généreusement doté en matière de ressources naturelles : suffisamment arrosé et irrigué, il accueille en moyenne les 400 mm/an et recèle 10% des eaux de ruissellement mobilisées en Tunisie et 8% des eaux mobilisées. Les terres labourables représentent 7,7% de la superficie cultivée totale du pays. Les potentialités géologiques sont évaluées à environ une cinquantaine de gisements de substances utiles non encore exploitées. Le phosphate, à Sra Ouertène, est sans équivoque l'élément qui véhicule le plus grand potentiel de développement et ambitionne de voir le Kef se convertir vers un bassin minier et industriel de haute compétitivité. La localisation frontalière ouvre le gouvernorat sur un espace maghrébin porteur d'opportunités et de potentiel d'intégration.

C'est en tenant compte de ces enjeux et contraintes d'une part, et des potentialités et opportunités offertes dans la région d'autre part, que la présente étude se propose de prospecter les voies d'un aménagement qui aboutit à l'élaboration du schéma directeur d'aménagement et de développement (SDAD) du gouvernorat du Kef. L'intérêt de ce SDAD est saisi dans le présent contexte post-révolutionnaire qui a fait du développement des régions intérieures une priorité

¹ Entreprises de 10 emplois et plus.

nationale, du moins comme c'est déclaré dans le cadre du discours politique. Il coïncide aussi avec la préparation du gouvernorat à abriter de grands projets à l'instar du projet d'exploitation du phosphate de Sra Ouertène. De ce fait, il se propose d'être un cadre de cohérence et d'optimisation des orientations et des actions à entreprendre pour assurer un développement efficace et durable du gouvernorat.

LA VISION STRATEGIQUE

Les contrastes naturels et humains qui caractérisent la région du Kef militent en faveur d'une réflexion sur les voies de relance du développement économique et social de ce berceau du pays, aboutissant à une rétention de ses ressources humaines, une exploitation de ses potentialités locales et une valorisation de sa localisation géographique frontalière. A cause de la conjugaison de plusieurs problématiques, l'atonie du processus de développement a généré des fuites migratoires qui ont fait du gouvernorat une des régions les plus répulsives du pays avec persistance d'un taux de croissance démographique négatif : -0,62% contre -0,36% dans la région du Nord-Ouest et un solde migratoire négatif de -3241 (2014).

Face à ces problématiques majeures, il est temps de revoir le modèle de développement préconisé et révolutionner les démarches en la matière en engageant une réflexion approfondie sur les vrais moteurs idoines à même de dynamiser ce territoire frontalier triplement défié par une mondialisation inégale de l'économie, une littoralisation de plus en plus accentuée et un déséquilibre profond des offres territoriales.

Le vieux dicton « l'offre crée sa propre demande », appliqué aussi à l'offre d'équipements des territoires, est devenu caduque et n'est plus seule une panacée aux problèmes d'exclusion territoriale et d'essoufflement économique. Le vécu de l'histoire politique contemporaine d'une part, et les études élaborées sur le sous-développement et le déséquilibre régional d'autre part, montrent bien que les territoires enclavés sont généralement incapables de rivaliser les espaces littoraux au niveau de l'attraction des capitaux et des ressources. La prise en charge de ce type des régions par l'Etat étant inéluctable non pas seulement en matière de promotion des infrastructures et des services publics, mais aussi au niveau de la gestion directe de quelques secteurs productifs stratégiques à haut potentiel d'entraînement.

LA ZONE D'ETUDE

Les termes de références afférentes au présent SDAD ont défini le territoire du gouvernorat du Kef comme zone d'étude. Le gouvernorat est scindé en 12 délégations et 87 Secteurs, soit le gouvernorat le plus maillé du pays. Il couvre une superficie totale de 5081 Km² soit 30,7% de la superficie de la région économique du Nord-Ouest et 3,2% de la superficie du pays.

Le gouvernorat abrite 15 communes : Le Kef, Tajerouine, Dahmani, Sers, El Ksour, Djérissa, Kalaât Snène, Kalaât Khasba, Nebeur, Sakiet Sidi Youssef, Touiref, Menzel Salem, Zaaфра-Dir Kef, Bohra et El Marja². Il comporte aussi 12 conseils ruraux : 4 dans la délégation de Nebeur, 2

² Ces trois dernières communes ont été créées récemment en vertu du décret gouvernemental n°2016-601 du 26 mai 2016 (Zaaфра-Dir Kef de la délégation du Kef Est, Bohra de la délégation de [Nebeur](#) et El Marja de la délégation de Sers).

dans la délégation de Sakiet Sidi Youssef et 1 conseil dans chacune des délégations de Tajerouine, Dahmani, Sers, El Ksour, Kalaât Snène et Kalaât Khasba.

THEMATIQUE DU RAPPORT

Le présent rapport aborde la deuxième phase de l'étude consécutive à la première phase qui avait pour objectif l'établissement d'un diagnostic territorial et sectoriel de la zone d'étude et la proposition des scénarios d'aménagement. La deuxième phase présente le schéma directeur d'aménagement et de développement (SDAD) élaboré à la lumière des résultats du diagnostic et du scénario 2 d'aménagement et de développement jugé plausible³.

Le présent rapport de la première phase de l'étude du SDAD du gouvernorat du Kef est articulé autour de quatre parties :

Partie I : Bilan-Diagnostic territorial et sectoriel, ayant étayé l'analyse du milieu physique et redressement du bilan environnemental dans le gouvernorat, l'analyse du cadre démographique et du mode d'occupation du territoire, l'étude du développement économique et analyse de la compétitivité territoriale du gouvernorat.

Partie II : Synthèse des problématiques d'aménagement et de développement, présentation des préconisations des documents d'aménagement de territoire, les bases et les fondements de la stratégie d'aménagement et de développement, et présentation du scénario retenu.

Partie III : Le schéma directeur d'aménagement et de développement élaboré sur la base du scénario retenu et des axes d'aménagement et de développement préconisés. Il comportant aussi bien les orientations et les axes d'aménagement et de développement, que les dossiers sectoriels dans lesquels seront explicitées les actions de mise en œuvre de la stratégie d'aménagement (Agriculture, Industrie, Tourisme, Infrastructures et équipements,..).

Partie V : Le plan-programme, mis au point autour d'un ensemble de projets sectoriels qui capitalisent les objectifs ultimatifs d'aménagement et de développement. Ces projets, énumérés selon leur intitulé, leurs localisations, leurs échéances, leurs justifications, leurs coûts et leurs maîtres d'ouvrages, forment le plan-programme. Deux zooms focalisant sur deux zones soit pour son importance (la ville du Kef) soit pour son importance et sensibilité futures (bassin minier Sra Ourtène) ainsi qu'un aperçu sur les modalités de mise en œuvre du SDAD sont donnés en fin du rapport.

³ A l'issue d'une analyse comparative des trois scénarios envisagés dans la première phase de cette étude, et suite aux remarques émises par les acteurs centraux et régionaux ayant pris part dans la dernière réunion de discussion du rapport de la première phase.

Carte 1: Limites administratives

PARTIE I – BILAN-DIAGNOSTIC TERRITORIAL ET SECTORIEL

I.1. BILAN TERRITORIAL

Le gouvernorat du Kef est l'un des 4 gouvernorats du Nord-Ouest de la Tunisie, qui appartient à la grande région du Haut tell. Ce gouvernorat frontalier se caractérise par un relief accidenté avec des plateaux ondulés et des plaines alluviales souvent isolées qui s'étendent entre les montagnes discontinues. Entre ces plaines et les versants montagneux en roches dures, s'étalent des glacis encroûtés constituant des zones de transition souvent très affectées par l'érosion. L'altitude des montagnes oscille entre 700 et 1200 m, alors que celle des plaines varie de 450 à 600 m, ce qui indique qu'il s'agit de hautes plaines sous forme de fosses d'effondrement. Le relief qui se caractérise par une alternance de montagnes et de plaines ou de plateaux, est orienté en général du Sud-Ouest au Nord-Est, de même direction que l'ensemble des plis de l'Atlas Tunisien.

1.1.1 CARACTERISTIQUES DU MILIEU NATUREL

A. LE CLIMAT : DOMINANCE DU SEMI-ARIDE

Le gouvernorat du Kef est régi par un climat continental, du fait de son éloignement de la mer. Il est caractérisé par un hiver est rigoureux et les températures sont faibles, les minimales sont parmi les plus basses de la Tunisie. Les tombées de neige sont fréquentes sur les collines. Les gelées sont fréquentes et tardives au printemps et la grêle aussi est fréquente, alors qu'en été les plaines sont exposées aux vents chauds continentaux et au sirocco. Ces caractéristiques climatiques ont des répercussions sur les rendements des cultures notamment dans certaines zones du gouvernorat.

Selon la carte des étages bioclimatiques, le gouvernorat appartient en majeure partie à l'étage semi-aride à hiver frais. Certaines zones sont assujetties à d'autres bioclimats : L'extrême Nord-Ouest du gouvernorat est régie par le subhumide et l'humide inférieur caractérisé par un hiver frais, une pluviométrie abondante. Le quart Nord du gouvernorat qui est relativement assez bien arrosé contraste avec la partie Sud qui subit le poids de l'aridité. Le Nord appartient aux étages du semi-aride à hiver tempéré et du subhumide inférieur à hiver frais et la partie Sud est dominée à l'Ouest par le semi-aride inférieur et à l'Est par le semi-aride moyen.

Les versants Nord de la Dorsale freinent les masses d'air chargées d'humidité provenant de la méditerranée et les versants Sud freinent les masses d'air chaudes provenant des espaces sahariens du Sud. Ce contraste climatique a influencé, d'une façon remarquable, le développement de la végétation naturelle et la pédogenèse.

D'une façon générale, les rigueurs du climat ont fragilisé les écosystèmes de la région, la majorité des terres du gouvernorat souffrent de l'aridité climatique qui est souvent synonyme de faible pluviosité et d'une forte évapotranspiration. Cette aridité climatique est loin d'être compensée par une faible aridité édaphique. La faible profondeur et la texture fine des sols favorisant les pertes d'eau par remontée capillaire et évaporation limitent la capacité de stockage d'eau des sols.

Carte 2: Bioclimat

*** La pluviométrie : un régime aléatoire et torrentiel**

La pluviométrie au niveau du gouvernorat du Kef se caractérise par une variabilité spatiale assez importante. En effet, elle varie de 320 mm au niveau de la zone la moins arrosée située au Centre-Ouest du gouvernorat, à 520 mm au niveau des zones les plus arrosées situées au Nord de Sakiet Sidi Youssef et de la ville du Kef. La variabilité spatiale de la pluviométrie est plus marquée au niveau des zones Nord et Est du gouvernorat où les isohyètes sont assez serrées et la pluviométrie varie de 400 à 520 mm, qu'au niveau des zones Centre et Sud-Ouest où les isohyètes sont relativement espacées et la pluviométrie varie de 320 à 380 mm.

La pluviométrie est caractérisée par une grande irrégularité inter et intra annuelle. Cette irrégularité croît du Nord au Sud. Les moyennes annuelles varient entre 700 et 800 mm dans le coin Nord-Ouest qui appartient au subhumide inférieur, 500 à 600 mm/an au Nord-Est qui fait partie du semi-aride supérieur. 400 à 500 mm à l'Est, domaine du semi-aride moyen et 300 à 400 mm à l'Ouest qui est dominé par le semi-aride inférieur.

La neige dans la partie Nord n'est pas un phénomène rare, de même pour la grêle. Le rôle du climat sur les sols dans la région Nord du Kef est primordial. D'un côté il a permis le développement d'une pédogenèse active enfantant de sols bien développés et de l'autre, par son caractère orageux et brutal, il a contribué à l'érosion des sols déstabilisés par le défrichement de la végétation naturelle.

Quant au Sud qui est beaucoup plus aride, la pédogenèse a été dominée par la précipitation du calcaire d'où l'importance des sols à accumulation de calcaire sous toutes les formes (nodules, encroûtements, croûtes, etc.). Aussi, il subit encore plus les caprices climatiques (fortes averses après une longue période de sécheresse, brutalité des pluies, irrégularité inter et intra annuelle, etc ...) qui déclenchent et aggravent le phénomène d'érosion.

*** Les températures et l'évaporation : un déficit hydrique chronique**

Les températures moyennes annuelles varient en fonction de l'altitude et de la latitude. Elles descendent au-dessous de 15°C sur les hauteurs et dépassent les 18°C dans les plaines. Les faibles températures ont été enregistrées au niveau des stations du Kef, Zaafrana, Sakiet Sidi Youssef, Sers Gare et Tajerouine, qui représentent plus ou moins la partie centrale du gouvernorat, alors que des températures plus élevées (2 à 4 degrés de plus) ont été enregistrées au niveau des stations de Mellegue au Nord et Rebiba et Rouhia au Sud.

Le caractère continental marque la région. Les amplitudes thermiques sont assez élevées. Il fait frais la nuit et relativement chaud le jour. La moyenne des maximas se situe à 36,8°C au Sers et 34°C au Kef. Celle des minimas est respectivement de 2,2 et 3,3°C.

Selon l'amplitude thermique, qui est la différence entre les températures maximales et minimales moyennes, le gouvernorat du Kef est assujéti à un gradient thermique croissant Nord/Sud, subdivisant ainsi le gouvernorat en trois secteurs : Nebeur, Mellègue et Touiref au Nord, Sers, le Kef et Sakiet Sidi Youssef au Centre, et El Ksour, Dahmani, Kalaât Khesba, Tajerouine et Kalaât Snène.

En ce qui concerne l'évaporation moyenne annuelle dans la région du Kef, elle varie de 1200 et 1400 mm/an. L'INRAT estime l'ETP moyenne annuelle à la station du Sers Gare à 1197 mm. Elle est estimée, par la formule de Blanney-Gridle, à 1350 mm à la station de Makthar. Le diagramme ombrothermique, résultant de la température et de l'évaporation, montre un déficit hydrique important s'étalant surtout durant la période chaude.

*** Les vents : dominance des soufflements Nord-Ouest**

Les vents sont fréquents et soufflent presque de toutes les directions, mais avec une dominance nette des directions Nord, Nord-Ouest et Ouest selon la station (cf. La rose du vent ci-après).

Dans la zone du Kef, les vents dominants viennent principalement du Nord (27%) et dans une moindre importance de l'Ouest (18%) et du Nord-Ouest (15%). En outre les vents venant du Sud (Sud-Est, Sud et Sud-Ouest) sont assez fréquents et représentent environ 18%.

Dans la région frontalière de Sakiet Sidi Yousef, la direction des vents dominants est du Nord-Ouest (37%) suivie de la direction Ouest (26%). Toutefois par comparaison à la région du Kef, les jours calmes sont plus fréquents (9% contre 5%) et les vents du Sud sont moins fréquents (8% contre 18%).

Dans la région de Kalaât Snène au Sud du gouvernorat, les vents dominants, soufflent du Nord (33%) et de l'Ouest (34%). Cependant les vents du Sud sont assez fréquents (13%).

B. LA GEOLOGIE ET LA PEDOLOGIE

*** Une géologie révélatrice d'un potentiel minier**

Les affleurements dominants dans le gouvernorat du Kef appartiennent aux âges du quaternaire, du tertiaire et du secondaire. Ce dernier est le plus représenté avec les séries du trias, du crétacé inférieur, du vraconien à turonien, du sénonien inférieur et du sénonien supérieur. Le tertiaire beaucoup moins présent comporte les séries du Maestrichien supérieur -paléocène, de l'ypresien et lutétien inférieur, de l'oligocène supérieur- miocène moyen, du miocène supérieur et du miopliocène continental. Le quaternaire affleure par les séries du pléistocène inférieur moyen et supérieur continental et les alluvions récentes et actuelles.

Tableau 1: Caractéristiques des sols, leur localisation et leur vulnérabilité à l'érosion

Séries géologiques	Description	Localisation dominante
Le trias	Le gouvernorat du Kef couvre une zone des diapirs qui apparaissent sous forme de petites zones dispersées le long de l'axe de la Dorsale, et dont la lithologie caractérisant les affleurements triasiques est très variée et comprend des carbonates, des grès, des gypses et des argiles. Les roches carbonatées comprennent des dolomies ou des calcaires dolomitiques. Ces masses carbonatées très dures occupent les noyaux triasiques et contrastent avec les autres roches tendres très sensibles à l'érosion (gypse et argile). Le gypse est disséminé en petits blocs entre les autres éléments du complexe triasique. L'argile est beaucoup plus présente constituant l'essentiel de l'affleurement. Ce sont ces formations qui subissent une érosion sévère géologique. Leur richesse en fer a favorisé la formation de sols rouges sur les alluvions et colluvions triasiques.	Le gouvernorat du Kef couvre une zone des diapirs qui apparaissent sous forme de petites zones dispersées le long de l'axe de la Dorsale. La plus vaste zone couverte par le trias est située le long de Oued Mellègue supérieur s'étalant de la frontière Tuniso-algérienne jusqu'à Jebel Dabadi b a l'Ouest de la ville du Kef. Les autres intrusions beaucoup moins vastes sont situées à Jebel Touila au Nord de Nebeur, A Jebel Kabbouch au Sud-Est de Borj El Ifa, à Jebel Lorbeus, à Ouled Bou Ghanem au Nord de Kalaât Sénan.
Le crétacé	Le crétacé se distingue par l'alternance de marnes, marno-calcaire et calcaire. Les séries calcaires sont de nature diversifiée allant des calcaires peu résistants à des calcaires durs. Les marnes beaucoup plus tendres situées entre les plaques calcaires sont affouillées par l'érosion facilitant l'écroulement des blocs calcaires sur les versants des collines. Les sols développés sur les formations calcaires sont des sols calcimagnésiques du type rendzine et bruns calcaires et ceux développés sur les marnes sont des peu évolués calciques voire des bruns calcaires. Certains sols vertiques accompagnent les dépôts marneux.	Le crétacé domine toute la zone montagneuse du gouvernorat. Seulement le sénonien supérieur est formé de calcaire crayeux blanc (formation Abiod) réparti autour de Kalaât Snène dans le triangle Zouarine, Ksour et Souk Ejjomâa, sur le flanc Nord de Jebel Houd au Nord de Tajerouine et à Jebel Ouergha ou Nord-Ouest du gouvernorat.
L'éocène	Les formations de l'éocène contrastent par la nature de leurs roches affleurantes. Le Maestrichien supérieur-paléocène se distingue par l'abondance de l'argile avec de minces intercalations calcaires et le yprésien et lutétien inférieur par la présence de calcaire nummulitique, dolomitique avec des couches phosphatées. Sur la première formation, l'érosion est très prononcée touchant le substrat géologique et les sols développés sont des régosols et des sols peu évolués et sur la deuxième l'érosion est superficielle sur les rendzines situées sur de faibles pentes et prononcée sur les fortes pentes transformant les rendzines en lithosols squelettiques.	Ces deux formations sont associées et sont fréquentées essentiellement au Sud d'El Ksour, à l'Est de Tajerouine, à Kalaât Snène, autour du Kef et entre la bifurcation de l'oued Tessa. L'éocène est représenté par la seule formation de l'oligocène supérieur-miocène moyen contenant des marnes, des grès et des glauconites. Elle affleure sur de très faibles surfaces au niveau de Jebel Ouergha et à l'Est de Jebel Halfaya.

Le méocène et le pliocène	Représentés respectivement par le miocène supérieur où affleurent les argiles, les grès et les conglomérats et le mio-pliocène continental avec presque le même affleurement où le gré est remplacé par le sable. Ces formations, malgré la présence de l'argile, ont une certaine perméabilité ce qui les rend moins vulnérables à l'érosion que les formations marneuses et argileuses.	Localisés dans le secteur montagneux de Touiref, les reliefs de Nebeur, au Nord de la ville de Sers
Le quaternaire	Le quaternaire moyen (pléistocène moyen et supérieur continental) est constitué d'alluvions anciennes et de croûtes et encroûtements calcaires. Les glacis encroûtés formés de sols calcimagnésiques subissent l'érosion en nappe et les plaines sont affectées par la salure dans les zones déprimées à drainage externe et interne défectueux	Il apparaît au Sud du Kef, sur les contre bas de djebel Kebbouch et sur les bordures extérieures de la plaine d'Ebba Ksour. Il surplombe le quaternaire récent formé par des alluvions comblant les principales plaines du gouvernorat : Plaine du Kef, du Sers, d'Ebba Ksour et de Tajerouine.
J : Sols isohumiques	Ce sont des sols assez profonds, relativement riches en matière organique qui empreigne le sol sur toute sa profondeur. Ils présentent généralement un gradient calcaire qui se manifeste en profondeur par une individualisation en taches et nodules calcaires, voire en encroûtements calcaires. Ce sont des sols bien structurés et stables.	Ils ne sont pas très répandus. On rencontre quelques taches sur les glacis entourant les plaines alluviales.
F : sols fersialitiques	On distingue : Des sols développés sur le calcaire dur nummulitique après sa rubéfaction. Ce type est peu profond et souvent superficiel, il est souvent associé avec les lithosols. Des sols développés sur les colluvions et des alluvions triasiques très riches en sesquioxydes. Ce type est généralement profond, bien structuré et assez fertile.	Ils sont localisés sur les massifs calcaires au Sud-Ouest de Dahmani et Ksour et surtout autour des formations triasiques.
H : Sols hydromorphes	Avec le drainage des plaines alluviales, les vrais sols hydromorphes sont presque inexistantes.	Il existe quelques taches dans les bas fonds de plaines alluviales : Merjaa
S : Sols halomorphes	Ce sont des sols d'apport alluvial imprégné par une nappe superficielle salée. Leur argile subit parfois une alcalisation, ce qui leur confère le caractère d'alcalisation. Ce phénomène détériore la structure du sol et la rend massive quand le sol est sec et pâteuse quand il est humide.	Dans le bas fond des plaines alluviales de Kalaât Khasba, Dahmani, le Sers et le Kef.

*** La pédologie : des ressources en sol fragilisées par l'érosion**

Le gouvernorat du Kef qui appartient aux étages bioclimatiques du semi-aride et du subhumide présente des conditions favorables à différents types de pédogenèses (Carbonatation et décarbonatation, vertisolisation, steppisation, fertilisation, brunification, hydromorphie et salinisation). Ces pédogenèses sont plus ou moins actives selon le type de roche (Constitution chimique et résistance à la dislocation) et l'abondance des pluies. C'est ainsi qu'on distingue dans les secteurs bien arrosés au Nord la présence de sols profonds du type vertisol sur les roches tendres (marne et argile) des sols rubéfiés sur les calcaires durs (sols rouges), des sols isohumiques sur les roches livrant un produit d'altération à texture légère et des sols peu évolués d'apport alluvial et colluvial dans les plaines et les piedmonts.

Dans les parties les moins arrosées, les roches tendres ont donné naissance à des sols peu évolués. Leur évolution est freinée par l'érosion continue et imperceptible des horizons de surface par décapage superficiel. Leur approfondissement par décomposition de la roche mère n'arrive pas à compenser ce décapage. Dans certains sites sur marne et sur calcaire, la carbonatation et la décarbonation sont actives aboutissant à l'émergence de sols calciragnesiques, de sols châtains et des sols rouges. La topographie est aussi déterminante pour le type de sol dans certaines situations. Sur les pentes raides menacées constamment par l'érosion, on a des lithosols et des régosols et dans les bas fonds où les alluvions les plus fines atterrissent, on a des vertisols, voire des sols hydromorphes dans les zones mal drainées.

Le gouvernorat se distingue par la présence de sols pour la plupart à texture fine, riches en calcaire et à teneur en matière organique plus ou moins élevée en fonction de leur utilisation. D'une façon générale, les sols qui ont subi le défrichement ont perdu beaucoup de leur richesse en humus. Leur exploitation avec très peu de restitution de matière organique a entraîné leur dégradation physique. Du point de vue profondeur et capacité de stockage d'eau, la région est bien pourvue en sols profonds pouvant constituer des réservoirs importants pour l'eau. Toutefois, il faut mentionner dans le sud du gouvernorat la présence de sols encroûtes ou par endroit la croûte est imperméable et non pénétrable par les racines limitant ainsi leur profondeur. Les sols érodés occupant les djebels et les ravins sont très variés allant des sols formés de sédiments profonds n'ayant aucune différenciation d'horizons (régosols) et de sols squelettiques sur roche dure et sur de fortes pentes.

Le tableau synthétique ci après donne un aperçu global sur les sols rencontrés dans le gouvernorat du Kef, leur localisation, leur vulnérabilité à l'érosion ainsi que leur situation.

Carte 3: Pédologie

Tableau 2: Caractéristiques des sols, leur localisation et leur vulnérabilité à l'érosion

Type de sols	Caractéristiques	Localisation dominante
L : Lithosols	Sols squelettiques sur roche cohérente (calcaire, grès, dolomie). Parfois la roche est affleurante	Sur les hauteurs à Tajerouine, Djérissa et Ksour
R : Régosols	Sols squelettiques développés sur marnes ou argile. Ils couvrent les ravins érodés sur des formations tendres.	Présents sur la plupart des collines à l'Ouest du gouvernorat, plus particulièrement sur le flanc du Dyr de djebel Houd, djebel Babbouche et djebel Maiza
B : Sols minéraux bruts	Cette unité constitue une association de lithosols, de régosols et de sols bruts d'apport. C'est une mosaïque de sols sur roches cohérentes (calcaires et mammo- calcaires) et sur roche meuble (marne et argile).	A l'exception des plaines alluviales, les sols minéraux bruts sont très fréquents sur les versants des formations collinaires du crétacé.
A : Les sols peu évolués d'apport	On différencie les sols peu évolués d'apport fluviatile dans les plaines et les peu évolués d'apport colluvial sur les formations de pente. Les sols des plaines sont profonds et à texture fine. Les sols des versants sont moins profonds mais souvent érodés.	Zones de Sakiet Sidi Youssef, de Tajerouine et de Kalaât Snène pour les sols colluviaux. Plaines du Kef du Sers de Dahmani, de Kalaât Khasba pour les sols d'apport fluviatile.
V : Les vertisols	Sols profonds, argileux, en position de plaine pour les vertisols topomorphes et lithomorphes en position collinaire sur les versants. Roche géologique argileuse ou marneuse. Ils présentent de larges fentes de retrait à l'état sec. Ils sont fertiles pour les cultures annuelles.	Autour du Dyr et dans les plaines alluviales du Kef, Sers, Dahmani et Kalaât Khasba.
R : Les rendzines	Elles sont formées sur roches calcaires et sur côtes calcaires et conglomérats. Sols peu profonds bien structurés, assez riches en matière organique. Ils sont poreux et graveleux.	Les rendzines ne forment pas des espaces continus sur les djebels. Elles accompagnent les affleurements calcaires. Celles formées sur croûte, se localisent principalement autour des grandes plaines où les glacis encroûtés sont fréquents.
Bc : Sols bruns calcaires	Sols moyennement profonds, mais bien structurés et assez riches en matière organique. Ils sont bien fertiles.	Ils sont rencontrés sur les versants marneux et marno-calcaire sur tous les massifs du crétacé. Ils sont répartis sur tout le gouvernorat.
C : Sols calcimorphes	Il s'agit d'un complexe de sols où les rendzines et les bruns calcaires couvrent des petites unités cartographiques difficiles à séparer à l'échelle de l'étude cartographique. Les sols calcimorphes sont associés souvent avec des sols d'apport à faciès calcique.	A l'exception des plaines alluviales, ils sont généralisés partout dans le gouvernorat sur les formations du crétacé et de l'éocène.

J : Sols isohumiques	Ce sont des sols assez profonds, relativement riches en matière organique qui empreigne le sol sur toute sa profondeur. Ils présentent généralement un gradient calcaire qui se manifeste en profondeur par une individualisation en taches et nodules calcaires, voire en encroûtements calcaires. Ce sont des sols bien structurés et stables.	Ils ne sont pas très répandus. On rencontre quelques taches sur les glacis entourant les plaines alluviales.
F : sols fersialitiques	On distingue : Des sols développés sur le calcaire dur nummulitique après sa rubéfaction. Ce type est peu profond et souvent superficiel, il est souvent associé avec les lithosols. Des sols développés sur les colluvions et des alluvions triasiques très riches en sesquioxides. Ce type est généralement profond, bien structuré et assez fertile.	Ils sont localisés sur les massifs calcaires au Sud-Ouest de Dahmani et Ksour et surtout autour des formations triasiques.
H : Sols hydromorphes	Avec le drainage des plaines alluviales, les vrais sols hydromorphes sont presque inexistantes.	Il existe quelques taches dans les bas fonds de plaines alluviales : Merjaa
S : Sols halomorphes	Ce sont des sols d'apport alluvial imprégné par une nappe superficielle salée. Leur argile subit parfois une alcalisation, ce qui leur confère le caractère d'alcalisation. Ce phénomène détériore la structure du sol et la rend massive quand le sol est sec et pâteuse quand il est humide.	Dans le bas fond des plaines alluviales de Kalaât Khasba, Dahmani, le Sers et le Kef.

En gros, les sols sont dominés par les couches calcaires à part quelques terroirs localisés surtout dans les plaines. Ainsi, le potentiel en irrigué se trouve relativement limité.

C. LA VEGETATION NATURELLE

La végétation naturelle dans le gouvernorat du Kef est constituée de forêts composées, essentiellement, de Pin d'Alep, de résineux et de garrigue en très faibles surfaces. L'ensemble couvre 23,25% du gouvernorat. Presque la totalité de ces formations végétales naturelles sont localisées dans la zone subhumide et semi-aride supérieure circonscrite par les routes RN5 au Sud et RN17 à l'Est, la frontière tuniso-algérienne et la limite Nord du gouvernorat. De vastes étendues sont déboisées au niveau de Sakiet Sidi Youssef et au Nord de la ville du Kef. Quelques reliques persistent dans le semi-aride inférieur au niveau de Jebel Bou lfaa au Sud de Kalaât Sénan et à Garn Halfaya au Nord de Tajerouine.

L'inventaire forestier de 1995 évalue à 23,25% de forêt et garrigue, 4,36% de parcours et 72,4% de terrains anthropisés (terres cultivées, eaux, bâtis, . . .). Le Pin d'Alep qui est l'espèce forestière la plus répandue couvre autour de 62 500 ha dont 16 000 ha ont un recouvrement inférieur à 50% et seulement 18 500 ha ont un recouvrement supérieur à 75%, ce qui ne représente qu'une faible surface bien protégée contre l'érosion dans les zones montagneuses.

La forêt est exploitée à la fois par l'administration, pour assurer une production et une protection durable du sol durable, que par la population usagère pour assurer sa sécurité alimentaire et énergétique. Ce mode d'exploitation non organisé entrepris par la population révèle une surexploitation exprimée par le surpâturage et les prélèvements excessifs de bois. Ajoutons à cette gestion non durable de la forêt les incendies assez fréquents. Il faut obligatoirement rééquilibrer la gestion des ressources forestières par la mise en œuvre et la promotion de la participation des usagers de la forêt. Ces derniers doivent être responsabilisés pour assurer la durabilité du couvert végétal.

On dénote la gravité de l'érosion des sols dans les terres défrichées gagnées sur la forêt et la garrigue notamment en zones collinaires dominées par les fortes pentes. Les terres cultivées assurent une très faible protection du sol contre l'érosion. Les assolements usuels qui préconisent de faibles surfaces en prairies naturelles contribuent largement à la dégradation des sols.

1.1.2 LA SITUATION DE L'ENVIRONNEMENT

A. LES MENACES AU POTENTIEL DU SOL

*** L'érosion, une menace au potentiel pédologique**

Le gouvernorat du Kef est classé parmi les régions les plus menacées par l'érosion : Selon les données du CRDA du Kef, la superficie moyennement à fortement érodée est évaluée à environ 300 mille ha dont 120 mille ha un degré d'érosion assez avancé : Près de 60% des terres sont menacées par l'érosion ce qui traduit une situation assez critique pour les ressources en sol. Les interventions engagées, depuis la mise en œuvre de la stratégie de CES en 1990, ont permis d'aménager près de 128 milles ha⁴, soit un taux d'aménagement de l'ordre de 43%.

En absence d'un suivi sur l'état actuel des aménagements, une partie des superficies traitées devrait être soit consolidée ou carrément réhabilitée si les travaux ont totalement disparu. Ainsi,

⁴ CRDA du Kef - avril 2007.

le taux d'aménagement est nécessairement plus faible et l'urgence ne se limite pas uniquement à la protection des terres non aménagées mais aussi à la consolidation des travaux existants pour garantir leur durabilité. Au cours de la première stratégie, le taux d'entretien et de sauvegarde des travaux est estimé à 46% de la superficie aménagée alors qu'au cours de la deuxième stratégie (Décembre 2006), ce taux est de 53%, considéré comme faible par rapport à l'envergure des travaux réalisés, ceci mettra en cause la fonctionnalité des ouvrages et l'efficacité des investissements engagés.

La carte de sensibilité à l'érosion, établie par l'ACTA⁵ dans le cadre de l'étude de planification des aménagements de CES (2003) montre que le gouvernorat du Kef est gravement affecté par l'érosion. La majeure partie des terres du gouvernorat, soit 75% des terres sont moyennement à très sensibles à l'érosion. Encore plus, 34% des terres sont sensibles à très sensibles à l'érosion. Les terres sensibles sont généralement labourables en pente et des parcours dégradés.

Tableau 3 : Interprétation de la carte d'érosion

Intensité de l'érosion (Superficie)	Description	Zones et secteurs majeurs
Erosion forte (118 100 ha)	Elles sont constituées par les zones à potentialité érosive forte et les zones fortement affectées par l'érosion, correspondant généralement aux terrains en forte pente, aux parcours dégradés, et à des sols meubles, et au niveau desquelles, on trouve un décapage superficiel intense avec un ravinement généralisé et hiérarchisé	Nord du gouvernorat : éparpillés sur toutes les délégations de Nebeur et Sakiet Sidi Youssef, et localisés au Nord et à l'Ouest de la délégation du Kef Ouest et au Nord de la délégation de Sers
Erosion moyenne (194 400 ha)	Elles sont constituées par les zones à potentialité érosive moyenne et les zones moyennement affectées par l'érosion, correspondant souvent aux terres de cultures en pente moyenne, et à des sols relativement résistants et au niveau desquelles, on trouve un décapage superficiel moyen avec un ravinement individualisé et généralisé ou un décapage superficiel intense avec un ravinement individualisé.	Couvrant la totalité des délégations de Sers et de Dahmani, toute la moitié Nord de la délégation de Kalaât Snène, la moitié Sud de la Délégation du Kef Ouest, et une partie du Nord de la délégation de Tajerouine.
Erosion faible (105 700 ha)	Elles sont constituées par les zones à potentialité érosive faible et les zones faiblement affectées par l'érosion, correspondant généralement aux terres de cultures en pente faible à moyenne et au niveau desquelles, on trouve un décapage superficiel faible à moyen avec ou non un ravinement individualisé.	Dominant la majorité de la délégation du Ksour, une partie du Sud de la délégation de Dahmabni et un peu les délégations de Tajerouine et de Djérissa.
Erosion très faible (89 900 ha)	Elles sont constituées par les zones stables les zones très peu affectées qui sont assez stables et qui correspondent généralement soit aux terres de cultures en faible pente et au niveau desquelles, on trouve un faible décapage superficiel avec ou non un ravinement élémentaire, soit aux forêts denses et stables.	Dominant les deux délégations de Sakiet Sidi Youssef, de Nebeur, du Kef Est, de Tajerouine et la totalité de la délégation de Kalaât Khasba.

Source : Elaborée à partir de l'étude du plan d'action du LCD⁶ pour le gouvernorat du Kef (MEDD, 2006)

⁵ Agence de conservation des terres agricoles.

⁶ Lutte contre la désertification

Carte 4: Erosion du sol

*** La désertification**

Selon l'étude du plan d'action de lutte contre la désertification dans le gouvernorat d'El Kef (MEDD, 2006), les sols sont en bonne partie assez sensibles à la désertification. En dehors des zones forestières et des grandes plaines, qui sont stables à moyennement sensibles, le reste des zones sont sensibles à très sensibles à la désertification. Ces zones sont constituées principalement par les terres de cultures labourables en pente et les parcours dégradés. Selon la carte de sensibilité à la désertification, environ 75% des sols du gouvernorat du Kef sont moyennement à très menacés par la désertification, ce qui nécessite d'une part, la sauvegarde des aménagements existants et d'autre part, la mise en œuvre d'un programme d'aménagement à court et à long termes.

*** Les glissements de terrains**

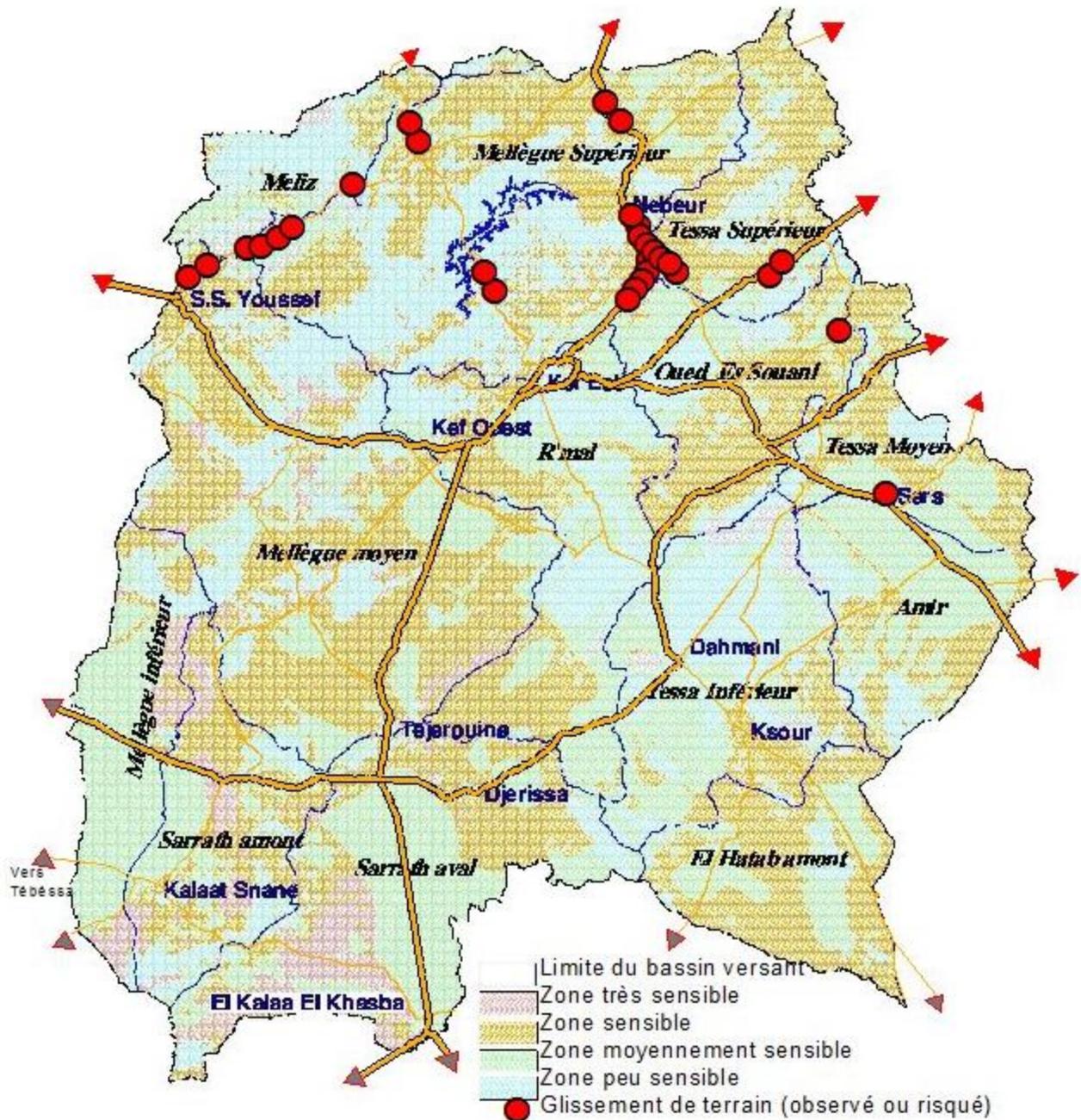
Le glissement de terrains, dans le gouvernorat du Kef, est un phénomène fréquent ; au cours du mois de février 2012, une dizaine de glissements a été enregistrée entraînant des dégâts de 10 millions de dinars environ⁷, selon des estimations du Ministère de l'Equipement.

Parmi les principales zones qui sont menacées par le phénomène figurent, El Hsayniya, El Aouamria et Lekraymia. Les plus dangereux glissements de terrains ont été enregistrés au niveau de la route n°17 reliant le Kef et El Mahassen sur une longueur de 10 Km et au niveau de la piste de Sarkouna reliant le Kef et Bahra, outre d'autres qui sont moins dangereux à Sakiet Sidi Youssef.

Ces glissements sont d'autant plus inquiétants à la salubrité publique qu'on en ne dispose pas encore d'une cartographie sur les risques en la matière.

⁷ Correspondent au coût des réparations.

Carte 5: Sensibilité à la désertification des sols et et risques de glissement de terrain



Source : Plan de LCD dans le gouvernorat du Kef MEDD, 2006

B. LA GESTION DE L'ENVIRONNEMENT URBAIN

*** Les inondations et les eaux usées**

Dans le gouvernorat du Kef, seule la ville de Sers est menacée par les inondations d'origine externe causées par oued Tessa et oued Amir, et ce compte tenu de la faiblesse de la topographie de la ville (située dans une vaste plaine). Cependant, la majorité des villes sont concernées par les inondations d'origine interne ; ces inondations touchent essentiellement les quartiers populaires où il y a souvent insuffisance voire absence des réseaux de drainage des eaux pluviales. Il y a 38 quartiers populaires dans le gouvernorat répartis sur l'ensemble des communes, dont 21 quartiers ont été touchés par des projets de réhabilitation (achevés ou en cours) comportant une actions de drainage des eaux pluviales et 17 quartiers qui requièrent des projets de drainage des eaux pluviales.

Parmi les quartiers touchés par des projets de réhabilitation, il y a quatre seulement qui sont concernés par le drainage des eaux pluviales, dont deux projetés qui ont été achevés, à savoir la Cité Ezzitouna (commune du Kef) et la Cité Ennassim-Nozha-Zouhour (commune de Kalaât Snène). Les deux autres projets en cours sont concernent les deux quartiers de 9 avril et Ahmed Chrichi relevant de la commune du Kef.

En matière d'assainissement des eaux usées et des eaux pluviales, le gouvernorat en est peu favorisé si l'on sache que jusqu'à 2010, il y avait une seule ville parmi treize qui est dotée d'une station d'épuration (celle du Kef). Encore plus, cette station n'arrive pas à collecter toutes les eaux usées lors des pointes (capacité de 8000 m³/j pour un débit qui peut dépasser 13000 m³/j), ce qui requiert sa réhabilitation et extension (proposée dans le plan de développement 2016-2020).

Actuellement, deux nouvelles stations d'épuration viennent d'être créées une dans la ville de Sers et l'autre à Djérissa ; de même les travaux de réhabilitation et de renforcement du réseau et le transfert des eaux usées ont été achevés (projet inscrit dans le plan de développement 2016-2020). D'autres composantes d'assainissement sont programmées dans le cadre du plan de développement 2016-2020 :

- Assainissement des quartiers populaires dans le cadre du 5ème Projet d'assainissement des quartiers populaires.
- Projet de gestion des boues au niveau de la station d'épuration du Kef dont les études d'exécution ont été achevées (création d'un centre de stockage et de valorisation des boues, acquisition de matériel et équipements de chargement, évacuation et transport des boues...).
- Projet d'assainissement de villes moyennes (Tajerouine et Dahmani-El Ksour). Ce projet, dont les études sont en achèvement, comporte : La pose des conduites (réseau primaire, secondaire et de transfert), le raccordement des logements au réseau public d'assainissement, et la construction de 2 stations d'épuration.
- Projet d'efficacité énergétique qui concerne le changement des systèmes actuels d'aération et développement de la cogénération dans la station d'épuration du Kef.
- Programme d'assainissement des petites communes de Kalâat Khesba, Nebeur, Sakiet Sidi Youssef, Kalaât Snène).
- Projet d'assainissement rural des localités ne dépassant pas 3000 habitants (pose des conduites principales, raccordement des logements et création de STEP).

*** La gestion des déchets solides**

La situation de gestion des déchets solides dans le gouvernorat laisse à désirer surtout durant ces dernières années avec le relâchement général qui a touché le fonctionnement des structures communales. Une abondance des déchets en milieu rural et urbain est observée dans le gouvernorat du Kef due à une gestion inadéquate des déchets⁸.

Pour en pallier, l'ANGED, sous l'égide du Ministère et en coopération avec les services du Ministère de l'intérieur, les gouvernorats et les municipalités concernées, a entrepris un programme, inscrit dans le XIème plan, englobant la réalisation de 10 décharges contrôlées et les centres de transfert y afférents dans autant de gouvernorats parmi lesquels il y a le gouvernorat du Kef. La décharge programmée sera commune entre les deux gouvernorats du Kef et Siliana avec la mise en place de 21 centres de transfert à installer dans les différentes villes des deux gouvernorats pour une capacité de 100 mille tonnes.

*** Les réserves naturelles**

Deux réserves naturelles sont existantes dans le gouvernorat du Kef, celle de Djebel Saddine et celle du Djebel Essif. La réserve naturelle de Djebel Saddine a été mise en défens en 1998 sur une superficie de 2610 ha. C'est un massif forestier qui se localise dans la région du Haut Tell. La flore dominante caractéristique de cette réserve est constituée de pin d'Alep, de genévrier de Phénicie et de lentisque. La faune caractéristique est constituée de l'hyène rayée, l'aigle royal, le rouge-queue de Moussier et le perdrix gabra.

Les atouts panoramiques de la réserve naturelle de Djebel Saddine sont : oued Mellègue, oued Khol, l'écomusée l'enclos d'acclimatation des animaux réintroduits (mouflon à manchette, gazelle de montagne), écosystèmes humides et forestiers, faune diversifiée,..

Quant à la réserve naturelle de Djebel Essif, elle est localisée à l'extrême Nord du gouvernorat à mi-cheval du barrage de Mellègue, et couvre environ 2200 ha.

⁸ SDARE du Nord-ouest, 2010.

Carte 6 : Situation de l'environnement (facteurs anthropiques)

C. LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES

Le diagnostic élaboré dans le cadre de la stratégie nationale d'adaptation de l'agriculture tunisienne et des écosystèmes aux changements climatiques⁹ a énoncé que le climat change et tend à évoluer dans l'Arc méditerranéen aux horizons 2030 et 2050 vers une augmentation de la température et une baisse des précipitations sur fond de variabilité déjà grande du climat régional. Dans la période climatique 2011-2070, cette variabilité augmentera en moyenne de 5 à 10% par rapport à la situation du siècle passé.

Les projections climatiques pour la Tunisie, basées sur le modèle HadC, montrent que les phénomènes météorologiques extrêmes (sécheresses, vents, inondations) vont augmenter en fréquence et en intensité, notamment à travers la succession d'années très sèches.

Les changements climatiques se traduisent pour la Tunisie par une augmentation de la température moyenne annuelle, une baisse modérée des précipitations et une variabilité accrue du climat. Les conséquences sociales et économiques peuvent être dramatiques ; elles vont de la perte de récoltes, d'abandon de certaines cultures à une augmentation des risques de grands feux. Les impacts futurs des changements climatiques sur l'agriculture dans la région du Kef et les mesures stratégiques d'adaptation sont présentés dans les tableaux en annexe ~~ci~~ après.

1.1.3 LA SITUATION SOCIO-DEMOGRAPHIQUE

A. DES TRANSITIONS IMPOSANT DES DEFIS

* **Un poids démographique en déclin :** Le gouvernorat du Kef s'étend sur une superficie de 5081 km² soit 3,1% de la superficie totale du pays ; et se localise à mi-cheval sur le Tell au Nord et la dorsale au Sud. Il abrite une population de 243 156 habitants (RGPH 2014), soit 21% de la population du Nord-ouest et 2,2% de la population du pays. Le gouvernorat se classe au 19^{ème} rang en matière de masse démographique totale (cf. graphique en annexe). Le nombre de ménages est de 63708 soit une taille moyenne de 3,8 personnes contre 3,9 à l'échelle du Nord-ouest et 4,0 à l'échelle nationale.

La structure de la population par milieu montre une quasi-égalité entre la population communale et la population non communale. En effet, 137 290 habitants sont en milieu communal et 105 866 habitants en milieu non communal ; ainsi pour la première fois la population communale devance celle non communale dans le gouvernorat, soit un taux d'urbanisation de 56%¹⁰ contre 42% à l'échelle du nord-ouest et 68% à l'échelle nationale.

La croissance démographique s'est effectuée avec un taux de -0,62% durant 2004-2014, contre -0,51% durant 1994-2004 et +1,03% durant 1984-1994. Le renversement de la croissance démographique durant ces dernières décennies est attribué à la chute générale enregistrée au niveau du croit naturel et précisément la baisse de la natalité et de la fécondité, et non pas à la mobilité migratoire puisque le solde migratoire a été toujours déficitaire et a progressé de -10732 personnes durant 1989-1994 à -13372 personnes durant 1999-2004 et a regréssé durant 2010-2014 à la barre de -3241 personnes.

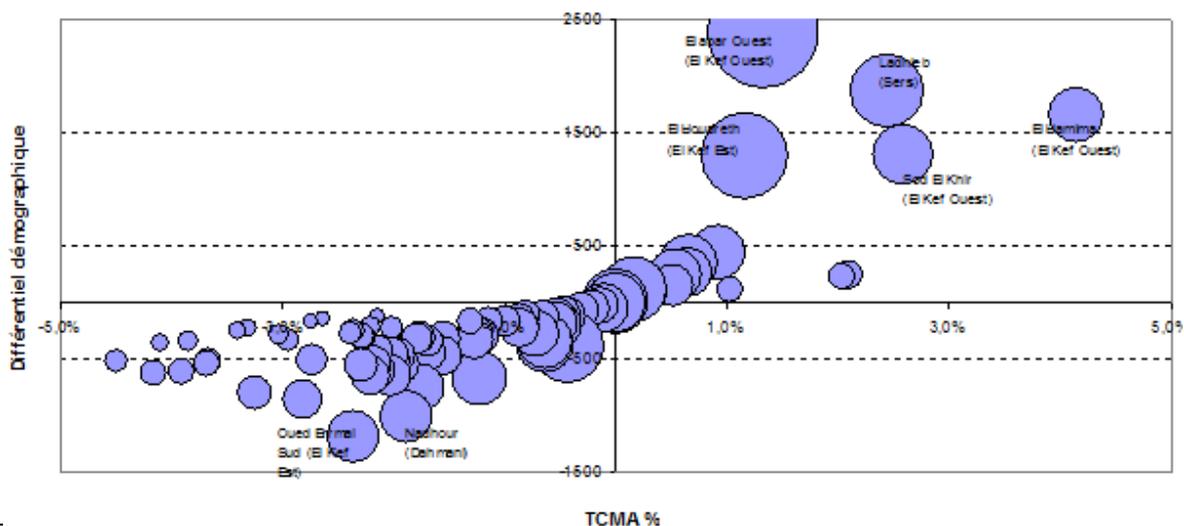
Par Secteur, la dynamique démographique n'est que le reflet de l'essoufflement enregistré à l'échelle des délégations et de l'emsemble du gouvernorat et, encore plus, au niveau de la région

⁹ Ministère de l'agriculture et des ressources hydrauliques/GTZ (2007).

¹⁰ Contre 49,7% au Kef, 37,1% à l'échelle du nord-ouest et 64,9% à l'échelle nationale en 2004.

du Nord-Ouest. Le graphique ci-après montre qu'il y'a quatre Secteurs, dont le poids démographique est élevé, qui se différencient singulièrement par leur taille démographique et leur rythme de croissance élevée durant 1994 et 2004 : El Abar Ouest, Sod El Khir et El Hamima (Kef Ouest), Ladhieb (Sers) et El Houareth (Kef Est). Un autre groupe du Secteurs enregistre des TCAM¹¹ modérés (loins de 1%) couplés à taux différentiels démographique faibles : Ain Fdhil (Dahmani), Charfine (El Ksour), Najat, Sers Sud (Sers), Abida (Kalaât Sane), Echatla (Le Kef Est), El Abar, El Houareth et Houareth Nord (Nebeur), Lorbès (Sakiet Sidi Youssef), Kodiat Chiir et Sidi Baraket Nord (Tajerouine). Ces Secteurs semblent en équilibre démographique c'est à dire que le croit démographique est presque érodé par la migration. Pour le reste des Secteurs; ils constituent une constellation en déclin avec des TCAM et des différentiels démographiques négatifs. Les plus dépeuplés dont le poids démographique est notable sont particulièrement les deux Secteurs de Oued Errmal Sud (Kef Est) et Nadhour (Dahmani).

Figure 1: Dynamique démographique des Secteurs (1994-2014)



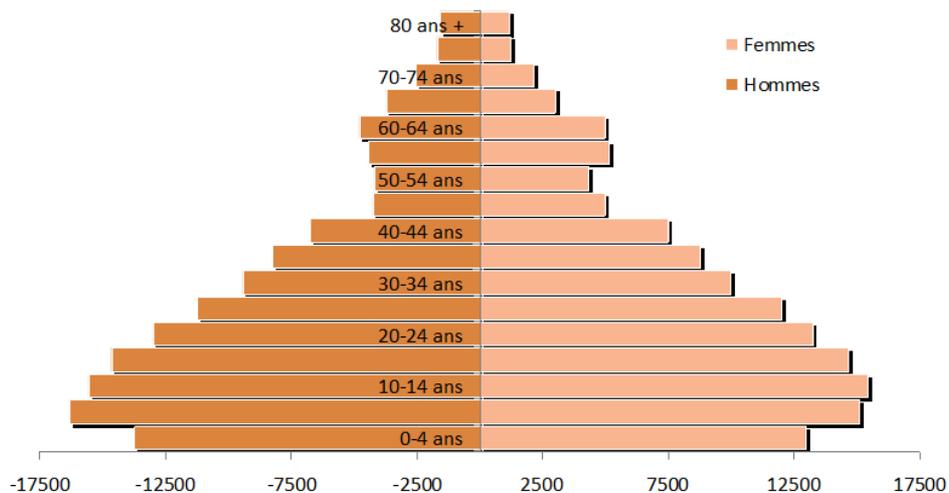
*** Tendance vers les âges adultes et le vieillissement :** L'analyse de la démographie par tranches d'âges à travers les pyramides d'âges montre que la structure de la population a été profondément marquée par la réduction des facteurs du croit naturel (fécondité) mais surtout par la migration ayant toujours enregistré un solde négatif.

En 1994, la pyramide regagne une certaine régularité entre 5 et 44 ans marquant deux faits : le fléchissement de la migration et précisément le tassement du déficit migratoire qui a passé à de -9400 personnes en 1975 à -7264 personnes en 1984. Les efforts d'investissement, que ce soit publics ou privés, particulièrement dans l'agriculture (PDRI, ...), ont permis de retenir les jeunes et ont amorcé même une sorte de migration inverse. Cette dernière n'a pas duré une fois l'élan public d'encouragement à l'investissement dans les zones intérieures ait atteint ses limites et la crise économique, couplée à une affluence sur le marché de l'emploi des jeunes diplômés de l'enseignement supérieure et de la formation professionnelle, ait accentué les flux migratoires passant à un solde de -11155 personnes en 2004. En 2014, la migration a bien marqué ses effets lourds sur la structure de la population en refoulant les jeunes (20 à 30 ans) où leur nombre a substantiellement régressé, si bien que le solde migratoire a régressé à -3241 personnes.

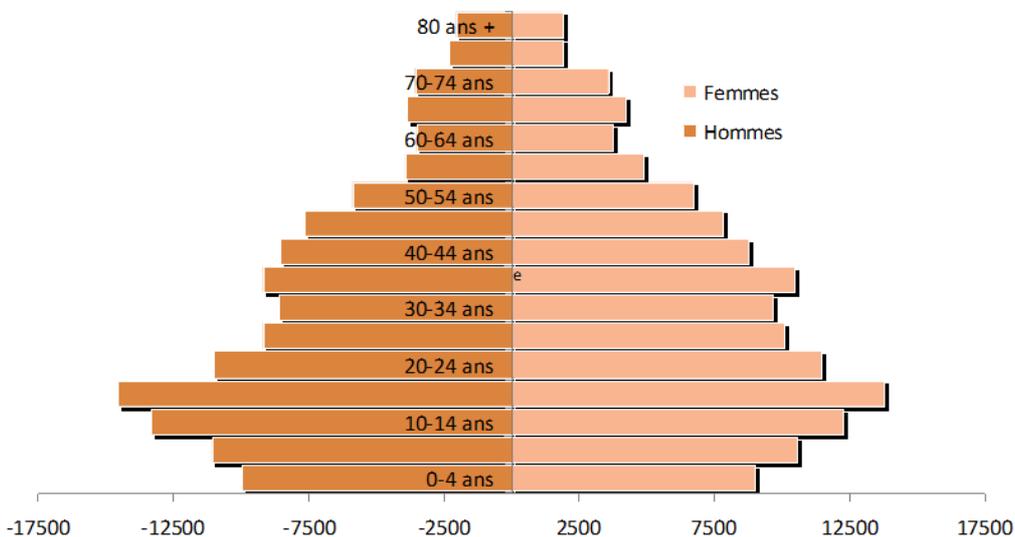
¹¹ Taux de croissance annuel moyen

Carte 7: Croissance démographique

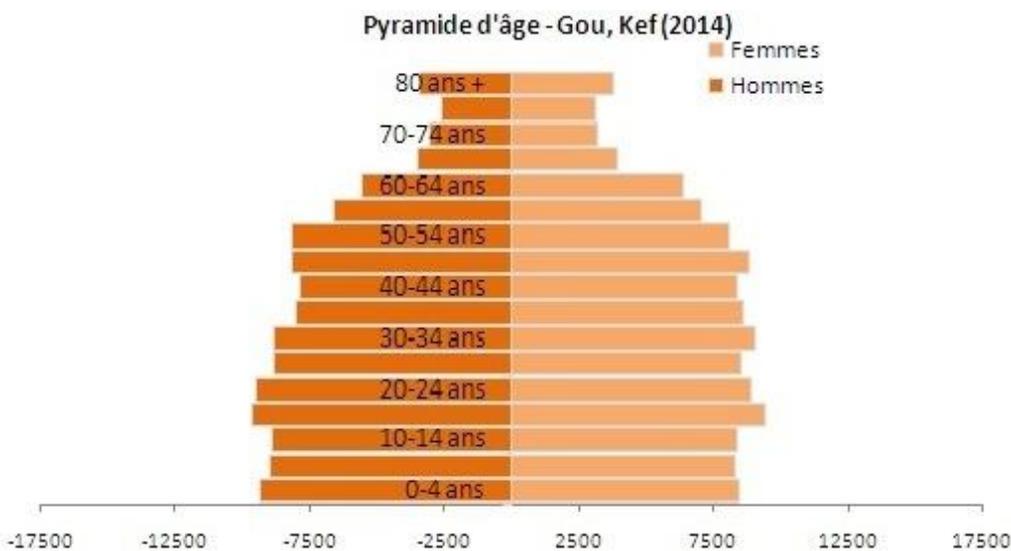
Les pyramides d'âges – gouv. du Kef (1994)



Les pyramides d'âges – gouv. du Kef (2004)



Les pyramides d'âges – gouv. du Kef (2014)



Source : Elaboré à partir des données de l'INS 1994, 2004 et 2014

*** Niveau d'instruction :** Dans son ensemble, la population kefoise est assez instruite. Le taux de scolarisation moyen du gouvernorat est de 95,2% contre 93,7% au niveau du Nord-Ouest et 95,1% à l'échelle nationale. D'ailleurs c'est la proportion la plus élevée dans le Nord-Ouest à côté de Béja. Donc cette performance relative tient à l'importance de l'éducation chez la population kefoise dans leur stratégie de promotion sociale. D'une autre part, le taux d'analphabétisme au niveau du gouvernorat a diminué de 38,8% en 1994 à 30% en 2004, contre 23% au niveau national, mais il reste élevé de 39,2% chez les femmes contre 20,4% chez les hommes. La femme demeure ainsi le "parent pauvre" puisqu'elle est souvent plus "sacrifiée" que l'homme. La population dont le niveau ne dépasse pas le primaire (analphabète ou primaire) représente environ 70% contre 60% à l'échelle nationale. C'est là aussi un problème qui se pose : à quel niveau le gouvernorat est apte à faire face d'un développement qui requiert la mobilisation de toutes ses potentialités humaines ?

Spatialement, il ya différenciation entre les délégations en matière d'indicateurs de scolarisation et de niveau d'instruction de la population : les délégations ayant le taux le plus faible (ne dépassant pas 93%) sont Nebeur, Sakiet Sidi Youssef, Dahmani et El Ksour).

*** Des densités démographiques plus ou moins fortes :** Par rapport aux gouvernorats du Nord-Ouest, le gouvernorat du Kef est faiblement peuplé avec des densités moyennes d'une cinquantaine d'habitants par km². Les densités moyennes sont équivalentes à celles du gouvernorat de Siliana mais en deçà de celles de Béja et de Jendouba. L'évolution des densités a marqué le caractère d'un pays contrasté et faiblement peuplé.

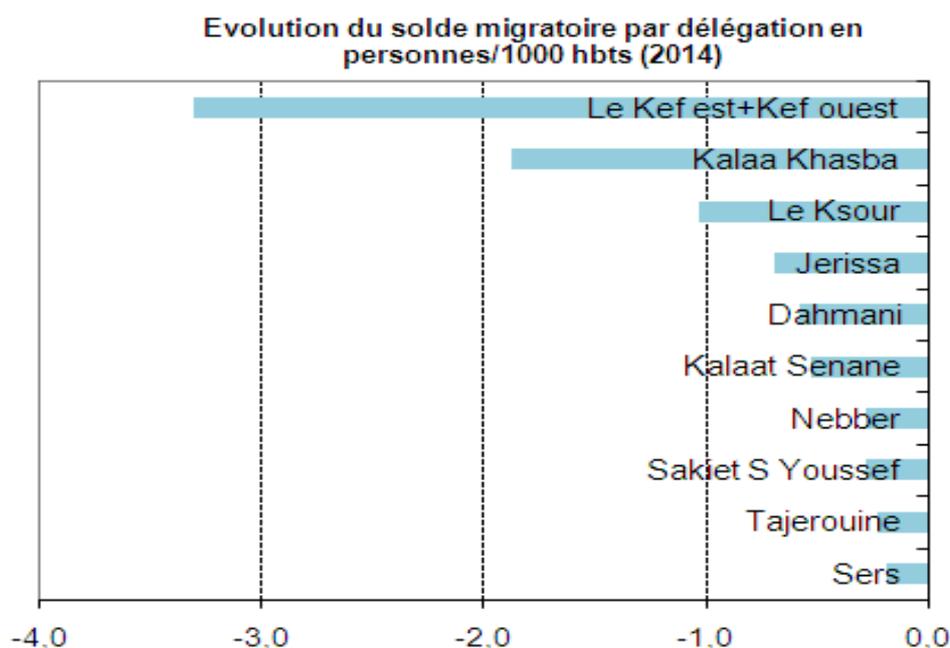
Les densités montrent deux territoires bien différenciés dans le peuplement et l'occupation des différents espaces du gouvernorat : le Nord peuplé et encore assez densément occupé dans des espaces sensibles et le Sud, sous-peuplé et très faiblement occupé en particulier dans les franges frontalières à l'Ouest avec l'Algérie, à l'Est avec le gouvernorat de Zaghuan et au Sud, avec le gouvernorat de Kasserine.

A une échelle plus affinée, par Secteur, les densités les plus élevées sont localisées dans les Secteurs abritant ou jouxtant une ville. Dans ces secteurs, les densités dépassent les 1000 habitants/km². Les secteurs les moins densément peuplés se localisent le long de la bande frontalière, et autour de la ville de Tajerouine qui semble avoir polarisé tout son territoire voisin par la force de ses emplois industriels (cf. carte des densités démographiques).

*** La mobilité géographique :** A l'instar des autres gouvernorats du Nord-Ouest, le bilan migratoire du gouvernorat du Kef a été toujours déficitaire. En 2014, il a enregistré -7898 personnes contre -12195 personnes en 2004 et -10286 personnes 1994. Le gouvernorat fait partie donc d'une région Nord-ouest qui est la plus répulsive dans le pays et dont le déficit migratoire a atteint. Par rapport la masse démographique totale, le gouvernorat du Kef parait le plus répulsif et occupe le 3ème rang dans le pays après Siliana avec -43 migrants/1000 habitants et Kairouan avec -39 migrants/1000 habitants.

La région du Nord-ouest dans son ensemble et le gouvernorat du Kef en particulier ont été toujours polarisés par le district de Tunis (Tunis, Ariana, Ben Arous et Manouba). Selon les deux RGPH de 2014 et 2004, le solde migratoire avec le district de Tunis a passé de de -7743 personnes en 2004 à -9528 personnes en 2014. La régression de la part du Grand Tunis dans les migrants issus du Kef est dû à la réduction générale des natalités (phénomène généralisé observé à l'échelle de tout le pays) et aussi lié à une attractivité de plus en plus confirmée de la région du Sahel, Sfax, Cap Bon et Bizerte (cf. graphique annexe).

La migration touche l'ensemble de l'espace du gouvernorat (cf. graphique ci après) : L'ensemble de l'espace Kef Est et Ouest est le plus répulsif suivi par Kalaât Khasba, El Ksour, Djérisa, Dahmani et Kalaât Snène. Les délégations de Nebeur, Sakiet Sidi Youssef, Tajerouine et Sers sont les moins répulsives.



Source : Elaboré à partir des données de l'INS 1994 et 2014

B. LES ENJEUX DE L'EMPLOI ET LE POIDS DU CHOMAGE

* **Population active et occupée** : Selon le RGPH de 2014, la population active dénombre 83791 personnes correspondant à un taux d'activité global de 44,0% contre 48% à l'échelle du Nord-ouest et 46,6% à l'échelle nationale. Le taux d'activité est fortement disproportionné par genre : alors que le taux d'activité est de 64% pour les hommes, il n'est que de 25% pour les femmes. A l'échelle spatiale, il y'a aussi des disparités entre les délégations : c'est au Kef est et Kef ouest et Sakiet Sidi Youssef qui ont enregistré le taux d'activité le plus élevé (respectivement 52 à 51%), alors qu'à Kalaât Snène, Kalaât Khasba et Djérissa, est enregistré le taux d'activité le plus faible (35 à 36%). Quant à la population occupée, elle dénombre 68262 personnes en 2014 contre 62630 personnes en 2004. Rapporté au taux de croissance démographique qui est de -0,51%, la population occupée a par contre enregistré une croissance positive de 0,9%. Il semble ainsi que la décroissance démographique, catalysée par la migration, a touchée la proportion des actifs non occupés (population en chômage, étudiants, ...) puisque la proportion des occupés de la population totale a progressé de 26% en 2004 à 28% en 2014.

Par secteur d'activités économique, on peut constater une reprise de la croissance des employés dans le secteur agricole, alors qu'elle était en déclin depuis plusieurs dizaines d'années. La réduction a touché plus particulièrement les industries manufacturières, puis les services et le BTP, contre une progression notable des occupés dans le secteur des services publics (administration, santé, éducation) qui demeure le principal niche d'emploi dans le gouvernorat avec une proportion de 31% en 2014 contre 25% en 2004 et 19% en 1994. Quant aux occupés dans le secteur mines et énergies, ils ne sont pas aussi nombreux comme on pouvait le croire, leur proportion, ne dépassant pas 1%, est la plus faible parmi les autres secteurs ; malgré ça, leur nombre a connu une croissance durant cette dernière décennie bien qu'il était en déclin durant les décennies précédentes à cause de la fermeture de nombreuses mines.

Carte 8: Emploi et chômage

Tableau 4: Evolution de la structure de la population occupée par secteur

Secteurs économiques	Effectifs			Proportion%			Taux de croissance annuel %	
	1994	2004	2014	1994	2004	2014	94-04	04-14
Agriculture forêt	16680	15979	17419	28%	25%	26%	-0,4%	0,87%
Indust. manufact	5208	5191	4774	9%	8%	7%	0,0%	-0,83%
Mines, énergie	1458	870	971	2%	1%	1%	-5,0%	1,10%
BTP	11622	9474	9342	20%	15%	14%	-2,0%	-0,14%
Services	12237	14794	14300	21%	23%	21%	1,9%	-0,34%
Adm, santé éduc.	11022	16322	21340	19%	26%	31%	4,0%	2,72%
non déclaré	1194	783	116	2%	1%	0%	-4,1%	-17,38%
Total	59421	63413	68262	100%	100%	100%	0,7%	0,74%

Source : Données de l'INS 1994, 2004 et 2014

A l'échelle spatiale, les deux délégations Kef est et Kef ouest constituent le bassin d'emploi le plus important avec 32% des occupés à l'échelle du gouvernorat. Les occupés constituent des bassins un peu moins importants à Tajerouine et Dahmani, mais surtout des bassins de très faible calibre dans les trois délégations de l'extrême Sud-ouest du gouvernorat, à savoir Kalaât Snene, Kalaât Khasba et Djérissa (cf. carte Emploi et chômage).

* Population en chômage :

Le taux de chômage en 2014 est parmi les plus élevés dans le pays avec 19,1% contre 14,8% à l'échelle nationale. Ce taux, qui a régressé par rapport à 2004 (22%), est plus que deux fois élevé chez les femmes (30,5%) que les hommes (14,4%). La situation est donc inquiétante au niveau de l'incapacité du gouvernorat à employer sa force de travail et surtout la retenir. Le phénomène du chômage se traduit par une modestie du niveau de vie la population et demeure le facteur principal des fuites migratoires. Le problème du chômage s'amplifie avec l'existence d'une majorité de population en chômage soit à bas niveau de scolarisation (25% ne dépasse pas le primaire et 65% ne dépasse pas le secondaire) qui ne lui permet pas de progresser au niveau de l'acquisition de nouveau savoir faire ni de migrer professionnellement ni d'accéder à des programmes de formation ou de recyclage, soit une population carrément analphabète (8%) d'où le problème est encore plus compliqué.

La population en chômage est en majorité formée de personnes âgées de 20 à 29 ans qui représentent 50% de la population totale en chômage, alors que cette proportion était de 47% en 2004. Par genre, 54% de la population en chômage sont des hommes, contre 46% des femmes.

* **L'emploi et l'employabilité :** Il existe trois bureaux de l'emploi et du travail indépendant installés dans les plus importants bassins d'emploi dans le gouvernorat du Kef : La ville du Kef, la ville de Tajerouine et à la ville de Dahmani. Chaque bureau accompli un rôle de rapprochement entre l'offre et la demande d'emploi, et sert d'interface de rencontre entre les deux acteurs sur le marché d'emploi. La dernière décennie a connue une expansion sans précédent de la demande d'emploi surtout celle attribuée aux diplômés de l'enseignement supérieur. Alors que la demande d'emploi des non cadres a augmenté de 27% seulement, celle des cadres a augmenté de 235%, dans un contexte local marqué par une régression des offres d'emplois¹². Dans une telle situation, on peut bien toucher le degré d'essoufflement du gouvernorat du Kef. Les mécanismes d'emploi mis en œuvre par l'Etat n'ont pas eu l'effet espéré surtout dans une région qui souffre d'un manque d'attributs de compétitivité territoriale.

¹² Soit une chute de -95% des offres destinés aux non cadres et de -18% des offres pour les cadres.

C. CONDITIONS DE VIE DE LA POPULATION

Si on examine les trois indicateurs afférents aux conditions de vie de la population, à savoir la pauvreté, les dépenses des ménages et les indicateurs de vie (eau potable, électricité et moyens de confort), on met en relief le caractère déshérité de la plupart de la population kefoise. Les constats suivants sont ainsi relevés :

* **Une pauvreté en aggravation** : La pauvreté a atteint des niveaux élevés dans le gouvernorat ce qui explique en partie la migration vers les centres d'activités et les bassins d'emploi. Dans son ensemble, la pauvreté telle que indiquée par la proportion des familles nécessiteuses a augmenté dans la plupart des délégations durant la dernière décennie. La moyenne du gouvernorat a passé de 14% en 2001 à 16% en 2010 pour franchir 34,2% en 2015 (INS, 2015). Les délégations les plus emblématiques à ce titre, où la proportion des familles nécessiteuses dépasse 20% jusqu'à 33% sont : Kalaât Khasba, Le Ksour, Sakiet Sidi Youssef, Sers et Djérissa. Le processus de développement de la région se trouve ainsi interpellé.

* **Un niveau de dépense parmi les plus bas** : Alors que le niveau de dépenses, tel que révélé par les données de l'INS, a évolué d'une décennie à une autre, le gouvernorat du Kef présente à côté des autres gouvernorats du Nord-ouest, le niveau de dépense le moins élevé. Lors de la dernière EBCM¹³ effectuée par l'INS (2015), les gouvernorats du Nord-ouest sont les moins favorisés : les dépenses enregistrées sont les plus faibles du pays, soit 2695 DT/personne contre 3871 DT à l'échelle du pays. Il s'agit là aussi d'une autre contrainte qui limite le potentiel marchand du gouvernorat du Kef et empêche le développement d'une économie locale de consommation qui devrait normalement inciter à l'installation des entreprises.

* **Un parc logements encore précaire** : Le parc des logements a évolué en passant de 63900 unités en 2004 à 73600 unités en 2014, soit un taux d'accroissement annuel moyen intercensitaire de 1,4% contre 1,0% durant 1994 et 2004. La structure par type du parc logements est dominée par les logements de type Dar Arbi/Houch et logement ou étage de logement jumelé, avec une proportion de 79%, si bien que sa proportion tend à régresser de entre 2004 et 2014, contre une progression des villas ou étage de villas.

Par délégation, la comparaison entre les deux graphiques en annexe, afférents à la structure du parc logement, montre une nette progression de la proportion des villas dans toutes les délégations, contre une régression remarquable de la proportion des logements de type « Dar Arbi » et une presque disparition des logements rudimentaires. C'est là un progrès social réalisé dans le gouvernorat du Kef. Par ailleurs, il faut souligner la régression aussi des appartements c'est-à-dire de la construction verticale qui n'est bien perçue dans une région où les villes sont implantées généralement dans les espaces agricole à haute productivité (risque d'urbanisation au dépend des terres agricoles).

* **Les moyens de confort** : Une progression notable est enregistrée aussi dans l'accès de la population kefoise aux moyens de confort. Entre 1994 et 2004 et 2004 et 2014, on enregistre une amélioration dans tous les indicateurs de niveau de vie comme indiqué par le tableau en annexe, mais non pas avec le même rythme que celui enregistré au niveau national. On peut souligner un rapprochement du niveau national au niveau de l'appropriation d'un TV, voire alignement avec le niveau national en ce qui concerne l'électrification (des insuffisances sont

¹³ Enquête sur le budget et la consommation des ménages.

existantes au niveau du milieu rural), mais un écart plus ou moins important dans les autres dotations. Il faut noter particulièrement le faible recours aux moyens de communication modernes notamment l'internet (1% sont des utilisateurs) ce qui pose l'enjeu de l'approfondissement de la fracture numérique dans le gouvernorat dans un monde qui s'internationalise.

D. EVOLUTION DE LA SOCIETE KEFOISE : LES FRACTURES STRUCTURELLES

D'une économie céréalière et pastorale semi-nomade, la région du Kef a subi des mutations profondes amorcées par le colon français.

De toutes les régions tunisiennes, les populations du Nord-ouest en général et du Kef en particulier, « sont celles qui ont été le plus profondément traumatisées, paupérisées et déracinées au cours de l'évolution récente de la société tunisienne »¹⁴ qui avait commencé dès la période beylicale puis accélérée avec l'arrivée du colon français à la fin du 18^{ème} siècle. Cette évolution est à l'origine d'une dégradation des rapports sociaux de production dont les conséquences négatives constituent encore aujourd'hui l'un des principaux freins au développement agricole de la région.

***La main mise citadine sous couverture beylicale et la spoliation coloniale :** En effet, une destruction d'une large partie de la paysannerie libre dans les plaines céréalières a été la conséquence de la mainmise du pouvoir central et des propriétaires citadins sur la paysannerie, renforcée et aggravée par le décret pris en 1874 par le premier ministre Khereddine qui transforme le khames en un véritable serf au service du propriétaire et entraînant une rupture entre la terre et ceux qui la travaillent et « favorisé le drainage systématique des richesses créées dans les campagnes au profit du pouvoir central de ces dignitaires et des propriétaires citadins » :

A la veille de la colonisation, la première cause de la régression de la production agricole c'est la pénurie de la force de travail ayant entraîné tous les blocages et ruptures qui sont les causes directes de la crise sociale et économique actuelle. La spoliation des paysans de leurs terres et leur déracinement massif des plaines pour être refoulés vers les zones montagneuses ou dans les régions les plus sèches du Haut Tell où leur paupérisation s'est accompagnée de la substitution massive du gorbis misérable à la tente du céréaliculteur-pasteur.

Le défrichement des versants forestiers et la révolution technologique introduite, caractérisée par la généralisation de la monoculture céréalière, l'hyper-mécanisation, alors même que la région connaissait un essor démographique accéléré, se sont traduits par la paupérisation massive de la petite paysannerie et la prolétarianisation des anciens khames, transformés en ouvriers saisonniers. Ainsi, un espace caractérisé par des « montagnes surpeuplées et dégradées et les plaines sous-peuplées et sous-exploitées, de la rupture entre le cheptel et la terre, entre le monde rural misérable et sous-équipé et un monde littoral urbanisé et en plein dynamisme, entre une humanité de plus en plus pléthorique et des possibilités de survie régionales de plus en plus réduites..., tout cela était déjà bien en place au moment de l'Indépendance du pays »¹⁵.

*** Les retombés des contradictions du développement régional de la Tunisie indépendante :** Au lendemain de l'Indépendance le programme défini dans les perspectives décennales considérait la réduction des inégalités régionales comme l'un de ses objectifs prioritaires. C'est ainsi que la région du Nord-ouest a bénéficié d'un effort sans précédent pour

¹⁴ ATTIA A : Problématique du développement du Nord-Ouest tunisien / Revue de l'Occident musulman et de la Méditerranée, N°41-42, 1986. pp. 264-280

¹⁵ Idem.

la modernisation de l'agriculture et la transformation des anciennes fermes coloniales élargies aux moyens et petits exploitants voisins en coopératives de production, la sauvegarde du milieu écologique, la protection des zones forestières et la lutte contre l'érosion. Par ailleurs, des investissements sociaux bien que modestes par rapport aux réalisations dans les gouvernorats du littoral ont permis d'entamer un vaste programme de scolarisation et de santé publique. Le système coopératif instauré durant cette période n'a fait donc que paupériser la paysannerie de la région.

A la suite des difficultés multiples auxquelles se heurtèrent les coopératives, l'expérience telle qu'elle se déroulait jusqu'alors fut arrêtée, et la plupart des terres des petits paysans brutalement «libérés» mais sans moyens, servirent à agrandir les exploitations de gros exploitants mécanisés ou même de simples entrepreneurs qui profitèrent des crédits bancaires pour se livrer à une céréaliculture extensive comme « au bon vieux temps de la colonisation » à cause du « maintien et même l'aggravation des relations structurelles de prélèvements excessifs et d'accumulation abusive aux dépens de la paysannerie et cela par le blocage quasiment total des prix à la production des trois principaux produits agricoles de la région : céréales, viande et lait ainsi que par la stagnation des salaires agricoles », contre une hausse des coûts de production malgré les subventions.

Ainsi, la pauvreté de la région du Kef n'est guère une conséquence des contraintes naturelles qui sont cependant réelles, mais elle résulte essentiellement de la détérioration des termes d'échanges avec le littoral et de ces rapports de dépendance et de domination par l'agglomération tunisoise.

*** La situation à l'avènement du troisième millénaire :** Le bilan qui s'instaure aujourd'hui fait état d'une société rurale Kefoise déstructurée et déracinée. Presque exclusivement rurale à l'indépendance du pays, soit 85%, la population de la région du Kef s'est « urbanisée » et est aujourd'hui à 47%. Cette urbanisation, catalysée majoritairement par la migration, s'est faite aux périphéries des centres urbains sous forme de quartiers populaires déshérités vivant dans des conditions précaires et dont on recense aujourd'hui environ une quarantaine de quartiers dans les différentes communes du gouvernorat.

Parallèlement, une partie prépondérante de la migration a pris direction vers la capitale ; le solde migratoire du gouvernorat, comme celui de l'ensemble du Nord-ouest, a été toujours négatif : -10286 personnes (RGPH 1994), -12195 personnes (RGPH 2004), -7898 personnes (RGPH 2014).

Les effets des évolutions économiques dans le pays et la succession des politiques sociales ont eu des retombées sur le tissu social de la région du Kef et n'ont pas épargné en particulier la structure de la famille et encore plus la situation de la femme. D'une structure élargie, ayant une taille moyenne de l'ordre de 10,5 personnes/ménage¹⁶, le lendemain de l'indépendance, la famille a évolué pour se situer à 4,4 personnes/ménage à l'échelle du gouvernorat, 4,1 personnes/ménage en milieu urbain et 4,7 personnes/ménage en milieu rural en 2004. Cette évolution corrobore la tendance de « nucléisation » de la famille c'est-à-dire son évolution vers une structure nucléaire de petite taille qui rompt avec la structure traditionnelle de famille élargie.

La situation de la femme a subi une mutation profonde. Au niveau démographique, les femmes représentent 50,4% de la population du Kef en 2014, devançant légèrement la proportion des hommes, alors qu'elles représentaient 41% le lendemain de l'indépendance. Cette progression dans la proportion des femmes est révélatrice de l'impact de la migration alternante qui touche les hommes en quête d'emploi.

¹⁶ Ici les termes ménage ou famille désignent la même chose.

Aujourd'hui, la femme s'investi d'une grande part de responsabilité dans la vie sociopolitique et économique. Selon une étude élaborée par le MAFFEPA¹⁷, la proportion de femme dans les membres des 157 comités de quartier dans le gouvernorat du Kef, en 2001, est de l'ordre de 24,5% alors qu'au niveau national cette proportion n'est que 13,6%.

Bien qu'elles représentent la moitié de la population, les femmes du gouvernorat du Kef sont encore défavorisées au niveau de l'emploi. Sur environ 55000 emplois recensés en 2004, les femmes en détiennent 9% seulement, alors que cette proportion était à 13,5% en 1994. Donc leur présence sur le marché d'emploi se dégrade, alors que leur nombre progresse.

Par ailleurs, outre qu'elles sont peu favorisées sur le marché d'emploi, elles s'adonnent en majorité à des emplois précaires : 48% des femmes sont occupées dans le secteur agricole, et 38% sont occupées dans les industries manufacturières (généralement du textile). Leur proportion dans l'administration n'est que de 6%.

1.1.4. L'OCCUPATION DU TERRITOIRE

A. OCCUPATION DU SOL ET ORGANISATION ADMINISTRATIVE

*** Une occupation à dominance agricole et naturelle :** Selon les données du « Gouvernorat du Kef en chiffres » (2015), le gouvernorat s'étend sur une superficie totale de 508100 ha dont 358570 ha des terres labourables, 102200 ha des terres forestières, 22500 ha des parcours naturels, 2830 des terres urbanisées et 22000 autres terres incultes (chiffres arrondis). Les autres incultes englobent les zones humides (barrages, oueds, sebkhas) et les montagnes.

La Superficie Agricole Utile (SAU) représente 70,4% de la superficie totale du gouvernorat et les forêts et parcours représentent 27,4%, alors que les terres incultes représentent 2,2%. Les cultures annuelles qui sont dominées par les céréales représentent 63% de la superficie totale du gouvernorat et 89% de la SAU. Les parcours représentent 14,2% de la superficie totale du gouvernorat et les forêts denses 13,2%. La grande partie des forêts et parcours forestiers se trouve dans la partie Nord du gouvernorat (délégations de Nebeur, Sakiet Sidi Youssef et Kef-Ouest).

La structure de l'occupation du sol dans le gouvernorat du Kef par délégation apporte plus de nuances (cf. graphique en annexe) et montre :

Une dominance des terres labourables dans toutes les délégations hormis Sakiet Sidi Youssef et Nebeur.

Une dominance des forêts à Sakiet Sidi Youssef occupant presque la moitié de la délégation et à Nebeur occupant un peu plus de la moitié de la délégation.

Une dominance des terres cultivables (céréales) à Dahmani qui occupe environ 96% de la délégation.

La proportion des superficies urbaines est bien évidemment minime. Alors qu'elle est d'une moyenne de 0,6% de la superficie totale du gouvernorat, elle varie par délégation de 0,1% à Sakiet Sidi Youssef à 1,5% au Kef Ouest.

*** Organisation administrative :** Le gouvernorat du Kef, créé en 1956, fait partie de la région du Nord-Ouest et est bordée au Nord par le gouvernorat de Jendouba, à l'Est par le gouvernorat de Siliana, au Sud par le gouvernorat de Kasserine et à l'Ouest par les frontières tuniso-algériennes.

¹⁷ Ministère des Affaires de la Femme, de la Famille de l'Enfance et des Personnes Agées

Carte 9: Occupation du sol

Le territoire du gouvernorat est organisé en des délégations, des communes, et des conseils ruraux. Les délégations sont au nombre de 11, scindées elles mêmes en 87 Secteurs dont 27 en milieu urbain et 60 en milieu rural (cf. tableau en annexe). Les communes, au nombre de 12, sont généralement de création récente. Hormis la commune du Kef et celle de Dahmani, les autres communes ont été créées après l'indépendance. Les deux dernières communes créées sont Touiref et Sidi Salem promus en 1985, ce qui indique que le processus de maillage territorial dans le gouvernorat s'est arrêté il y a environ trois siècles. En plus, le maillage territorial paraît faible puisque il y'a en moyenne une commune pour un espace de 420 km², alors qu'il est de 1 commune pour 33 km² seulement à Monastir par exemple. C'est donc une organisation dont le maillage pèse sur les coûts de transport dans le gouvernorat.

Quant aux conseils ruraux, ils sont au nombre de 12, leur création a débuté en 1989 dans le but d'une maîtrise « implicite et non déclarée » de la sûreté et non comme mesure inscrite dans le cadre du maillage du territoire.

B. UNE ARMATURE URBAINE FAIBLE

Selon les données de l'INS (2014), le gouvernorat du Kef est parmi les gouvernorats les moins urbanisées du pays, mais il est le plus urbanisé dans le Nord-Ouest avec un taux d'urbanisation de 49,7% contre 40,4% à Béja, 36% à Siliana et 27,3% à Jendouba. L'urbanisation tend à augmenter mais très lentement puisque durant 20 ans, elle n'a progressé que de 10 points environ, soit 0,5 point chaque année, qui est le même rythme que celui à l'échelle nationale.

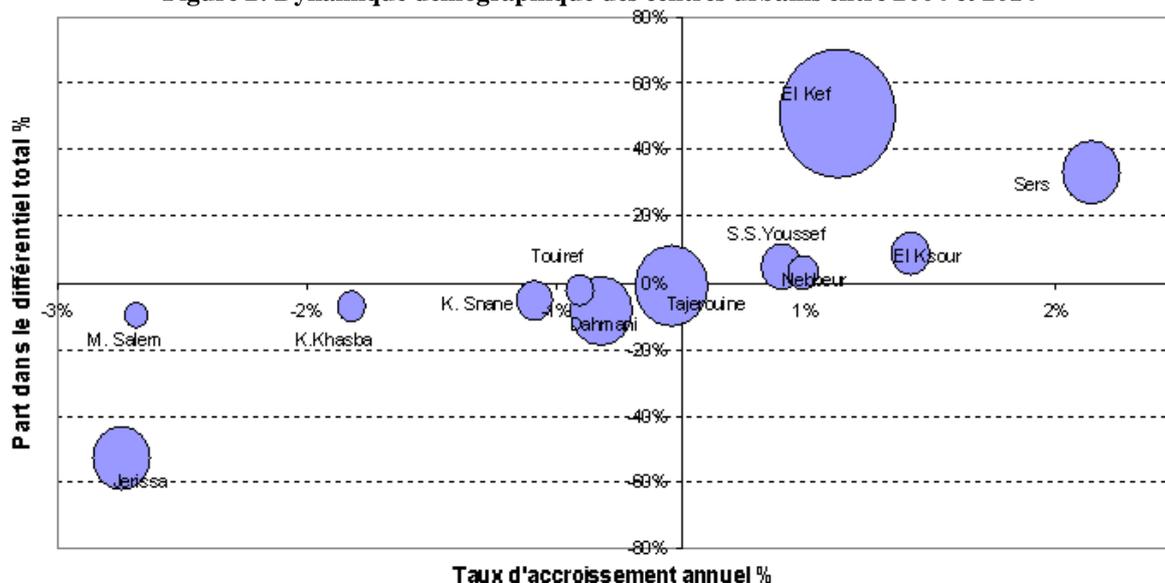
A l'échelle spatiale, la délégation de Djérissa est totalement urbanisée résultant d'une promotion administrative d'un territoire totalement polarisé par les activités minières. La délégation du Kef tend aussi à s'urbaniser totalement reflétant une polarisation grandissante sur son territoire. Tajerouine présente une urbanisation un peu moins accélérée que le Kef et qui présente un ralentissement durant la dernière décennie, alors que pour le reste des délégations, l'urbanisation demeure faible (moins de 40%) et surtout quasi-stagnante voire en régression comme au Kef ouest qui semble soumise à la polarisation de la ville de Kef.

*** La dynamique démographique des villes :** Le réseau des villes du gouvernorat du Kef a connu une dynamique manifestement différenciée durant les deux dernières décennies (1994-2004 et 2004-2014).

Par rapport à 1984-1994, la période 1994-2004 a connu quelque peu une récession du développement régional, à l'image des autres gouvernorats de l'intérieur du pays. Cette récession s'est traduite en l'occurrence au niveau de la baisse de la dynamique démographique des villes kefoises. A cet effet, le TCAM maximal enregistré n'est plus 10% comme était durant 1984-1994, mais un peu plus de 2% et c'est toujours Sers qui le postule. En outre, la dynamique démographique urbaine s'est presque limitée aux deux villes du Kef et de Sers.

Carte 10: L'urbanisation

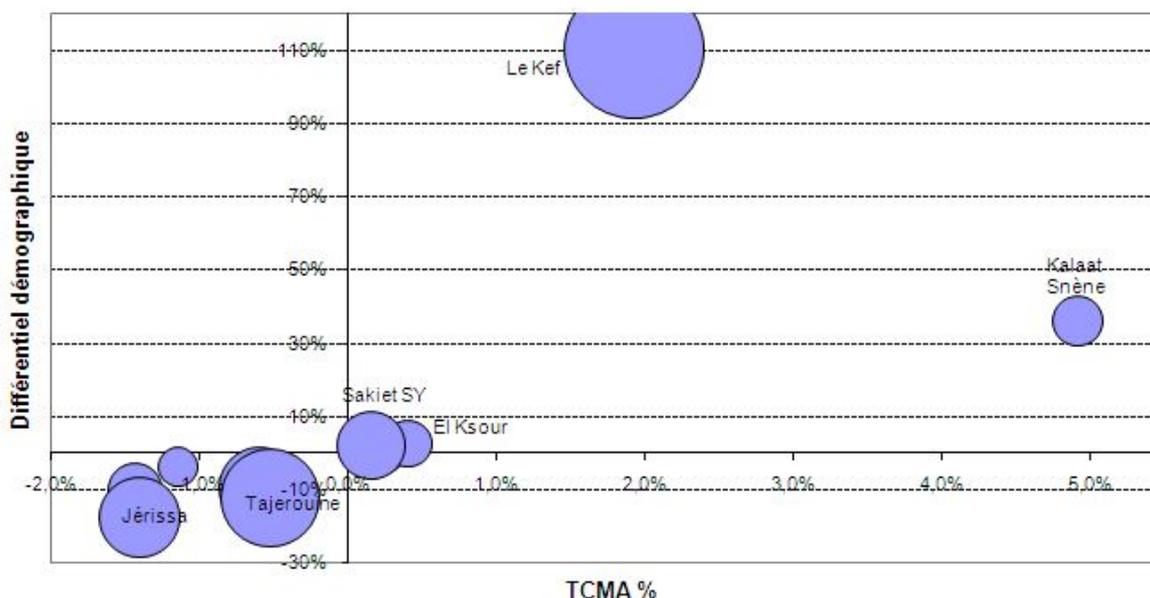
Figure 2: Dynamique démographique des centres urbains entre 2004 et 2014



Source : Elaboré à partir des données de l'INS 1994, 2004 et 2014

La décennie 2004-2014 a connu une tendance vers un équilibre démographique des villes dans le gouvernorat : Renforcement du peuplement de la ville du Kef chef-lieu du gouvernorat, et apaisement de l'écart des villes de faible dynamique urbaine (Djérissa, Menzel Salem, Kalaât Khasba). Cette tendance se marque aussi au niveau du déficit du solde migratoire qui a régressé substantiellement en 2014 (moins de 4000 personnes) par rapport à 2004 (plus de 13000 personnes).

Figure 3 : Dynamique démographique des centres urbains entre 2004 et 2014



Source : Elaboré à partir des données de l'INS 1994, 2004 et 2014

* **L'armature urbaine et hiérarchie fonctionnelle** : Les caractéristiques des différentes villes du gouvernorat du Kef sont résumées dans le tableau suivant :

i. La hiérarchie urbaine

Dans son ensemble, le réseau des villes du gouvernorat est marqué par la faiblesse des tailles dont la plus grande, celle de la ville du Kef, ne dépasse pas 55000 habitants.

Hormis Sers et Kalaât Snène dont les rangs ont progressé en 2014 par rapport à 1994, toutes les autres villes y compris le Kef, chef lieu de gouvernorat, ont régressé par rapport à la classification générale des villes tunisiennes : Le Kef et El Ksour ont régressé de -3 chacune, Nebeur de -5, Menzel Salem de -13, Touiref de -14, Kalaât Khasba de -16, Tajerouine de -19, Dahmani de -20, Sakiet Sidi Youssef de -25 et Djérisa de -39. Donc les villes kefoises sont entrain de perdre de rang sur l'échequier des villes tunisiennes, synonyme d'une perte de compétitivité dont on trouve l'expression au niveau de la faiblesse des secteurs économiques et surtout les secteurs à haute valeur ajoutée comme l'industrie, le tourisme et les services supérieurs.

Tableau 5 : Evolution de la taille et rang des villes

Villes	1 994		2004		2 014	
	Habitants	Rang	Habitants	Rang	Habitants	Rang
Le Kef	42449	22	45 191	26	54690	25
Tajerouine	18255	59	18 185	72	17530	78
Dahmani	14519	71	14 061	84	12964	91
Seres	10134	97	11 927	97	12108	94
Djérisa	14166	74	11 298	99	9807	113
Kalaât Snene	5350	147	5 044	171	8145	127
Sakiet S. Youssef	5950	136	6 196	149	6335	161
Le Ksour	4888	161	5 357	167	5852	164
Nebeur	3271	193	3 435	200	3299	198
Kalaât Khasba	3278	192	2 871	208	2558	208
Touiref	3015	199	2 895	207	2178	213
Menzel Salem	2756	202	2 211	217	1824	215
Total	128031	-	128671	-	137290	-

Source : Elaboré à partir des données de l'INS 1994, 2004 et 2014

Par strate de taille, on peut bien constater que la strate la plus élevée, occupée par la seule ville du Kef, n'a pas connu une évolution importante du poids démographique et a même vu son poids régressé par rapport à 1984. Il en est de même pour la strate médium de 10 à 20 milles habitants. Les strates basales de moins de 10 milles habitants sont les seules qui enregistrent une dynamique prononcée soit par une tendance à l'augmentation, comme c'est le cas des strates de 5 à 10 milles habitants ou à la régression, et c'est le cas de la strate basale de 2 à 5 milles habitants, malgré la promotion de Nebeur au rang de chef-lieu de délégation après 1984 et de Touiref¹⁸ et Menzel Salem dont la promotion au rang de commune n'a pas permis à ces villes de renverser leur décroissement démographique.

Tableau 6 : Evolution du nombre des villes par strate de taille

Starates (hbts)	1 994		2004		2 014	
	Nb hbts	Nb villes	Nb hbts	Nb villes	Nb hbts	Nb villes
2000 - 5000	17208	5	11 412	4	9859	4
5000 - 10000	11300	2	16 597	3	24287	4
10000 - 20000	57074	4	55 471	4	42602	3
20000 - 50000	42449	1	45 191	1	54690	1
Total	128031	12	128671	12	131438	12

Source : Elaboré à partir des données de l'INS 1994, 2004 et 2014

ii. Les caractéristiques fonctionnelles

Les caractéristiques fonctionnelles des villes du gouvernorat du Kef sont résumées dans le tableau suivant :

¹⁸ Promue en chef lieu de délégation en mars 2017 ; elle comprend les 4 secteurs : Touiref, Mallala, El Adhiab, Oueljet Essedra

Tableau 7 : Les caractéristiques des différentes villes du gouvernorat du Kef

Ville	Statut et démographie	Infrastructure et Economie	Contraintes et potentialités
Le Kef	<ul style="list-style-type: none"> - Chef lieu du gouvernorat, avec 54690 Habitants en 2014, la ville du Kef a vu sa population augmenter par rapport à 2004 avec un surplus d'environ 10000 habitants, contre un surplus d'environ 2700 habitants durant 1994-2004. - La ville passe par une crise qui n'est que le reflet d'un essoufflement général touchant l'urbanisation dans le gouvernorat, puisque le surplus de la population urbaine totale a été 640 habitants seulement durant 1994-2004, contre 23130 habitants¹⁹ durant 1984-1994. 	<ul style="list-style-type: none"> - La ville est reliée à Tunis à l'Est et à l'Algérie via Sakiet Sidi Youssef à l'Ouest par la RN5 qui est l'axe le plus dynamique dans le gouvernorat. Elle est reliée à Jendouba au Nord et à Kasserine au Sud par la RN17, et à Siliana par la RN12. - La ville abrite environ 45% des unités industrielles, soit 20 industries, dont 13 unités ont été créées après l'année 2000. 	<ul style="list-style-type: none"> - Chômage élevé qui atteint 40%. - Extension urbaine anarchique sur les périphéries. - Manque d'espaces de production. - Problème de transit par le centre ville. - Localisation problématique des Casernes militaires et de la prison. - Ville au statut de chef lieu de gouvernorat dotée de services supérieurs (universités, centre de recherche, ...). - Potentiel touristique (médiina, vestiges, activités culturelles...). - Vocation industrielle et de services connexes.
Tajerouine	<ul style="list-style-type: none"> - Deuxième centre démographique après la ville du Kef, la ville de Tajerouine est une commune chef-lieu de délégation. - La ville abrite 17530 habitants en 2014. - D'un rythme de croissance de -0,2% durant 1994-2014, la ville a gardé un quasi équilibre démographique avec une tendance à un essoufflement durant 2004-2014 (-0,4%). 	<ul style="list-style-type: none"> - Localisée sur la RN17 entre la ville du Kef et les limites Sud du gouvernorat. Reliée à Djérissa et à Dahmani par la RN18. - Par sa position de barycentre au milieu du territoire du gouvernorat, Tajerouine est un carrefour qui articule la ville du Kef et le Sud. C'est aussi un passage des algériens à travers Kalaât Khasba, Djérissa, etc. - La ville est le deuxième centre industriel après la ville du Kef ; elle abrite 8 industries : 4 IMCCV dont la cimenterie CIOK, et 4 IAA dont 2 de mise en bouteille d'eau minérale. Deux usines ont des sièges localisés à Tunis et une troisième à El Kef. 	<ul style="list-style-type: none"> - Chômage élevé dépassant 30%. - Par sa proximité à Sra Ouertène et ses traditions industrielles, la ville pourrait devenir un centre industriel et minier futuriste. - Deuxième noyau industriel après le Kef et donc elle peut devenir, avec le phosphate de Sra Ouertène, la capitale du futur bassin minier du Kef.

¹⁹ Surplus statistique de 32170 habitants duquel on retranche 9042 habitants résultant de la promotion de Nebeur, de Touiref et de Menzel Salem au rang de communes

Dahmani	<ul style="list-style-type: none"> - Troisième centre démographique dans le gouvernorat, avec 12964 habitants, Dahmani est un chef lieu de délégation promu au rang de commune depuis l'indépendance. - Elle a vu sa population diminuer avec un taux de -0,3% durant 1994-2004, puis – avec de -0,6% durant 2004-2014, soit en moyenne -0,5% durant 1994-2014. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ville ayant une fonction agricole par excellence. - Elle n'a qu'une seule industrie agroalimentaire (conserverie de tomate ABIDA) qui date depuis les années 1960. 	
Sers	<ul style="list-style-type: none"> - Quatrième ville dans le gouvernorat, Sers, au abrèté 12108 habitants. C'est une ville historique qui fut la capitale du royaume de <i>Zama Regia</i>, puis romanisée après la défaite des carthaginois dans la bataille de Zama sous le nom de <i>Thusca</i>. - La ville a exprimé une dynamique démographique prononcée avec une croissance annuelle de 1,6% durant 1994-2004, mais elle tend à essouffler entre 2004 et 2014 avec 0,2% durant 1984-1994. 	<ul style="list-style-type: none"> Ville qui affiche une dynamique prononcée . Cette dynamique est imputable à une activité agricole hautement intensive et productive qui se développe sur des terres les plus fertiles dans le gouvernorat (périmètres irrigués), et qui a suscité l'émergence de 4 unités industrielles agroalimentaires (2 huileries, 1 entrepôt frigorifique et 1 UAB), en sus d'une usine en textile. 	<ul style="list-style-type: none"> - Le chômage y est élevé. - Ville jouxtant des vastes périmètres irrigués et développant une agriculture intensive. - Centre potentiel de développement de l'industrie agroalimentaire.
Djérissa	<ul style="list-style-type: none"> - La ville de Djérissa reflète l'exemple de la ville lourdement pénalisée par la crise du secteur minier (fermeture de quelques mines qui ont créé la ville elle-même). - Avec 9807 habitants en 2014, elle a vu sa population régresser à un taux annuel de -2,2% durant 1994-2004 et -1,4% entre 2004 et 2014, alors qu'elle a légèrement progressé de 0,1% durant 1984-1994. 	<ul style="list-style-type: none"> - Djérissa est une vieille ville minière de création coloniale, où on avait exploité des gisements de minéraux (fer, plomb, etc.). - L'industrie y est faible avec 3 IMCCV (2 carrières et 1 de matériaux micronisés) créées après 1995, malgré sa proximité de Tadjerouine abritant 8 unités industrielles. - La ville est connue par son festival de Sidi Yahia. 	<ul style="list-style-type: none"> - Le chômage y est élevé. - Ville en crise après la fermeture des mines. - Elle est soumise à l'hégémonie de Tadjerouine. - Pouvant servir de centre d'appui industriel à Tadjerouine (relocalisation industrielle).

<p>Kalaât Snène</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Kalaât Snène est une ville chef lieu de délégation ; elle abrite 8145 habitants. - Après une décennie ayant connu une progression démographique de 0,6% annuellement durant 1984-1994, la ville a tombé en déclin avec -0,6% durant 1994-2004, puis elle a connu un croit élevé avec un taux annuel de 4,9% durant 2004-2014. - La principale activité de la ville est l'agriculture (grandes cultures et élevage extensif). 	<ul style="list-style-type: none"> - Elle est reliée à la ville du Kef et à celle de Sakiet Sidi Youssef par la RR79. - L'économie de la ville est basée sur une agriculture de subsistance et sur le commerce informel (ovins durant la période de l'Aïd El Kébir, fourniture scolaire pendant la rentrée scolaire, etc.). - L'industrie est représentée par deux entreprises : une usine de fabrication d'allumettes démarrée en 1990, et une usine de mise en bouteille d'eau minérale sur la source de M'rada exploitée et commercialisée sous la marque d'eau minérale Dima démarré en 2009. - La ville est réputée comme point de passage touristique pour accéder à la Table de Jugurtha. Cette dernière est un haut plateau de 1271 m d'altitude dominant les sommets des formations de Boujabeur, de Slata et de Boulahnech. La Table de Jugurtha²⁰ est une curiosité naturelle formée de falaises tombant à pic de toutes les côtes. En outre, ce plateau abrite de nombreuses sources d'eau. 	<ul style="list-style-type: none"> - En déclin après la fermeture de la mine. - Fortement pénalisée par sa position excentrique et enclavée excentrique par rapport à la dynamique régionale. - Le chômage y est élevé. - La ville est aussi un point de transit des flux de personnes et de marchandises expédiées de et vers l'Algérie. - Centre d'économie franche.
----------------------------	--	--	---

²⁰ Couvrant une superficie de plus de 80 hectares, ce rocher deviendra une forteresse (Kalaât) de rebelles résistant longtemps aux troupes du Bey de Tunis sous la direction de leur chef Snène. Cet épisode donnera son nom à la cite, le nom Snène pouvant être dérivé du mot Asnam fréquemment utilisé par les œuvres des historiens médiévaux et utilise par les autorités coloniales françaises puis tunisiennes jusqu'aux années 1990.

Sakiet Sidi Youssef	<p>Malgré sa petite taille, qui est de 6335 habitants, elle a évolué à un rythme élevé de 3,4% durant 1984-1994, pour décliner à 0,4% durant 1994-2004 puis à 0,2% durant 2004-2014, marquant ainsi un essoufflement structurel de la ville.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Elle est desservie par la RN5, la reliant au Kef, puis à Jendouba par la RN 17, à Tunis par Medjez El Bab et au Sud de la région, en particulier à Tazerouine. Avec l'Algérie, elle est reliée à la ville de Souk Ahras par un axe routier et un poste frontalier. - Son économie est manifestement faible, et est basée sur une agriculture sylvopastorale (élevage extensif). L'industrie est représentée par une seule usine de recyclage de batterie de faible effectif (12 emplois). Sa localisation comme centre de passage transfrontalier n'a pas eu des retombées notables sur l'économie de la ville. 	<ul style="list-style-type: none"> - Le chômage y est élevé - C'est une ville frontalière qui a capitalisé une réputation de ville de résistance contre la colonisation. Bombardée en 1958 par les forces coloniales françaises, sous prétexte qu'elle abrite des fiefs de combattants algériens, la ville symbolise la lutte commune entre les deux peuples tunisiens et algériens contre la colonisation française. - Centre d'économie franche.
El Ksour	<ul style="list-style-type: none"> - Chef lieu de délégation, El Ksour est localisée dans une trouée de la dorsale tunisienne. - La ville abrite une population de 5576 habitants ; elle est en perte de croissance depuis 1984 : 1,4% durant 1984-1994 ; 0,9% durant 1994-2004 ; et 0,4% durant 2004-2014, soit une moyenne de 0,9% durant 1984-2014. 	<ul style="list-style-type: none"> - L'industrie est constituée de 6 unités industrielles : 3 IMCCV (Marbre et briqueterie), 2 IAA (eau minérale SAFIA sur Ain Mizeb) et 1 IME (Pièces mécaniques), et dont 3 industries sont extraverties puisque leurs sièges sont installés à Tunis. - L'exploitation prévue des mines de phosphate de Sra Ouertène, localisées à une dizaine de kilomètres au Sud de la ville d'El Ksour, aura à bouleverser le profil industriel du gouvernorat et de la ville elle-même. - El Ksour est connue par le site antique romain de <i>Vicus Maracitanus</i>, y est situé à quelques kilomètres au Sud. 	<ul style="list-style-type: none"> - Le chômage y est élevé. - Ville dominée par Dahmani. - Potentiel de développement lié à l'agriculture intensive (périmètres irrigués) et aux mines de phosphate de Sra Ouertène.

Nebeur	<ul style="list-style-type: none"> - Abritant une population de 5477habitants, Nebeur est une petite ville qui a été récemment promue au rang de commune (après 1984). - Taux de croissance de -1,4% durant 2004-2014, contre 0,1% durant 1994-2004. 	<ul style="list-style-type: none"> - Localisée sur la RN17 au Nord de la ville du Kef. - Classée centre local à base d'équipement et de services publics. - L'industrie consiste en une huilerie et une usine de confection (textile) datant du début des années 1990. 	<ul style="list-style-type: none"> - Faiblesse de la base économique (dominance des espaces pastoraux extensifs). - Ville qui pourrait bénéficier de la liaison rapide du Kef avec l'autoroute maghrébine.
Kalaât Khasba	<ul style="list-style-type: none"> - Kalaât Khasba, auparavant dénommée Kalaât Djarda, est une municipalité de 2556 habitants, et' est aussi le chef-lieu de délégation. - La décroissance démographique de -1,3% annuellement durant 1994-2004,et de -1,1% durant 2004-2014. 	<ul style="list-style-type: none"> - La ville est lourdement pénalisée par la crise issue de la fermeture de la mine de phosphate et par la faiblesse du potentiel économique de substitution. - L'agriculture extensive (céréales, élevage et arboriculture) constitue la principale activité de la ville. - C'est aussi le terminus d'une ligne ferroviaire consacrée au transport des voyageurs. 	<ul style="list-style-type: none"> - En déclin après la fermeture de la mine. - Fortement pénalisée par sa position excentrique par rapport a la dynamique régionale. - Potentiel lie à l'activité phosphochimique prévue à Tajerouine.

Touiref	Touiref, promue en commune après 1984, est une petite commune érigée récemment (mars 2017) en chef lieu de délégation ; elle dénombre 2176 habitants. Le taux d'accroissement annuel, de -0,4% durant 1994-2004, s'est aggravé à -2,8% durant 2004-2014. La ville est en crise après la fermeture des carrières.	- Implantée en plein domaine forestier, la ville jouit de paysages pittoresques qui lui attribuent un potentiel écotouristique. - L'économie de la ville est basée sur une agriculture familiale, l'élevage ovin et la production du Zgougou.	- Le chômage y est élevé. - Activités économiques atoniques - Petite ville au paysage agréable pouvant développer l'écotourisme.
Menzel Salem	Promue en commune après 1984, Menzel Salem est une petite commune de 1824 habitants. Elle est en déclin continue avec un taux de -2,2% durant 1994-2004 et -1,9% durant 2004-2014. C'est une petite ville qui a été pénalisée par la fermeture des carrières.	Centre de base et ancien village minier transformé en petit centre d'industrie textile, cette localité est implantée au centre d'une campagne en crise. Sa création a été conçue sous l'angle d'en faire un relais d'émigration, pour stopper l'affluence de la population rurale vers Tajerouine et Kalaât Snène ²¹ . Un contre courant a été enregistré durant les années 90 qui se manifeste par le retour à la mise en valeur agricole ou bien par le passage à un centre urbain plus important comme Tajerouine, Kalaât Snène et El Kef. Le désir de faire de ce centre un petit pôle industriel (usine de textile) pour absorber le surplus de la main d'œuvre agricole a été aussi à la base de la promotion de Menzel Salem.	- Le chômage y est élevé. - Petite ville en déclin après la fermeture des mines. - Potentiel agricole plus ou moins confirmé.

²¹ MHIDHI N. : Les nouvelles communes des montagnes du nord-ouest et le développement local (1998).

C. INFRASTRUCTURE ET EQUIPEMENTS

CI. LE TRANSPORT

i. Les axes routiers et les flux de trafic

Le réseau de routes nationales dans le gouvernorat est composé de 236 Km dont principalement la RN5 (Tunis – Medjez El Bab – Algérie par le Kef), la RN17 (Jendouba – Kef – Kasserine), la RN18 (El Krib – Algérie par Dahmani, Djérisa et Kalaât Sénan) et la RN12 (El Kef – Centre et Centre Est du pays).

Les flux du trafic routier dans le gouvernorat montre une dominance des axes Sud-Ouest/Nord-Est c'est-à-dire ceux permettant de connecter la région à Tunis, reflétant ainsi la polarisation tunisoise. Pratiquement les mêmes intensités de flux ont été maintenues intactes durant les trois derniers recensements (1997, 2002 et 2007), avec l'exception qu'il y'a eu émergence de la RN18 reliant Djérisa à Dahmani et arrivant à la RN5.

Alors que la deuxième tranche de l'autoroute Oued Zarga-Boussalem a été lancée fin 2009, le gouvernorat du Kef a besoin d'être intégré aux flux d'échange avec l'Est et avec l'Ouest (Algérie) via une autoroute qui aura une contribution notable dans l'attraction des investissements et la propulsion d'une dynamique économique.

ii. Le transport terrestre des voyageurs et des marchandises

Le transport des voyageurs et des marchandises est assuré par une flottille diversifiée de moyens allant du bus et du train jusqu'aux louages, transport rural et les taxis, outre les camions pour le transport des marchandises. La flottille de louages a évolué de 24% entre 2001 et 2014. Le transport rural se confirme aussi avec une augmentation de 45% entre 2001 et 2010 et il semble être faible à Djérisa et Kalaât Khasba. Les taxis quant à eux ont augmenté de 30%.

Les sociétés de transport des marchandises sont localisées dans les deux importants bassins d'activités à savoir la ville du Kef, et le bassin Tajerouine-Jrissa. Durant la dernière décennie, la flottille de transport de marchandises a diminué de 47 véhicules en 2001 à 34 véhicules en 2010, soit une régression de la capacité de 1207,5 tonnes en 2001 à 911,6 tonnes en 2014. Cette réduction semble en rapport avec la fermeture de nombreuses mines.

iii. Transport ferroviaire

Le gouvernorat du Kef est connecté au réseau ferroviaire national à travers les différentes lignes qui relient les pôles urbains du littoral à l'intérieur du pays. Le réseau ferroviaire dans cette région, via la ligne Tunis-Kalaât Khasba, a joué et joue encore un rôle indéniable dans le transport des voyageurs et surtout des marchandises et particulièrement des produits miniers.

Le réseau ferroviaire dans le gouvernorat connaît des insuffisances qu'il va falloir pallier. En particulier, la situation actuelle du tronçon ferroviaire à El Marja (délégation de Sers) sur 20 Km handicape les navettes entre la ville du Kef et Tunis et inflige un retard d'environ 50 mn. Dans une perspective de dynamisation du gouvernorat du Kef, et surtout du bassin à potentiel minier au Sud, la voie ferroviaire est destinée à jouer un rôle stratégique dans le développement économique du gouvernorat.

Carte 11: Trafic routier 1997, 2002 et 2007

Carte 12: Transport

C2. LES EQUIPEMENTS SOCIOCOLLECTIFS

i. Les établissements éducatifs et d'enseignement

*** L'enseignement primaire et secondaire :**

Dans le gouvernorat du Kef, et pendant toute une décennie, le nombre d'écoles primaires n'a progressé que de 3 établissements pour atteindre un total de 194 établissements²². Cette faible progression est évidente compte tenu de la tendance au dépeuplement du gouvernorat (TCMA de -0,51 durant 1994-2004 et -0,62% durant 2004-2014) outre la réduction de la part des enfants en âge de scolarisation comme relevé par la pyramide des âges. Un progrès relativement notable a été enregistré au niveau des écoles préparatoires non pas due à une progression de la masse démographique mais en réponse à la restructuration du système éducatif (introduction du système de l'enseignement de base).

*** L'enseignement supérieur :**

La ville du Kef abrite en 2015 un campus composé de 6 établissements de l'enseignement supérieur d'un effectif de 3465 étudiants²³, alors qu'en 2001, ils n'en étaient que de 3 pour un effectif de 940 étudiants. Donc sur le plan de l'enseignement supérieur, le gouvernorat du Kef a accompli un saut sur la voie de l'innovation et des compétences humaines.

Les établissements de l'enseignement supérieur sont de spécialités diversifiées : musique, sport, agronomie, informatique, sciences humaines appliquées, infirmerie et études technologiques. Donc trois établissements sur sept sont orientés vers des filières technologiques à savoir l'agronomie, l'informatique et les études technologiques, qui peuvent présenter un potentiel d'innovation et d'intégration avec les secteurs économiques. En plus, 21 sur 23 filières sont de cycle cours ne dépassant pas trois ans, celles de quatre ans concernent la maîtrise en sport. Donc on peut dire que le pôle universitaire du Kef, bien que diversifiés, ne présente pas des filières technologiques capables de créer des synergies et d'effet d'entraînement dans l'économie régionale tant qu'elles ne seront pas développées et enrichies par des filières de recherche.

ii. La formation professionnelle

Le Kef compte 18 centres de formation professionnelle dont 5 publics et 13 privés (2015). Les 5 centres publics de formation professionnelle ont une capacité d'accueil globale de 1206 stagiaires. Ces centres permettent de former des techniciens dans une vingtaine de spécialités couvrant tous les secteurs tels que la mécanique agricole, l'électromécanique, l'électricité d'équipements industriels, la menuiserie d'aluminium, la coiffure, la coupe et couture, la mécanique de précision, l'informatique ... Les diplômes délivrés par ces Centres sont : le DAP (Diplôme d'Aptitude Professionnelle) et le DTS (Diplôme de Technicien Supérieur).

Dans leur majorité, les spécialités disponibles dans les centres de formation professionnelle sont de type « inférieur » dans le sens où elles ne répondent qu'à des besoins de type domestique ou de proximité. Le centre de formation professionnelle de Dahmani offre une gamme de spécialités orientées vers le secteur industriel et la technologie. Ce centre, d'une capacité de 300 stagiaires, pourra jouer un rôle indéniable dans l'appui de l'industrie qui sera développée futurément.

Les caractéristiques des centres de formation professionnelle sont indiquées dans le tableau en annexe.

²² [Le gouvernorat du Kef en chiffres 2015.](#)

²³ [Idem.](#)

iii. Les établissements de santé de base

* Les établissements publics de santé :

Selon les données de 2015, la répartition des équipements relatif au secteur de la santé montrent qu'il y'a des disparités entre les délégations : alors que les délégations de Kalaât Khasba, Kalaât Snène, Sakiet Sidi Youssef et Nebeur présentent en moyenne 1 CSB pour 1400 à 2500 habitants, les délégations du Kef Est et Kef Ouest ont une situation moins confortable avec 1 CSB pour 8000 à 10000 habitants. Les autres délégations ont une situation médiane avec en moyenne 1 CSB pour 3000 habitants. Les hôpitaux locaux manquent à Kalaât Snène, Kalaât Khasba, Jrissa et Sers, alors que Tajerouine manque un hôpital régional malgré sa taille et son rayonnement sub-régional sur Kalaât Snène, Kalaât Khasba et Jrissa. La ville du Kef demeure la plus dotée en matière de capacité d'hospitalisation avec plus de 5,4 lits pour 1000 habitants.

Par ailleurs, chaque ville chef lieu de délégation dispose d'un centre de maternité sauf les villes de Kalaât Khasba qui relève d'une délégation faiblement peuplée, et Djérissa qui bénéficie de la proximité du centre de maternité de Tajerouine. Le taux de couverture de ces centres est disparate entre les délégations : Il est performant à plus de 99% dans les délégations de Sers, Kalaât Khasba, Kalaât Snène, Djérissa et El Ksour, assez performant de 90 à 99% dans les délégations du Kef Est et Ouest et Sakiet Sidi Youssef, et insuffisant de moins de 90% dans les délégations de Nebeur, Tajerouine et Dahmani.

Hormis les délégations de Kef Est, Kef Ouest, Kalaât Snène, Kalaât Khasba et Djérissa, chacune des autres délégations dispose d'un hôpital local pour 85 lits seulement.

Les indicateurs de santé dans le gouvernorat montrent que Nebeur et Kalaât Snène sont les délégations les moins dotés de couverture médicale avec 1 médecin respectivement pour 4316 et 3124 habitants. En terme de nombre de lits pour 1000 habitants, les délégations les plus dotées sont Nebeur, Dahmani, El Ksour et Sers.

* Les établissements privés de santé :

Le secteur médical privé dans le gouvernorat est représenté par 1 seule clinique, 2 centres de dialyse et 3 laboratoires d'analyse médicale installés tous dans la ville du Kef (données de 2015). Donc l'essentiel de la filière de médecine privée n'est pas facilement accessible aux différentes zones du gouvernorat notamment dans un contexte socioéconomique caractérisé par une modeste des conditions de vie (chômage, emploi, précaire, etc.). Il incombe ainsi au secteur public d'offrir d'essentiel des prestations médicales à la population dans le gouvernorat.

A côté de ces établissements, il existe des cabinets de médecine et des pharmacies dans toutes les délégations, ainsi que 4 infirmeries dans la ville du Kef.

iv. Jeunesse, sport et culture

* La jeunesse et le sport :

Le Kef a enregistré des résultats probants dans le domaine sportif (athlétisme, football, ..), et ce malgré l'insuffisance des infrastructures y afférentes. Les infrastructures de sport étant des ouvrages essentiellement urbains, donc l'apanage de villes et de groupements urbains abstraction faite de leurs tailles. Le nombre des salles de sport a augmenté dans le gouvernorat du Kef, mais il existe des disparités au niveau des différentes délégations. En effet, on remarque l'absence de ce type d'équipements dans la plupart des délégations à savoir, Nebeur, Sakiet Sidi Youssef, Kalaât Snène, Kalaât Khasba, Djérissa et à El Ksour.

En ce qui concerne les terrains de sport, ils sont existants dans toutes les délégations à raison d'une moyenne de 1 terrain par délégation (c'est-à-dire par ville chef lieu de délégation). Etant des villes de tailles disparates, les infrastructures de sport paraissent non équitablement réparties entre les villes du gouvernorat, sans toutefois omettre le caractère élastique des équipements socio-collectifs²⁴ : alors que la ville du Kef par exemple a en moyenne une salle de sport pour 9000 habitants, la ville de Tajerouine a une salle de sport pour 20000 habitants. Il en est de même pour le nombre d'habitants pour un terrain de sport (données de 2015).

*** La culture :**

En matière de culture, le gouvernorat est connu historiquement par la florescence des activités culturelles comme la musique et surtout le théâtre. A cet effet, et en tenant compte du principe de concordance entre la masse démographique et l'équipement, il semble que le niveau d'équipement culturel dans le gouvernorat et par délégation est, en gros, acceptable, sauf à signaler un manque d'une maison de culture à Djérissa et d'un théâtre à Sers, comme il ressort du tableau en annexe.

Toutefois, à souligner que les disparités dues aux écarts démographiques entre les délégations n'ont pas de sens dans un système urbain faible constitué de villes de petites tailles.

*** La poste :**

Les services relatifs à la poste sont effectués par des bureaux de poste répartis sur l'ensemble du gouvernorat. Chaque ville chef lieu de délégation dispose au moins d'un bureau de poste selon son poids démographique. Mais en fait ce n'est pas le nombre de postes qui prévaut, mais plutôt le nombre de guichets qui assurent la disserter directe de la population surtout pour tout ce qui est opérations financières qui sont courantes.

Entre 2001 et 2015, une amélioration notable a été enregistrée dans la couverture du service par le nombre d'habitants pour un bureau de poste dans les délégations de Dahmani, Tajerouine, Djérissa, Sakiet Sidi Youssef et légèrement un peu moins dans les délégations de Nebeur et Le Ksour. Par contre il y'a eu déclin dans la délégation de Kef Ouest, Sers, Kalaât Khasba et un peu moins à Kalaât Snène.

C3. LES RESEAUX DES CONCESSIONNAIRES

i. Réseau des télécommunications

Le gouvernorat est doté d'un réseau de télécommunication moderne constitué de 23 répartiteurs électroniques de téléphonie fixe pour une capacité de 41000 lignes (données de 2015). Le nombre d'abonnées n'est que de 11629, soit un taux d'utilisation de 28%. Le réseau de la téléphonie mobile couvre l'ensemble de la région et dénombre plus de 144000 abonnés. Le centre de communication du Kef vient d'insérer la technologie NGN et mis en place une installation de technologies d'accès à haut débit. La capacité installée en ADSL est importante ; elle couvre toutes les zones industrielles du gouvernorat. Les grandes entreprises peuvent être connectées à l'aide des lignes spécialisées : n lignes x 2 Mbts.

Le réseau téléphonique a connu une extension notable dans le pays mais qui ne semble pas enregistrer une progression significative dans le gouvernorat du Kef. D'un taux de desserte de 7,3% en 1984, ce taux a presque demeuré invariant voire légèrement régressé à 7% en 2014. A l'échelle des délégations, Nebeur, Sakiet Sidi Youssef, Kalaât Snène et Dahmani sont les moins abonnées au réseau du téléphone fixe.

²⁴ Signifie qu'une salle de sport par exemple peut être suffisante pour une ville de taille variant de 10000 à 20000 habitants

Par ailleurs, le GSM est venu depuis le début des années 2000 compenser les insuffisances en matière de desserte de réseau téléphonique fixe. Aujourd'hui, les abonnées du GSM sont quatre fois plus élevées que ceux du téléphone. Les Délégations les moins favorisées qui encourent plus que les autres le problème de la fracture numérique sont : Kalaât Snène, Kalaât Khasba, Sakiet Sidi Youssef et un peu moins Dahmani et Nebeur.

Dans les peuplements ruraux dispersés, le réseau de GSM est souvent médiocre, ce qui accentue leur isolement. L'amélioration de la qualité de la couverture fait partie des préalables au développement économique des zones rurales et nécessite l'amélioration de la couverture par l'installation de nouvelles stations.

Dans les zones frontalières en particulier, le réseau téléphonique GSM est souvent faible vu que les opérateurs GSM dans un pays veillent à ce que le réseau ne soit pas utilisé par les zones frontalières du pays voisin.

ii. L'électricité et le gaz naturel

L'enchérissement des coûts du transport du gaz en GPL et l'accroissement de la consommation domestique et industrielle en gaz nécessite le renforcement de l'infrastructure gazière et le passage vers la mise en place des réseaux de transport pour desservir les différents centres de consommation dans le gouvernorat.

Dans le cadre du plan directeur du gaz naturel, la STEG a programmé un gazoduc Tajerouine-Dahmani-Jendouba-Béja de diamètre 24" sur une longueur de 155 Km.

Ce gazoduc permettra aussi de desservir dans le futur les agglomérations limitrophes des régions d'implantation du gazoduc et de préserver la continuité d'alimentation de ces régions et ce, en comparaison au mode d'approvisionnement actuel en GPL qui pourrait être fortement perturbé par des conditions climatiques défavorables ou de circulations routières difficiles. On estime alimenter 70% des foyers par le gaz naturel dans le gouvernorat du Kef, ce qui va alléger énormément la facture énergétique (transport des bouteilles à gaz depuis Tunis, Bizerte ou même Gabès) et réduire le risque routier y afférent.

iii. L'eau potable et l'assainissement

Le taux de desserte en eau potable a évolué notablement durant la dernière décennie pour atteindre 85,3% en 2014. Cependant, il est disproportionné entre milieu urbain et en milieu rural d'une part, et entre délégations d'autre part. Si le taux de desserte est de 100% en milieu urbain, il est encore de 28,9% en milieu rural ; donc une proportion de 71,1% de la population rurale souffre encore pour accéder à une eau potable²⁵.

Par délégation, des « poches de soif » persistent prioritairement dans les zones rurales de Tajerouine, El Ksour, Sers, Dahmani, et Sakiet Sidi Youssef. Ces délégations méritent un effort accru pour assurer une desserte suffisante de la population rurale avec des taux de desserte de 9 à 23%.

L'assainissement enregistre un niveau précaire qui n'est pas adéquat dans une zone où les aquifères et les réseaux d'oueds sont fréquents. Le gouvernorat ne dispose que d'une seule station d'épuration dans la ville du Kef d'une capacité de 8500 m³/j, alors que le débit fictif moyen des eaux usées générées est de l'ordre de 13000 m³/j. Cependant, une deuxième station d'épuration est en cours de réalisation à Sers alors qu'une troisième est programmée à Djérissa et recevra les eaux usées de Djérissa et de Tajerouine.

²⁵ [Le gouvernorat du Kef en chiffres 2015](#)

Carte 13: Infrastructures hydrauliques et énergétiques

1.1.5. LE DEVELOPPEMENT REGIONAL

Le gouvernorat du Kef fait partie d'une région nord-ouest qui pose le plus grand paradoxe régional tunisien : cette région agricole réputée l'une des plus privilégiées et des plus riches de la Tunisie est aussi la région humaine la plus paupérisée comparativement aux autres régions tunisiennes : c'est la région où les indicateurs de vie enregistrés par les services de la statistique sont les plus bas jusqu'à nos jours.

A. LES PLANS QUINQUENNAUX : DES MAIGRES ALLOCATIONS BUDGETAIRES

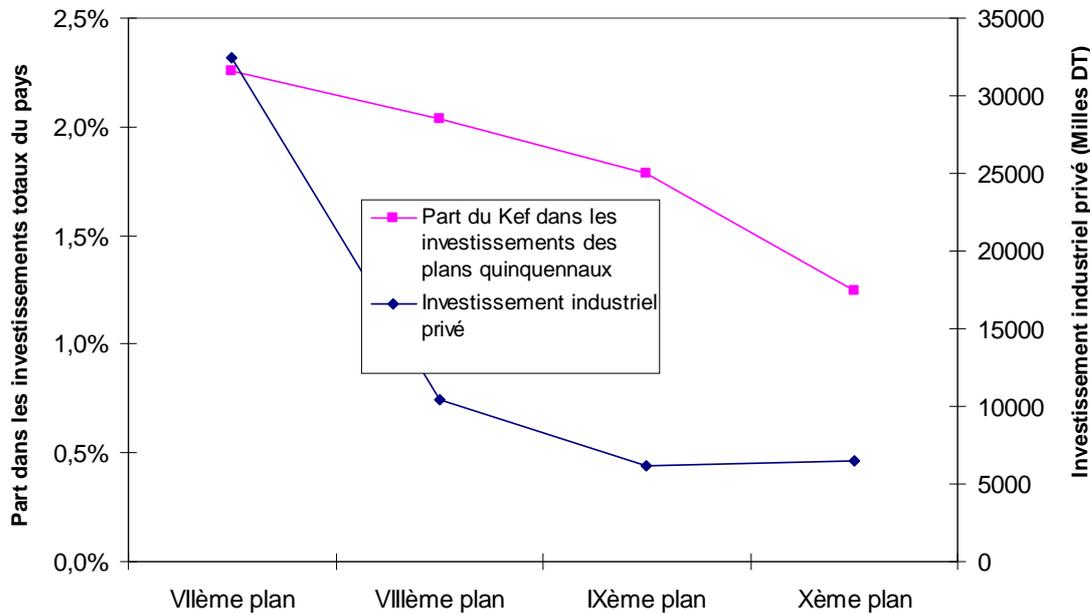
Il est reconnu sans équivoque que le gouvernorat du Kef fait partie du peloton des gouvernorats les plus défavorisés dans le pays tant sur le plan des infrastructures et équipements que de la base productive industrielle et tertiaire.

Durant leur évolution depuis l'indépendance, les plans de développement économique et social ont réservé au gouvernorat du Kef une place qui n'a guère dépassé 2,3%.

Les montants des investissements alloués au gouvernorat du Kef ont augmenté d'un total de 244,5 millions de DT durant le VIIème plan à 379,6 millions de DT durant le VIIIème plan puis à 476,2 millions de DT durant le IXème plan et enfin à 486,5 millions de DT durant le Xème plan. La proportion entre secteur public et privé n'a cessé de changer vers une réduction de celle du secteur public au profit du secteur privé : alors qu'elle était respectivement de 73% et 27% durant le VIIème plan, elle a passé à 56% et 44% durant le VIIIème et IXème plan pour se rétablir à 63% et 37%. Ainsi, il semble, à travers le maintien de la proportion de l'investissement public durant le VIIIème et IXème plan puis son re-augmentation dans un contexte de désengagement de l'Etat, que le pari porté sur le secteur privé dès la mise en œuvre du PAS en 1987 n'a pas porté ses fruits dans le gouvernorat de façon que l'Etat s'est trouvé dans l'obligation de soutenir son rôle dans l'investissement public.

Par ailleurs, on remarque bien que la part du gouvernorat du Kef dans les investissements des plans quinquennaux est demeurée parmi les plus faibles dans le pays. Il est de ce fait classé 19ème et devance les gouvernorats de Zaghouan, Siliana, Tozeur, Tataouine et Kébili. En effet, cette proportion est en régression d'un plan au suivant, alors que le gouvernorat est de plus en plus pénalisé et souffre d'une répugnance du secteur privé comme il le corrobore le graphique ci-après : ce dernier met en relief la réduction continue de la part des allocations budgétaires prévues par les plans quinquennaux contre une contribution chétive du secteur privé indiquée par le montant des investissements attribués à la création de nouvelles entreprises industrielles dans le gouvernorat :

Figure 4 : Part du gouvernorat du Kef dans les allocations budgétaires quinquennales et impacts sur l'investissement privé



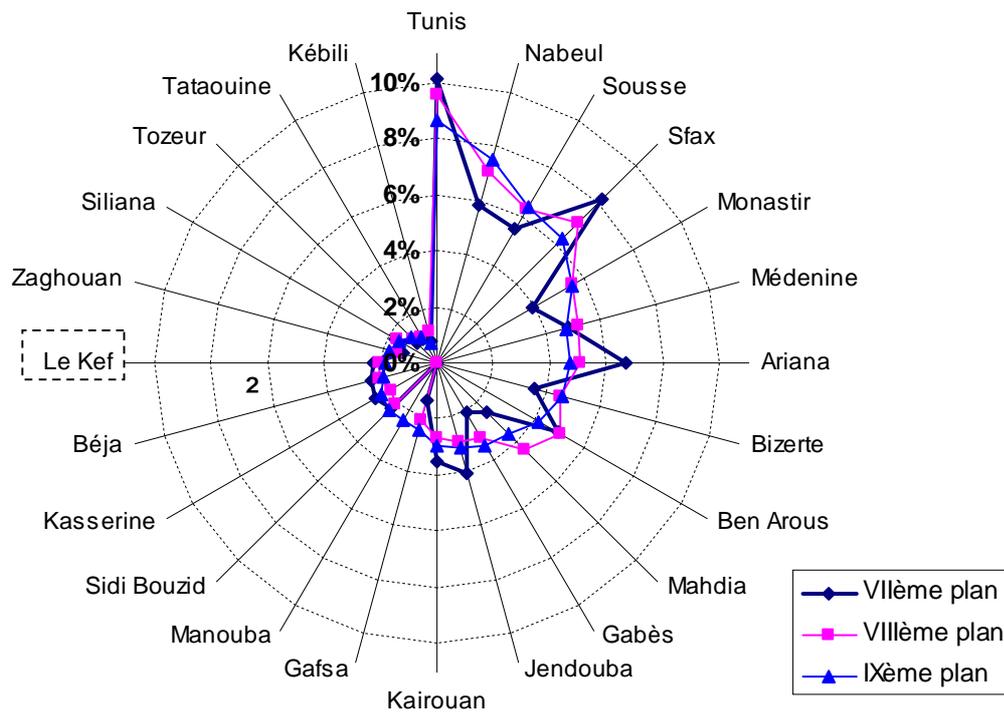
Source : Elaboré à partir des données du CGDR, 2014

Pour voir avec un peu plus de nuance, on a comparé le Kef par rapport aux autres gouvernorats en se référant aux investissements per capita puisque le montant absolu des investissements n'indique pas la masse démographique correspondante. Ainsi, le même type de graphique qui classe les gouvernorats selon la moyenne des investissements per capita montre que Le Kef occupe le 17ème rang et devance les gouvernorats de Béja, Siliana, Kairouan, Sidi Bouzid, Kasserine et Kébili.

L'essentiel qu'on peut déduire est que le Kef est parmi les gouvernorats les moins favorisés en matière d'allocations budgétaires inscrites dans les plans quinquennaux de développement économique et social. La réduction des investissements programmés dans le cadre des plans quinquennaux s'est accompagnée par une réduction des investissements privés (cas des investissements industriels) ; c'est comme si cette région ne peut être développée que par un soutien public notable.

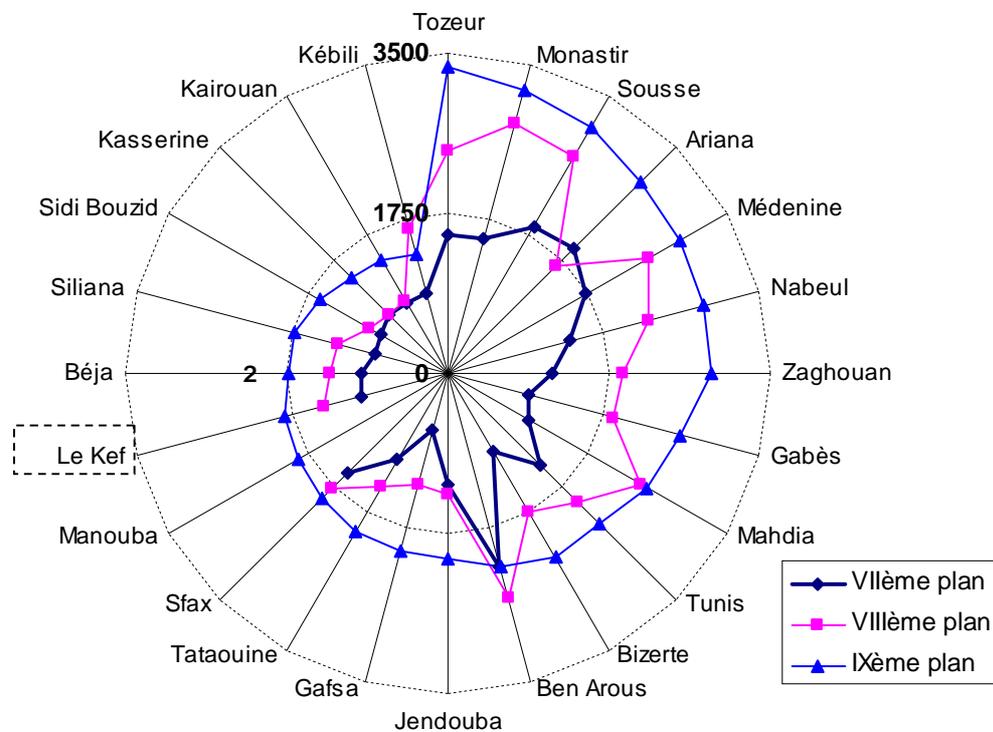
Le plus étonnant est que la part du Kef dans les investissements quinquennaux tend à diminuer pourtant l'écart des indicateurs des conditions de vie et l'essoufflement économique de cette région tend à s'aggraver.

Figure 5 : Part du gouvernorat du Kef dans les investissements par plan quinquennal



Source : Elaboré à partir des données du MDCI, 2014

Figure 6 : Investissements per capita des gouvernorats par plan quinquennal

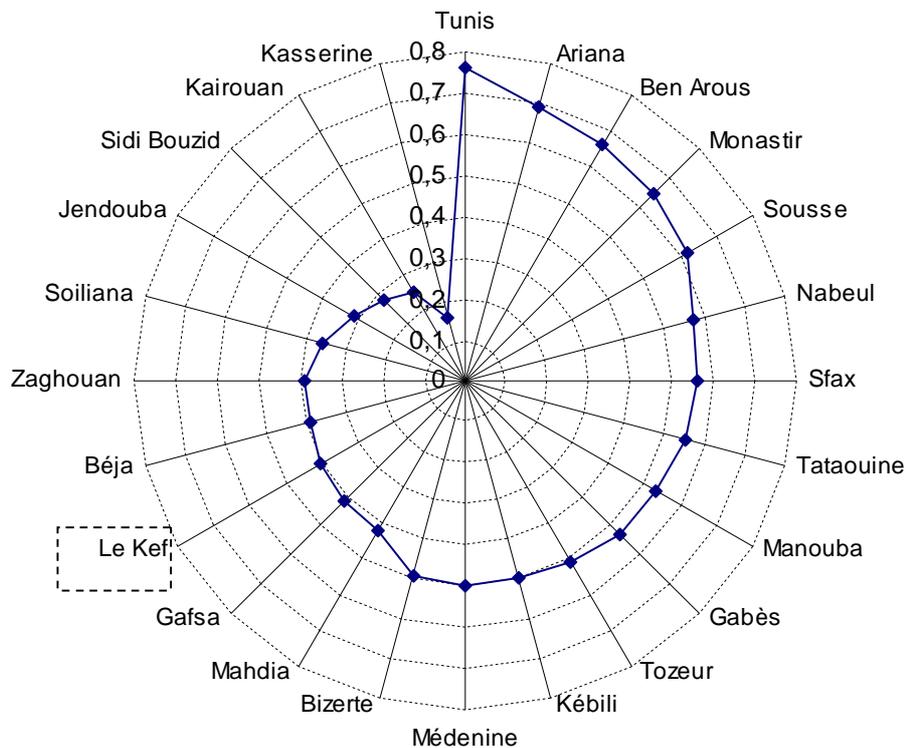


Source : Elaboré à partir des données du MDCI, 2014

Par ailleurs, selon la classification des gouvernorats, effectuée sur la base de l'indice de développement régional (IDR), qui est un indicateur synthétique de plusieurs variables

relevant des thématiques de la « richesse et emploi », le « savoir », la « santé et population » et la « justice et équité »,²⁶ le gouvernorat du Kef est classé 17^{ème} dans le pays et devance les gouvernorats de Béja, Zaghouan, Siliana, Jendouba, Sidi Bouzid, Kairouan et Kasserine. Donc il fait partie de la queue formée des gouvernorats les plus défavorisés dans le pays et ce malgré les efforts de rattrapage consentis par l'Etat après d'indépendance et surtout à partir des années 1970.

Figure 7 : Baromètre du développement régional



Source : Elaboré à partir des données du MDCI, 2014

B. BILAN DES PROGRAMMES SPECIAUX

Le bilan des programmes spéciaux de développement régional dans le gouvernorat montre que toutes les délégations de la région ont bénéficié d'intervention que ce soit dans le cadre du PDRI (1^{ère} et 2^{ème} génération), de PDUI, de PDAI ou de l'ODESYANO.

i) Un bilan mitigé

*** Le programme de développement rural intégré**

Le PDRI première génération : Les réalisations ont touché 10 zones d'interventions : Zouarine (Dahmani), Sidi Abdelbasset et Sidi Mtir (Tajerouine), Trichet abar (Sers), Louata (El Ksour), Mezzita, Felta et Safsaf (Kalaât Snene), Hentaya et Nadhour (Kalaât Khasba) et Sidi Khiair Aïn Henchir (Nebeur) pour un investissement total de 23172 mille dinars. Le tableau suivant montre qu'il y'a une disparité entre les secteurs d'intervention en matière

²⁶ Ministère du Développement Régional et de la Planification : Indicateurs de développement Régional – Etude comparative en terme de développement régional de la Tunisie, 2012.

d'investissement per capita. Alors que les Secteurs de sidi abdelbasset et Sidi Mtir (Tajerouine) et Sidi Khiar (Nebeur) ont bénéficié en moyenne de plus de 2000 DT per capita d'investissements, voire dépassé même 4000 DT per capita comme les Secteurs de Trichet Abar (Sers) et Zouarine (Dahmani), les Secteurs Mezzita et Felta (Kalaât Snène) et Hentaya (Kalaât Khasba) n'ont eu que moins de 1000 DT per capita.

Tableau 8 : Programme de développement rural intégré (1ère génération)

Délégation	Zone d'intervention	1ere gén.		Taux de réalis.%
		Hbts	DT/capita	
Dahmani	Zouarine	5106	846	100%
Tajerouine	Sidi Abdelbasset	2019	1146	100%
	Sidi Mtir	2324	1199	100%
Sers	Trichet abar	4161	493	100%
Le Ksour	Louata	1617	1015	100%
Kalaât Sénan	Mezzita	774	2212	100%
	Felta	943	2689	100%
Kalaât Khasba	Hentaya	467	3630	100%
Kalaât Khasba et K. Sname	Nadhour et Safsaf	1340	1787	100%
Nebeur	Sidi Khiar (Aïn Henchir)	2598	663	100%
Sakiet S Youssef	Sakiet S Youssef	6822	325	100%
Total	10 zones	28171	901	100%

Source : Calculé à partir des données du CGDR, 2010

PDRI deuxième génération : Les réalisations ont ciblé 6613 bénéficiaires pour un investissement total de 15258,6 mille dinars. Les ratios investissement per capita calculés sont révélateurs d'un manque d'équité beaucoup plus prononcée entre les Secteurs bénéficiaires. En effet, la moyenne a chuté jusqu'à 153 DT per capita alors que la moyenne minimale était 325 DT per capita lors de la première génération. Ensuite, l'écart entre les Secteurs est aussi élevé : alors que le Secteur de Louata a dépassé 1300 DT per capita et celle d'Ennaayem-Besriana a dépassé 2500 DT per capita, les autres Secteurs n'ont pu dépasser 413 DT per capita.

Tableau 9 : Programme de développement rural intégré (2ème génération)

Délégation	Zone d'interv.	2ème gén.		Taux de réalis.%
		Hbts	DT/capita	
Le Kef Est	Eddir	3608	336	100%
Le Kef Ouest	Oued Rmal	10766	153	100%
Dahmani	Mdyna-Sidi Baraket	5271	389	100%
Le Ksour	Aïn Fdhil	2129	1304	100%
Djérisa	Ennaayem-Besriana	709	2502	100%
Kalaât Sénan	Kalaât Sénan	8669	190	100%
Nebeur	Mellala-Touiref	4679	413	100%
Sakiet S Youssef	Sakiet S Youssef	6822	325	100%
Total	8 zones	42653	358	100%

Source : CGDR, 2014

Carte 14: Programmes spéciaux

* Le programme de développement urbain intégré (PDUI)

Dans le cadre du programme spécial destiné au développement des délégations prioritaires, le PDUI a ciblé 2869 bénéficiaires dans le gouvernorat du Kef pour un coût total d'environ 9,4 millions de DT.

Le projet englobe deux composantes : une composante productive d'un coût de 5,29 millions de DT (56%) et une composante non productive d'un coût de 4,109 millions de DT (44%).

Ce projet a ciblé quatre délégations : Le Kef Ouest, Tajerouine, Djérissa et Sakiet Sidi Youssef.

Tableau 10 : Intervention du programme de développement urbain intégré

Délégation	Zone d'interv.	CP (1000 DT)	IANV (1000 DT)	Total (1000 DT)	NMB
Le Kef Ouest	Cité Taieb Mhiri	1360	859,4	2219,4	1636
Tajerouine	Cités Rahba et Sakiat	1490	1114	2604	1288
Djérissa	Djérissa Nord	1400	1112,7	2512,7	650
Sakiet Sidi Youssef	Cité des ouvriers et Mellassine	1040	1023,2	2063,2	710
Total	-	5290	4109,3	9399,3	4284

Source : Calculé à partir des données du CGDR, 2014 / CP : Composantes productives (mille DT) ; CP : Composantes non productives ; NMB : Nb bénéficiaires

* Les projets de développement agricole intégré (PDAI)

Deux projets de développement agricole intégré ont été réalisés dans le gouvernorat du Kef :

a) Le projet de développement agricole intégré du Nord et du Nord-Est du gouvernorat du Kef qui a couvert les délégations du Kef Est, Kef Ouest, Nebeur, Dahmani, Le Ksour, Sers et la partie Nord de la délégation de Sakiet Sidi Youssef. Le projet, qui a été réalisé et achevé totalement, avait comme objectif principal la rationalisation de l'exploitation des ressources agricole et à travers l'amélioration de l'infrastructure de base et la création de périmètres irrigués ainsi que l'amélioration des conditions socio-économiques de la population concernée.

La zone d'intervention du projet couvre 267500 ha et s'étend sur les 7 délégations du Nord et du Nord-Est du gouvernorat (Kef-Ouest, Kef-Est, Nebeur, Sers, Ksour, Dahmani et la partie Nord de Sakiet Sidi Youssef). Le nombre de bénéficiaires du projet est représenté pratiquement par les habitants de toute la zone d'intervention, soit environ 171500 habitants. La durée de l'exécution est de 5 ans (1998-2002).

Tableau 11 : PDAI du Nord et Nord-Est du gouvernorat

Délégation	Zone d'interv.	CP (1000 DT)	CNP (1000 DT)	Total (1000 DT)
Le Kef Est	Toute la délégation	1942,5	2433,546	4376,046
Le Kef Ouest	Toute la délégation	1211,5	1877,591	3089,091
Dahmani	Toute la délégation	2056	3720,5	5776,5
Le Ksour	Toute la délégation	2793	6281,5	9074,5
Nebeur	Toute la délégation	7848	11892,6	19740,6
Sers	Toute la délégation	1607,7	1895,3	3503
Sakiet Sidi Youssef (partie nord de la délégation)	Forchane, Aïn Sfaya, Jradou, Aïn Majern, Sakiet S. Youssef	821	6143,9	6964,9
Total	-	18279,7	34244,94	52524,64

Source : Calculé à partir des données du CGDR, 2010 / CP : Composantes productives (mille DT) ; CNP : Composantes non productives

b) Un projet de Développement Rural Intégré et de Gestion des Ressources Naturelles (PDRI-GRN) du Sud Ouest du gouvernorat du Kef qui a couvert le reste du gouvernorat (Sud) et touché les délégations de Tajerouine, Djérissa, Kalaât Khasba, Kalaât Sénan et les zones de Tabia, Sidi Rabeh, Aïn Karma de la délégation de Sakiet Sidi Youssef.

L'objectif principal du projet est l'amélioration de la production agricole et l'augmentation des revenus des exploitants ainsi que l'amélioration des conditions de vie des populations rurales, notamment les femmes. La zone d'intervention couvre 103000 ha et s'étend sur les 4 délégations du Sud Ouest du gouvernorat du Kef, à savoir Tejerouine, Djérissa, Kalaât Khasba et Kalaât Sénan, et les 3 secteurs Sud de la délégation de Sakiet Sidi Youssef. Le nombre de bénéficiaires du projet est représenté pratiquement par les habitants de toutes les zones d'intervention. La durée de l'exécution est de 8 ans (1998-2006).

Les principales composantes du projet tournent autour du développement des ressources humaines, l'aménagement des forêts, la CES, l'AEP, l'aménagement des pistes agricoles et l'élevage.

Tableau 12 : PDAI du Sud du gouvernorat

Délégation	Zone d'interv.	CP (1000 DT)	CNP (1000 DT)	Total (1000 DT)	NB
Tajerouine	Toute la délégation	8119	2478	10597	33297
Kalaât Khasba	Toute la délégation	1897	2657	4554	8930
Kalaât Sénan	Toute la délégation	2206	3206	5412	19612
Djérissa	Toute la délégation	1451	2304	3755	14166
Sakiet Sidi Youssef	Tabia, Sidi Rabeh, Aïn Karma	1674	1820	3494	6952

Source : Calculé à partir des données du CGDR, 2010 / CP : Composantes productives (mille DT) /
CNP : Composantes non productives / NB : Nb bénéficiaires

Les caractéristiques détaillées des deux projets sont indiquées dans le tableau de bord ci-après :

Tableau 13: Tableau de bord des principaux projets de développement régional entrepris

Projet	Objectifs	Zones d'intervention	Composantes	Réalisations
Le Projet de Développement Agricole Intégré du Nord et Nord-Est du gouvernorat du Kef (PDAI-NNE)	Rationalisation de l'exploitation des ressources agricoles à travers l'amélioration de l'infrastructure de base et la création de périmètres irrigués ainsi que l'amélioration des conditions socio-économiques de la population concernée.	La zone d'intervention du projet couvre 267 500 ha et s'étend sur les 7 délégations du Nord et Nord-Est du gouvernorat (Kef Ouest, Kef Est, Nebeur, Sers, Ksour, Dehmani et la partie Nord de Sakiet Sidi Youssef). Le nombre de bénéficiaires du projet est formé par les habitants de toute la zone d'intervention, soit environ 171 500 habitants.	Aménagements hydro agricoles - L'aménagement et l'assainissement des périmètres irrigués de Nebeur (400 ha) et de de Sidi Khair (780 ha). - L'étude de protection et d'assainissement des trois plaines (Zouarine, Sers et Kef-Zaafrana), - L'aménagement de 25 km de pistes agricoles dans les PI de Dehmani et Ksour, Aménagements CES - 4110 ha de banquettes mécaniques et 365 ha de banquettes manuelles sur un total programmé de 4785 ha, - 1880 ha de techniques douces sur 2850 ha programmés, - 1326 ha de cuvettes individuelles sur 1535 ha programmés, - 1164 ha de cordons en p/s sur 1335 ha programmés, - 700 ha de labour profond sur 1335 ha programmés, - 5593 ha de sauvegarde de travaux existants sur 6685 ha programmés, - 1840 ha d'aménagement de parcours sur 1720 ha programmés, - 100 ha de plantations fruitières sur 100 ha programmés, - 913 ha de fixation biologiques sur 925 ha programmés - Création de 9 lacs collinaires sur 10 lacs programmés - Aménagement d'oueds et mise en place	-12 périmètres irrigués. - Approfondissement de 145 puits de surface et équipement de 200 autres. - Equipement de 21 lacs collinaires. - Création de 5 forages et aménagement de 200 ha de périmètres irrigués. - Equipement de 150 ha de céréales en matériel d'irrigation d'appoint par pompage direct sur oued Serrat. - 2550 ha de banquettes mécaniques. - 340 ha de cordons en épis et de cuvettes individuelles. - Aménagement de 1700 ha de parcours - 850 de techniques douces. - 1200 ha de sauvegrde de travaux existants. - 8 ouvrages de recharge de la nappe. - 2 ouvrages d'épandage. - 4 lacs collinaires.

			<p>d'ouvrages de traversée,</p> <p>Aménagements forestiers</p> <ul style="list-style-type: none">- 1800 ha de plantations fourragères et pastorales sur 1800 ha programmés,- Ouverture et sauvegarde de 45 km de pistes forestières sur 70 km programmés,- Ouverture de 123 km de para-feu sur 66 km programmés,- 157 ha de plantations d'oliviers sur 40 ha programmés,- Le renforcement des éléments d'infrastructure de base- Cette composante comporte les actions suivantes :- L'alimentation en eau potable rurale de 7 localités.- L'aménagement de 87 km de pistes agricoles.- Le coût total du projet s'élève à 52,473 millions de Dinars- La durée du projet est fixée à 5 ans et s'étend entre les années 1998 et 2002 et elle a été prolongée de 2 ans jusqu'à 2004.	
--	--	--	--	--

<p>Projet de Développement Rural Intégré et de Gestion des Ressources Naturelles du Sud Ouest du gouvernorat du Kef (PDRI-GRN)</p>	<p>Amélioration de la production agricole et l'augmentation des revenus des exploitants ainsi que l'amélioration des conditions de vie des populations rurales, notamment les femmes.</p>	<p>La zone d'intervention du projet couvre 183 000 ha et s'étend sur les 4 délégations du Sud Ouest du gouvernorat (Tajerouine, Djérissa, Kalaât Khesba et Kalaât Sénan) et les 3 secteurs Sud de la délégation de Sakiet Sidi Youssef. Le nombre de bénéficiaires du projet est représenté pratiquement par les habitants de toutes les zones d'intervention. En particulier, le projet permettra de créer 1 800 emplois permanents répartis entre les différentes délégations.</p>	<p>Formation de comités de développement et élaboration de programmes de développement autour des points d'eau. Cette composante consiste à créer des comités de développement et de gestion pour gérer des petits périmètres irrigués et des ressources naturelles (39 unités). Aménagements hydro agricoles : - L'aménagement de 19 périmètres irrigués. - L'approfondissement de 200 puits de surface et l'équipement de 300 autres unités. - L'équipement de 28 lacs collinaires. - La création de 5 forages et l'aménagement de 200 ha de périmètres irrigués. - L'équipement de 150 ha de céréales en matériel d'irrigation d'appoint par pompage direct sur l'oued Serrat. Aménagements CES Aménagement de bassins versants sur une superficie totale de 8800 ha : 4100 ha de banquettes mécaniques et 200 ha de cordons en p/s et cuvettes individuelles, 1400 ha de techniques douces, 1000 ha d'aménagement de parcours, 2100 ha de sauvegarde d'aménagements existants, Consolidation des ouvrages sur une superficie totale de 1350 ha, Création de 15 lacs collinaires, 16 ouvrages de recharge de lanappe et 8 ouvrages d'épandage. Promotion de la femme rurale Activités génératrices de revenus, Elevage bovin laitier, Elevage ovin, Création de petits périmètres irrigués, Formation des femmes bénéficiaires.</p>	
---	---	--	---	--

			<p>Le renforcement des éléments d'infrastructure de base Alimentation en eau potable rurale de 7 localités, éhabilitation de 39 km de pistes agricoles, ouverture de 10 km de pistes agricoles, bitumage de 30 km de pistes agricoles.</p> <p>Recherche scientifique et formation</p> <ul style="list-style-type: none">- L'évaluation des systèmes d'exploitation actuels.- La maîtrise des techniques d'irrigation à économie d'eau.- La collaboration avec les institutions de formation agricole (ESAK). <p>Réforme agraire</p> <ul style="list-style-type: none">- Le remembrement des terres devant faire l'objet d'aménagement hydro agricole.- La régulation de la situation foncière des terres agricoles. <p>Le coût total du projet s'élève à 22,308 millions de Dinars et la durée est fixée à 8 ans et s'étend entre les années 1998 et 2006.</p>	
--	--	--	--	--

* Les interventions de l'ODESYPANO

Le retard de développement enregistré dans les zones montagneuses du Nord-Ouest de la Tunisie, du fait des conditions particulièrement difficiles, a incité le gouvernement à préparer en 1980 un programme de 15 ans ayant pour objectif une utilisation rationnelle des ressources naturelles permettant, d'une part, l'augmentation des revenus de la population et, d'autre part, la réduction de l'érosion des sols, protégeant de ce fait l'un des plus grands barrages du pays (barrage de Sidi Salem sur l'oued Medjerda). Dans ce contexte, l'Office de Développement Sylvo-Pastoral du Nord-Ouest (ODESYPANO) a été créé en 1981 pour l'exécution de ce programme.

La stratégie adoptée par l'ODESYPANO repose sur la mise en œuvre et le suivi d'un ensemble d'actions complémentaires et d'infrastructure de base dans un contexte de maîtrise de l'eau et du sol ainsi que de la protection du milieu.

Depuis sa création, les interventions directes de l'ODESYPANO dans le gouvernorat du Kef ont focalisé sur les principales composantes de CES, de renforcement de la production agricole, d'aménagement et entretien des pistes agricoles et appui à la micro-activité.

Tableau 14 : Programme d'intervention de l'ODESYPANO

Délégation	Zone d'interv.	NMB*	Coût (1000 DT)	Taux Réalis.%
Le Kef Est	Oued Souani	4500	192,48	81
	Oued Souani Sud	4500	206,49	70
	Zaafrane	2890	49,36	91
Dahmani	Tel Gozlan-Chetatla	4742	180,5	94
	Bohra	3546	238,07	94
	Sidi Medien	3000	112,15	97
Sers	Lorbès	1802	229,72	86
	Sers Nord	3500	209,4	100
Le Kef Ouest	Oued Rmal Nord	1189	127,48	87
Sakiet S Youssef	Forchène	3000	210,14	106
	Aïn Karma	2400	374,4	92
	Sidi Rabeh	2800	398,9	76

Source : Calculé à partir des données du CGDR, 2010 / * Nb bénéficiaires

Récemment, la Banque mondiale a approuvé un prêt en soutien au programme de développement de la Tunisie le « Quatrième Projet de Développement des Zones Montagneuses et Forestières du nord-ouest (PNO4) », pour un montant total de 41,6 millions de dollars (57,16 M\$EU, soit 80,03 millions de DT) et touchera en partie des zones d'interventions dans le gouvernorat du Kef. Ce projet vient en appui à différents secteurs d'importance pour le pays dont ceux de l'agriculture, du développement rural participatif et intégré, l'infrastructure de base et l'environnement.

L'objectif du PNO4 est d'améliorer les conditions socio-économiques des populations rurales et de promouvoir une meilleure protection et gestion des ressources naturelles dans les zones du projet à travers la mise en œuvre d'une approche participative intégrée et partenariale de développement communautaire.

Le projet a été formulé en quatre composantes avec des sous projets résumés ci-dessous. Ces composantes sont :

Support institutionnel et assistance technique à la préparation et l'exécution de PDC dans la zone du projet (6,96 millions de DT, soit 8,7% du coût total du projet)

Soutien à la production agricole et pastorale et aux activités génératrices de revenu dans la zone du projet. (6,59 millions de DT, ou 8,2% du coût total du projet)

Consolidation, protection et gestion des ressources naturelles dans la zone du projet (37,10 millions de DT, soit 46,4% du coût total du projet)

Amélioration des infrastructures rurales de base dans la zone du projet (29,37 millions de DT, soit 36,7% du coût total du projet)

ii) Efficacité de l'effort du développement régional consentis

Depuis longtemps, les stratégies et les programmes de développement des zones forestières et montagneuses du nord-ouest ont mis l'accent sur l'emploi ou la création de nouvelles opportunités d'emploi ne sont pas parvenues à améliorer comme prévu les conditions de vie des populations cibles. Le constat est que la pauvreté dans ces zones n'a fait que progresser et que les ressources naturelles continuent à se dégrader. L'observation de ce phénomène particulier montre que souvent les chefs de ménages et les jeunes, en l'absence de qualifications professionnelles confirmées, sont obligés de pratiquer une migration temporaire ou saisonnière faute de moyens conséquents d'installation (coût élevé de la vie en ville) et que le peu d'épargne réalisé est réinvesti dans l'élevage dans sa localité d'appartenance pour une prévision de réinstallation définitive.

En définitive, on est face à une population rurale vivant dans un environnement naturel relativement difficile et dont les prélèvements sur les ressources naturelles conduisent à la fragilité des écosystèmes naturels et leur dégradation progressive. Les stratégies paysannes sont basées sur « la polystructure » de revenus avec la valorisation de la force de travail (main d'œuvre familial) et l'exploitation, souvent abusive, des ressources naturelles (pâturage et carbonisation surtout). La recherche de solutions alternatives conciliant entre l'amélioration des conditions de vie et de revenus de ces populations et la sauvegarde et la gestion durable des ressources naturelles reste un défi à relever dans le contexte actuel de la politique de développement local et régional.

D'une façon générale, les efforts de développement régional dans le gouvernorat du Kef ont été estompés par une multitude de facteurs :

- Le caractère sporadique des projets réalisés puisque la taille des actions des projets n'a pas été dimensionné à la hauteur de la dispersion spatiale de la population éligible (pauvre, déshéritée, marginalisée, etc.).
- La main mise « politiste » extérieure sur les projets que ce soit au niveau de l'identification des bénéficiaires potentiel, souvent soumise à des considérations politiques et idéologiques, ou au niveau de l'exécution.
- La non prise en compte des desiderata des bénéficiaires ; la planification des projets est souvent élaborée en dehors de toute démarche participative.

C. LE CADRE REGLEMENTAIRE ET INSTITUTIONNEL

i. Avantages et incitations à l'investissement

Le gouvernorat du Kef a bénéficié de statut de zone prioritaire dans le cadre du code d'incitations aux investissements (CII). La loi n° 93-120 portant promulgation du code d'incitations aux investissements stipule que toutes les délégations du gouvernorat, à savoir Kef Ouest, Kef Est, Nebeur, Sakiet Sidi Youssef, Tajerouine, Kalaât Snane, Kalaât Khasba, DDjérissa, El Ksour, Dahmani et Sers sont classées zones de développement régional prioritaire bénéficiant des avantages spécifiques suivants (secteur de l'industrie, de l'artisanat et de quelques activités de services) :

Prime d'investissement : 25% de l'investissement global, fonds de roulement inclus avec un plafond de 1 500 000 DT.

Pour les nouveaux promoteurs cette prime est de 30% avec un plafond de 20 000 000 DT.

Prime au titre de la participation de l'Etat aux dépenses d'infrastructure : 85% des montants engagés par l'entreprise.

Prise en charge de la cotisation patronale au régime légal de la sécurité sociale (CNSS): la prise en charge par l'Etat de cette contribution pendant les dix premières années à partir de la date d'entrée en activité effective.

Pour les services liés à la culture: création d'entreprise de théâtre : 8% du coût du projet hors coût du terrain.

Pour les services liés aux loisirs: (Parcs de loisirs pour la famille et l'enfant, centres de résidence et de camping, parcs de loisirs) : 15% du coût du projet hors coût du terrain.

ii. Des institutions d'appui opérant dans un contexte de faible entrepreneuriat : Cas du Centre d'Affaires du Kef

Les centres d'affaires sont des institutions d'appui créés par la loi n° 2005-57 du 18 juillet 2005 stipulant que les centres d'affaires d'intérêt public économique sont des personnes morales dotées de la personnalité juridique et de l'autonomie financière qui offrent aux promoteurs et investisseurs des services visant à impulser l'initiative privée dans les régions concernées par leurs activités.

Créé en septembre 2007, le Centre d'Affaires du Kef intervient dans les différents secteurs économiques : L'industrie, les services, l'agriculture, le commerce, l'artisanat, les petits métiers et le tourisme. Il est géré par une administration dirigée par un conseil d'orientation composé d'un Président et de 9 membres. Les membres du conseil d'orientation représentent les structures professionnelles et les établissements publics chargés de la promotion de l'investissement privé, à savoir l'UTICA, l'UTAP, la CCI du Nord-Ouest, l'ODNO, l'API, l'APIA, l'ANETI, l'ONA, le CRT et les hommes d'affaires de la région.

Le Centre d'Affaire du Kef a pour objectifs :

L'augmentation du rythme de création d'entreprises et pousser l'initiative privée.

La promotion du partenariat entre les régions et avec l'extérieur.

La participation à la promotion des exportations en collaboration avec les différentes structures d'appui concernées par l'investissement et la création de l'entreprise au niveau régional.

Le Centre d'affaires du Kef exerce des activités ayant pour but de faciliter la réalisation des projets et d'offrir les services nécessaires aux promoteurs et investisseurs pour le lancement ou le développement de leurs projets et notamment :

- Renseigner les porteurs d'idées de projets, les promoteurs et les investisseurs sur les procédures de création d'entreprises, les avantages et incitations qui leur sont destinés, les sites d'installation possibles et les opportunités prometteuses d'investissement et de partenariat.
- Accompagner les promoteurs dans les différentes phases de démarrage et de suivi de la réalisation de leurs projets et notamment dans la phase d'élaboration des études de faisabilité et de la finalisation du schéma de financement.
- Mettre le cas échéant et à titre onéreux à la disposition des promoteurs et investisseurs des bureaux équipés de moyens de communication et leur assurer les services de base.
- Organiser au profit des promoteurs et investisseurs des séminaires en vue de les informer sur les avantages comparatifs de la région.
- Développer des partenariats avec l'étranger.

Depuis sa création jusqu'à la fin de 2010, le Centre d'Affaires du Kef a enregistré 1848 contacts dont 1005 contacts porteurs d'idée de projet. Seulement 95 de projets réalisés, soit un taux de concrétisation de 9,5% seulement, sans tenir compte des 233 projets en cours de réalisation. L'analyse de la structure des projets traités montre une prédominance des activités des services, généralement de type inférieure (informatique de bureautique, diagnostic automobile, coiffure, crèche, ..) ayant dénombré 50 projets, contre 17 projets en agriculture, 13 projets en commerce, 6 projets en artisanat, 5 projets industriels et 1 seul projet en technologies de télécommunication. Les industries en particulier n'ont vu créer que deux unités dont l'investissement est relativement grand dépassant 1 million de DT (une unité de fabrication des lingettes bébé et une unité des industries des minéraux). Le montant de l'investissement qui suit n'est que de 26 milles DT.

Par rapport aux 60 unités industrielles existantes, il est clair que le centre d'affaires n'est sollicité que par les petits projets (petites entreprises) dont la taille ne dépasse pas 10 emplois/entreprise. Il y'a, semble-il, un enjeu de faiblesse de l'environnement d'affaires qui, pour être relancé, requiert une refonte profonde.

1.1.6. SYNTHÈSE DU DIAGNOSTIC TERRITORIAL

Démographie

Points forts / Opportunité	Points faibles / Risque
<p>Propension à dépenser élevée du citoyen kefois dans des biens de consommations et d'activités de loisir. Le facteur consommation est un stimulus à la production susceptible d'être ciblé par les entreprises.</p> <p>Forte présence de la femme dans le domaine des activités économiques.</p> <p>Nombre important de diplômés du supérieur et de la formation professionnelle dans divers secteurs.</p>	<p>Dépeuplement enregistré soit par les taux de croissance annuel négatifs ou des soldes migratoires (entrées desquelles on soustrait les sorties) négatifs.</p> <p>Aggravation de la situation socioéconomique : chômage, pauvreté, ... entraînant une migration en quête d'emploi.</p> <p>L'importance du chômage, surtout au sein des non diplômés, un problème qui déstabilise le calme social. Le chômage prend toute son ampleur si l'on sache que 63% de la population en chômage est de faible niveau scolaire, donc inéligible à l'insertion dans les programmes de formation et, dès lors, à la vie professionnelle.</p> <p>L'ampleur de la pauvreté qui a franchi la barre de 30% de la population perceptible à travers un nombre d'indicateurs : L'élévation du taux des logements rudimentaires où on dénombre environ 5000 logements, et augmentation du nombre des familles nécessiteuses à 10074 familles.</p> <p>Besoin majeur de recyclage des diplômés de l'enseignement supérieur surtout les anciens ressortissants.</p>

Urbanisation et occupation du territoire

Points forts / Opportunité	Points faibles / Risque
<p>Proximité par rapport à l'axe d'échange le plus dynamique du nord-ouest, celui de la RN5 (5800 véhicules/j)</p> <p>Ouverture sur l'autoroute maghrébine (à 50 km de la ville du Kef)</p> <p>Position frontalière permettant aux entreprises exportatrices vers le marché algérien de gagner sur les coûts de transport et gagner le pari de la compétitivité.</p>	<p>Enclavement historique par rapport au littoral Nord et Est du pays, conséquente entre autre de la forte polarisation de la capitale.</p> <p>Faiblesse des voies d'accès surtout les RN.</p> <p>Extraversion de l'activité économique et surtout minière et agricole transformable qui n'ont pas pu développer une industrie locale.</p> <p>Localisation moins privilégiée par rapport aux deux villes de Jendouba, Boussalem et Béja en ce qui concerne l'accès au port de Bizerte (le plus proche à cette région).</p> <p>Faible taux d'urbanisation avec une moyenne de 50%. Mais ce taux cache des disparités spatiales énormes puisque 13% seulement du territoire (les Secteurs autour des villes) ont un taux d'urbanisation qui dépasse 80%, alors que 87% du territoire présente une urbanisation en dessous de 14%. Cette disproportion traduit aussi la faible densité démographique moyenne qui est de 51 hbts/km² contre 134 hbts/km² dans le gouvernorat de Jendouba et 81 hbts/km² dans le</p>

	<p>gouvernorat de Béja. La densité est fortement disparate par milieu : alors qu'elle est de 195 hbts/km² autour des villes, elle est de 28 hbts/km² dans le reste du territoire.</p> <p>Ceintures de quartiers urbains anarchiques autour de la ville du Kef issu de la migration interne touchant surtout la population rurale.</p> <p>Hormis la ville du Kef, le gouvernorat n'a pas de traditions urbaines. Les villes de la région sont généralement de création coloniale soit pour l'administration des grands domaines céréalier, ou l'exploitation des mines.</p> <p>Faible dynamique et essoufflement économique des villes en faisant des foyers de flux migratoires (selon le RGPH de 1994, toutes les villes du gouvernorat avaient des soldes migratoires négatifs. Les plus répulsives étant : Le Kef avec -8561 personnes, Kalaât Snene avec -1399 personnes, et Dahmani avec -1145 personnes, ...).</p> <p>Faible capacité des villes en matière de structuration de leurs espaces environnants dans un contexte de forte proportion de population rurale. Les infrastructures sont dimensionnées en quantité et en nature en fonction du pur statut administratif. Le rôle de l'Etat dans la dynamisation urbaine demeure prépondérant.</p> <p>Prolifération des quartiers anarchiques surtout après la révolution à défaut de présence rigoureuse des institutions de contrôle.</p> <p>Faiblesse des capacités financières des communes ; la fiscalité locale, dont l'apport est majeur dans les encaissements des communes, est incapable à assurer une couverture des dépenses aussi de gestion que d'investissement. L'appui sur les crédits, et les aides de l'Etat demeure prépondérant.</p>
--	--

Infrastructure et équipements

Points forts / Opportunité	Points faibles / Risque
<ul style="list-style-type: none"> - Traditions spirituelles, artistiques et théâtrales - Centre d'art dramatique - Institut Supérieur d'Arts Théâtrales 	<p>Faiblesse de l'infrastructure structurante surtout l'absence de routes rapides.</p> <p>Faiblesse des voies de communication qui font du gouvernorat un espace enclavé par rapport aux axes de croissance et d'échange. La RN5, principale voie de connexion avec Tunis, présente de nombreux problèmes tant au niveau du taux de sinuosité qu'au niveau de la largeur de la chaussée.</p> <p>Faiblesse de l'infrastructure socio-collective de base :</p> <p>Faibles dotations en services tertiaires supérieures, hormis l'enseignement universitaire qui manque encore de performance (absence de recherche, absence de tissu économique vigoureux pour développer des synergies, ..).</p> <p>Certains chefs lieu de délégation, comme Kalaât Snene, Sers, Nebeur et Jrisa ne possèdent pas un hôpital local.</p> <p>Manque flagrant des équipements médicaux et médicaux.</p> <p>Absence de médecine de spécialité.</p> <p>Absence d'un CHU.</p> <p>Faiblesse du taux de branchement au réseau des concessionnaires en milieu rural :</p> <p>Hormis l'électrification qui a franchi des taux performants (taux général de 96,6%, taux en milieu rural de 93,7%), les services de base sont peu accommodés aux besoins réels de la population des villes.</p> <p>Absence du gaz naturel malgré l'existence d'industries qui en a besoin²⁷.</p>

Développement régional

Points forts / Opportunité	Points faibles / Risque
<p>Cadre réglementaire donnant des faveurs à l'investissement dans les régions intérieures</p> <p>Programmes de développement régional ayant impactés favorablement la rationalité des populations (diffusion des pratiques et techniques agricoles, développement des petits métiers, ...)</p>	<p>Impact mitigé limité en grande partie par les enjeux politiques dans le choix des bénéficiaires et la conduite de certaines composantes de développement</p> <p>Programmes n'ayant pas atteint les objectifs d'équité territoriale et de dynamisation de la vie économique.</p>

²⁷ L'alimentation en gaz naturel est généralement justifié là où il existe des zones industrielles qui en éprouvent un besoin.

I.2. BILAN SECTORIEL

1.2.1. LE SECTEUR DE L'EAU

A. LES RESSOURCES

i. Les eaux de ruissellement

Le gouvernorat du Kef dispose des ressources propres en eau de surface et des ressources partagées avec l'Algérie et les deux gouvernorats limitrophes Kasserine et Siliana. En effet, l'oued Mellègue présente un bassin versant amont de 6 150 km² en Algérie, oued Serrat présente un bassin versant amont de 1 200 km² dans le gouvernorat de Kasserine et pour oued Tessa la majeure partie des sous-bassins de la rive droite qui couvrent environ 900 km² se trouve dans le gouvernorat de Siliana.

D'après la carte hydrographique et des apports des sous-bassins, le gouvernorat dispose d'environ de 128 million de m³ de ressources propres en eau de surface alors que les ressources partagées sont estimées à environ 160 million de m³. Cependant, ces quantités d'apport sont sous-estimées du fait qu'elles n'englobent pas les quantités apportées par les tronçons d'oueds à partir des bassins versants partagés avec l'Algérie notamment les deux principaux oueds Mellègue et Serrat. Les ressources de ruissellement effectives potentielles sont évaluées à environ 277 million de m³ dont 98% sont mobilisables par les divers ouvrages hydrauliques soit environ 270 million de m³ répartis entre oued Mellègue (174 million de m³), oued Tessa (70 million m³) et oued Htab (25 million m³)²⁸.

L'exploitation de ces eaux demeure en deçà des ressources potentielles. Les volumes d'eau mobilisés représentent environ 57% des ressources mobilisables (cf. tableau ci après), ce qui indique que le gouvernorat du Kef dispose d'un potentiel en eau de ruissellement assez important pouvant être mobilisé par la réalisation de nouveaux ouvrages hydrauliques (barrages, barrages collinaires et lacs collinaires). C'est ainsi que des barrages et retenus, mobilisant en total 80 millions de m³, sont soit en cours de réalisation ou programmés dans le gouvernorat.

Les plus indiqués sont les trois barrages de Mellègue amont (ou Mellègue II), Serrat et Tessa.

²⁸ Selon l'étude des aménagements de CES du gouvernorat du Kef (ACTA, 2003)

Tableau 15: Les ressources en eaux de ruissellement (millions m3)

Source	Nombre	Ressources potentielles	Ressources mobilisables	Ressources mobilisées
Bassin de Mellègue		180	174	111,8
- Barrage oued Mellègue	1	180	174	80,8
- Barrages collinaires	11			14
- Lacs collinaires	47			4
- Pompage sur oueds				13
Bassin oued Tessa		70	70	22,5
- Barrages collinaires	11	70	70	21
- Lacs collinaires	20			1,5
Bassin oued Htab*		25	25	8
- Barrages collinaires	2			
- Lacs collinaires	1	25	25	8
- Pompage directe sur les oueds				13
Eaux traitées	1	1,8	1,8	
Total	-	276,8	270,8	155,3

Sources : DRE (2015), ACTA (2013) / *Bassin débordant le gouvernorat

ii. Les eaux souterraines

* Les nappes phréatiques :

Le gouvernorat du Kef, comprend 14 nappes phréatiques caractérisées par une certaine exigüité et discontinuité. Les nappes phréatiques dont le potentiel est notable, avec 25 millions de m³, sont essentiellement les trois nappes Plaine de Sers (7 millions de m³), Plaine de Zouarine (5 millions de m³) et Kalaât Khasba (1,6 million de m³). Environ 75% des ressources des nappes phréatiques présente une qualité moyenne à médiocre dont la salinité titre 1,5 à 3 g/l, 15% de ces ressources ont une salinité qui dépasse 5 g/l et seulement 10% présente une salinité en dessous de 1,5 g/l (cf. annexe : les ressources en eaux).

L'exploitation des différentes nappes phréatiques globalement dépasse légèrement son optimum puisqu'elle franchit la barre de 26 millions de m³, soit un taux d'exploitation de 104% actuellement contre 103% en 2000. Donc la surexploitation est dans son ensemble limitée mais stationnaire et pourrait être atténuée par l'intensification des aménagements de CES et l'économie d'eau dans le secteur agricole irrigué.

Avec ce niveau de mobilisation et d'exploitation franchi, les ressources phréatiques ne présentent pas un potentiel additionnel mobilisable, au contraire ces aquifères requièrent une veille et des actions d'aménagement et de contrôle qui permettront d'arrêter toute nouvelle création ou d'équipement de puits de surface, en risque de voir la salinité augmenter.

* Nappes profondes :

Il existe 32 nappes profondes dans le gouvernorat du Kef dont la majorité est logée dans des couches calcaires totalisant des ressources mobilisables d'environ 43 million m³. Dans leur ensemble, et avec une quantité d'eau pompée de 13,2 million de m³ annuellement, ces nappes sont sous-exploitées dont le taux ne dépasse pas 30,7% actuellement (2014) contre 26% en 2000. Les usages des eaux exploitées sont : eau potable (6,96 millions de m³), irrigation (5,86 millions de m³) et industrie (0,47 million de m³).

Avec un résidu sec de 0,5 à 1,5 g/l, la qualité des eaux des nappes profondes est en général assez bonne. Les nappes les plus salées, celles d'Ouled Ghanem et Hmama, titrent 3 g/l. Hormis les nappes de Kalaât Khasba (6,3 millions de m³) et Sra Ouertène (6,2 millions de m³), les ressources de la plupart des nappes profondes sont faibles (0,3 à 1,6 millions de m³).

Les nappes profondes sont en majorité très peu ou pas exploitées nonobstant l'importance de leur ressources, et ce à cause de la salinité de leurs eaux (cf. annexe : les ressources en eaux). Les plus indiquées sont celles de Sra Ourtène Sud (6,2 millions de m³), Bled Abida quaternaire (3,2 millions de m³) et Lorbeus (2,5 millions de m³). Les autres nappes, trois en équilibre (Kalaât Khasba la plus importante nappe profonde en exploitation, et les deux petites nappes Zouarines et Synclinal Essfaya), six nappes tendent à être de plus en plus exploitées vers l'optimum et une nappe, celle de Bled Abida calcaire, a évolué vers une situation de surexploitation (147%).

B. LE FUTURIBLE DU SECTEUR DE L'EAU

i. Un bilan actuel confortable

Le gouvernorat du Kef continue à bénéficier d'une situation excédentaire en matière de ressources en eau. Les ressources globales en eaux sont estimées à 350 millions de m³ dont 277 millions de m³ des eaux de surface (79%), 48 millions de m³ des eaux des nappes profondes (14%) et 25 millions de m³ des eaux des nappes phréatiques (7%).

Le bilan d'exploitation montre qu'au niveau des nappes phréatiques, utilisées pour l'irrigation de 6000 ha, l'intensification a atteint 123% avec un taux d'exploitation optimal (100-105%). Par contre l'exploitation des eaux de ruissellement et les eaux des nappes profondes sont encore faibles, soit respectivement 11% et 43%.

A l'encontre de la situation à l'échelle nationale, où le potentiel en eau est généralement surexploité, la situation dans le gouvernorat du Kef offre encore des atouts qui permettent encore la mobilisation de cette ressource. Le potentiel notable de mobilisation et d'exploitation des ressources en eaux demeure dans les eaux de ruissellement et dans les nappes profondes. Ainsi, les ressources non mobilisées en eaux de ruissellement sont évaluées à 122 million de m³. Elles seront mobilisées à l'horizon de 2020 par la réalisation de trois grands barrages : barrage de Mellègue amont (70 million de m³), barrage oued Serrat (41 million de m³) et barrage oued Tessa (40 million de m³). Quant aux ressources des nappes profondes, l'optimisation de leur exploitation requiert un renforcement de l'électrification des puits dans les zones correspondantes.

Par ailleurs, les disponibilités en eau ne sont pas mobilisées uniquement pour les besoins du gouvernorat du Kef, mais elles participent dans l'approvisionnement en eau des régions de Tunis et du littoral Est (jusqu'à Sfax) dans le cadre du plan directeur des eaux du Nord, et ce par le seul barrage de Mellègue (cf. carte à la page ci après).

Ainsi, avec les usages croissants du gouvernorat et qui vont connaître une expansion avec le projet de phosphate de Sra Ouertène d'une part, les besoins d'approvisionnement des autres régions dans le cadre des eaux du Nord d'autre part, la gestion des ressources en eaux se pose comme un défi.

ii. Enjeux de la sécurisation des apports en eaux

La gestion en aval des eaux mobilisées (la demande) reste d'actualité surtout avec l'émergence d'enjeux ayant trait avec l'accentuation de l'érosion du sol, l'eutrophisation des aquifères, le phénomène d'envasement des barrages, la fragilisation des écosystèmes par les changements climatiques et la projection des projets hydrovores futuristes dans le gouvernorat en l'occurrence l'exploitation minière du phosphate de Sra Ouertane. Ainsi, la situation prévisionnelle du secteur de l'eau dans le gouvernorat serait comme suit :

- Augmentation du taux de mobilisation des eaux de surface par la création des barrages de Mellègue amont, d'oued Tessa et d'oued Serrat. Des questions se posent en ce qui concerne l'adéquation entre les disponibilités en eaux du barrage oued Serrat (41 millions de m³) et les besoins prévus : 16 millions de m³ pour l'irrigation de 4000 ha, 5 millions de m³ pour l'AEP et 21 millions de m³ pour l'exploitation du phosphate de Sra Ouertane.
- Accentuation de l'envasement des ouvrages hydrauliques des barrages (grands barrages, barrages collinaires, ...) due à l'intensification du processus d'érosion ce qui réduirait les réserves mobilisables. D'ailleurs le barrage de Mellègue amont a été programmé dans l'objectif principal de remplacer le barrage Mellègue existant dont les 2/3 de sa retenue ont été envasées. L'envasement des barrages est donc un enjeu majeur dans la sécurisation des apports en eaux pour le gouvernorat et les autres régions du pays alimentées dans le cadre du plan directeur des eaux du Nord.
- Accentuation des problèmes liés à l'irrégularité d'approvisionnement en eau potable surtout en milieu rural que ce soit par la chute des quantités d'eau ou la dégradation de la qualité (Environ 70% de ces eaux ont une salinité qui dépasse 4 g/l). Il est prévu que le gouvernorat souffrira d'un manque aigu en eau potable pour toucher même les grands centres urbains (Le Kef, Sakiet Sidi Youssef, Kalaât Snène, El Ksour,...).

iii. Les risques de pollution des acquifères :

Les aquifères sont des entités naturelles sensiblement exposées à la pollution à partir de deux sources essentielles : les rejets hydriques pollués provenant généralement des villes ou des accidents industriels (usines, centrales ...) ; et les engrais et les pesticides chimiques utilisés en agriculture.

D'après l'annuaire de la qualité des eaux souterraines de la Tunisie publié par le BIRH-DGRE, toutes les nappes profondes avaient montré de teneurs en nitrates dans les normes de potabilité ou même inférieure, et que par contre, les nappes phréatiques présentent des valeurs en NO₃ plus élevées que celles des nappes profondes résultant de l'utilisation des engrais chimiques conformément au tableau donné en annexe. Il suscite les commentaires suivants :

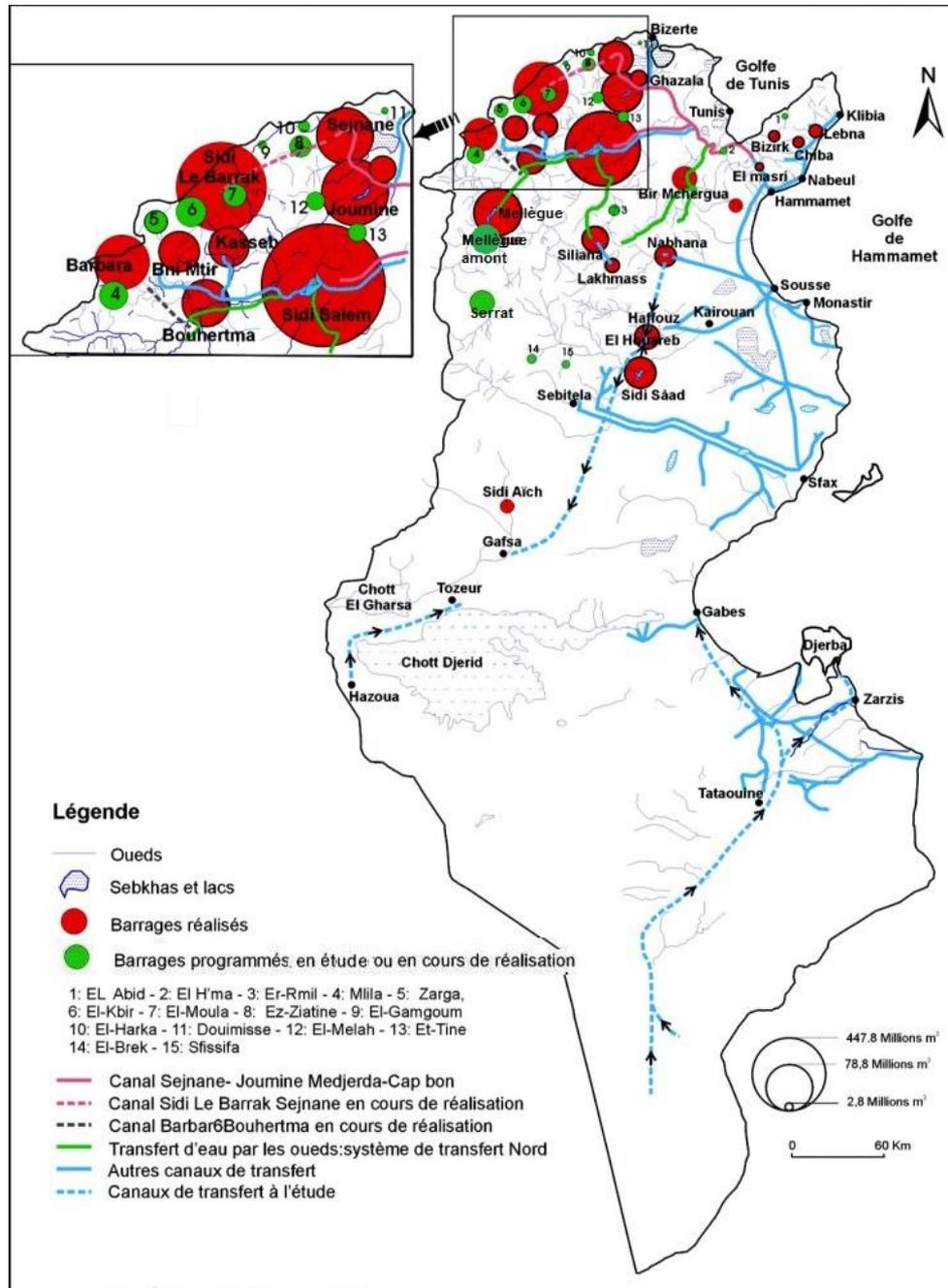
Dans les plaines de Bled Charène et du Sers, il existe des superficies assez importantes qui sont irriguées et qui expliquent la « teneur assez élevée et variable suivant les saisons et les années due à l'utilisation des produits fertilisants en années pluvieuses », par contre dans la plaine du Kef où les superficies relativement réduites de l'irrigué rendent l'explication plus difficile, et que davantage de suivi est nécessaire.

A Bled Abida, la teneur variable constatée peut être causée effectivement par l'utilisation des produits fertilisants en années pluvieuses.

Cette idée de projet implique, pour ce volet, un suivi régulier de ces nappes mais aussi une analyse régulière des sols des périmètres irrigués en vue de la détermination des apports azotés

annuels à effectuer en fonction de la teneur du sol et de l'eau d'irrigation et des besoins des cultures et ainsi éviter tout accroissement de la teneur de la nappe en nitrates.

Carte 15: Réseau de transfert des eaux du Nord



Source : Les ressources en eaux en Tunisie : Bilan et perspective (Extrait de la Lettre n°16 Programme International Géosphère Biosphère-Programme Mondial de Recherches sur le Climat (PIGB-PMRC))²⁹.
 Mise à jour par le bureau d'études³⁰

²⁹ Daoued A. (Département de Géographie Faculté des Lettres et Sciences Humaines de Sfax).

³⁰ Daoued A. (Département de Géographie Faculté des Lettres et Sciences Humaines de Sfax).

1.2.2. LES SECTEURS ECONOMIQUES

A. L'AGRICULTURE

i. Le potentiel agronomique des sols :

D'après les cartes agricoles régionales (CRDA du Kef), le gouvernorat du Kef présente différentes vocations agronomiques disparates aussi bien en nature (disparités entre l'importance des vocations) et disparités entre les délégations. A cet effet, les constats suivants sont notés pour les vocations « élevée » et « très élevée » :

Tableau 16: Vocation agronomique essentielle par délégation

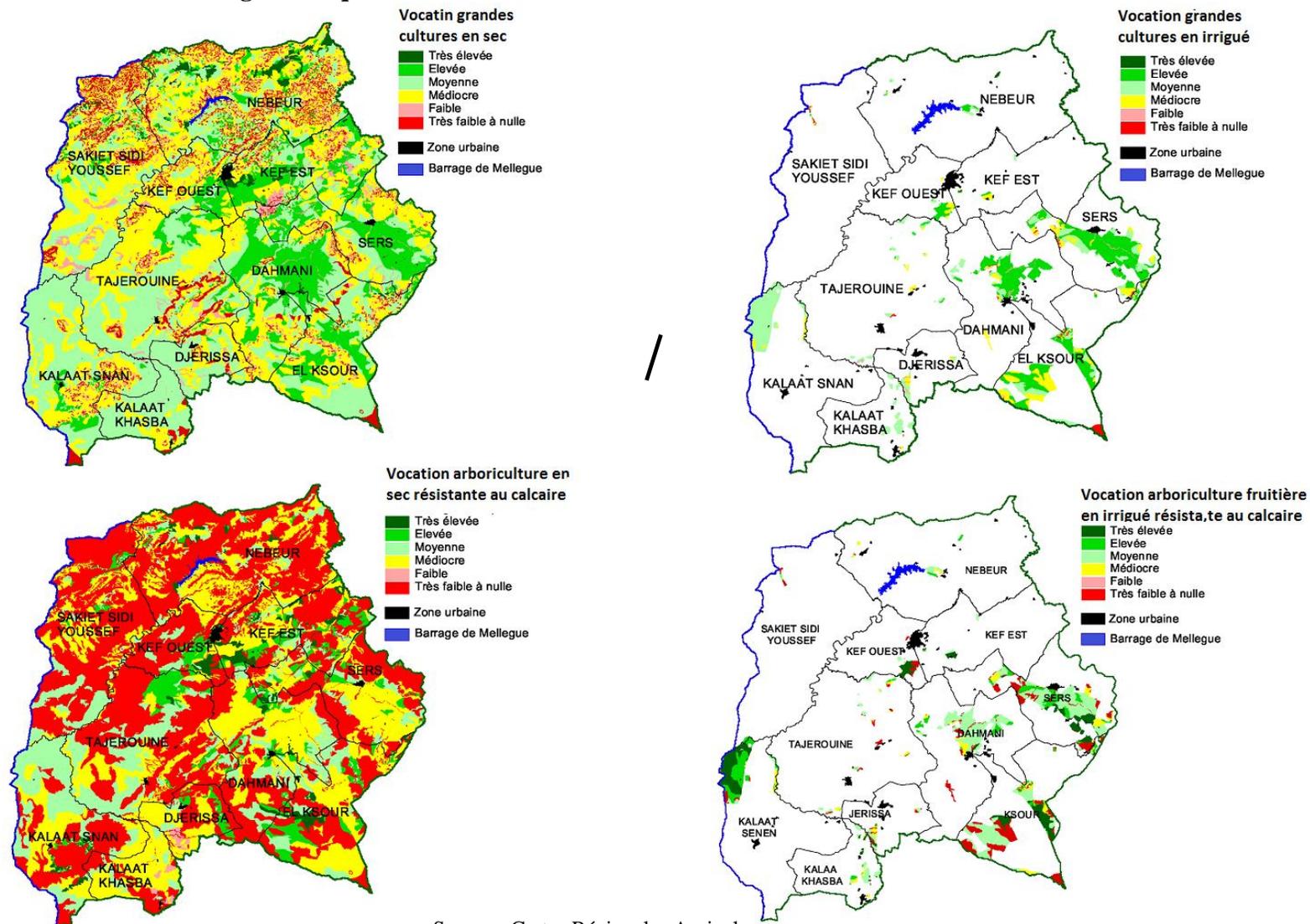
Vocation agronomique élevée à très élevée	En sec		En irrigué	
	Délégation	Prépondérance	Délégation	Prépondérance
Grandes cultures	- Kef Ouest - Kef Est - El Ksour - Tajerouine - Dahmani	Prépondérant pour Dahmani et Sers, Moyenne pour le reste	- Sers - Dahmani - El Ksour - Kef Ouest - Nebeur	Prépondérant pour Sers, Dahmani et El Ksour et faible pour Kef Ouest et Nebeur
Arboriculture fruitière résistante au calcaire	- Kef Ouest - Kef Est - El Ksour - Tajerouine - Dahmani	Mineure pour les cinq délégations	- Sers - Kalaât Snène - Dahmani - El Ksour	Moyenne pour Kalaât Snène et mineure pour le reste
Arboriculture fruitière sensible au calcaire	- El Ksour - Kef Ouest - Kef Est	Mineure pour les trois délégations	- Kalaât Snène - Sers - Dahmani - El Ksour	Moyenne pour Sers, mineure pour le reste
Cultures maraîchères	-	-	- Kalaât Snène - Sers - Dahmani - El Ksour	Moyenne pour Sers, mineure pour le reste
Parcours	- Kalaât Snène - Kalaât Khasba - Tajerouine - Djérissa	Majeure pour les quatre délégations	-	-

Source : Elaboré à partir des cartes régionales agricoles

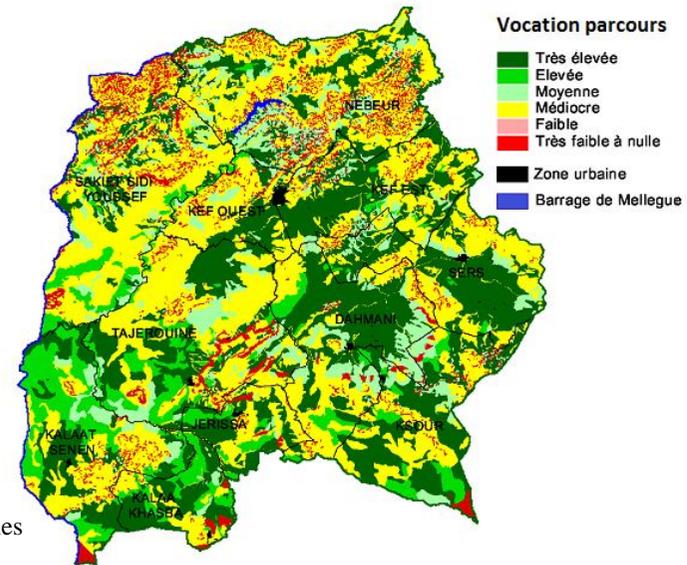
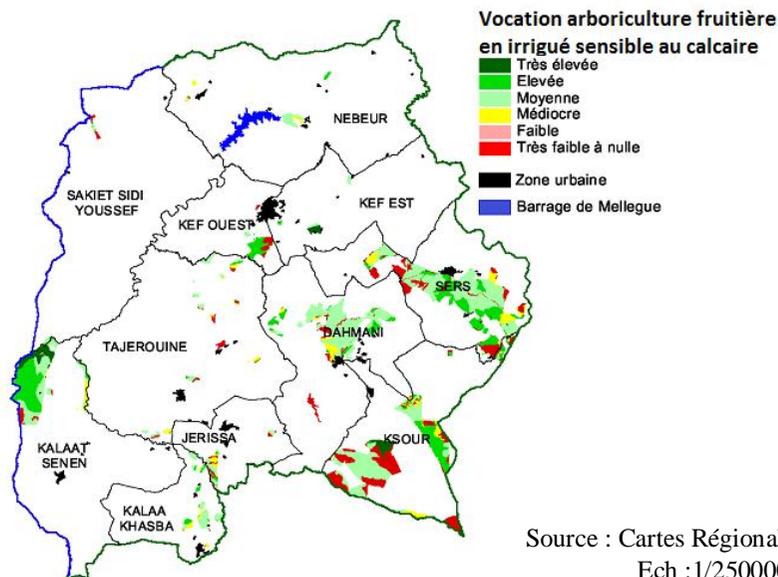
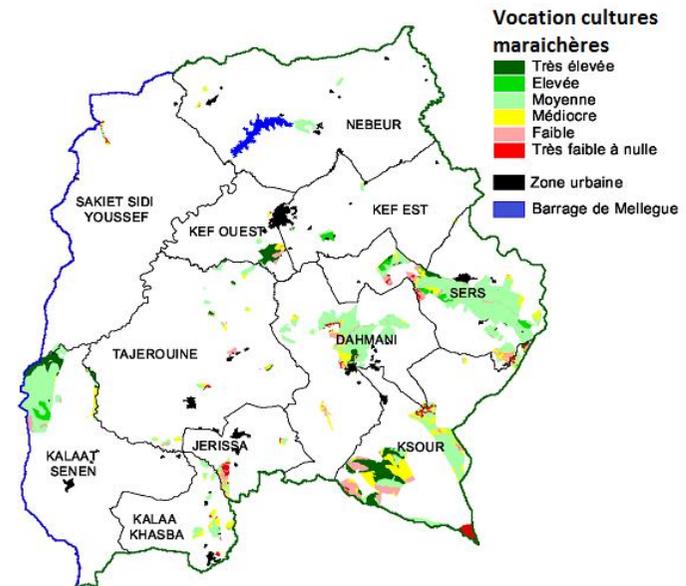
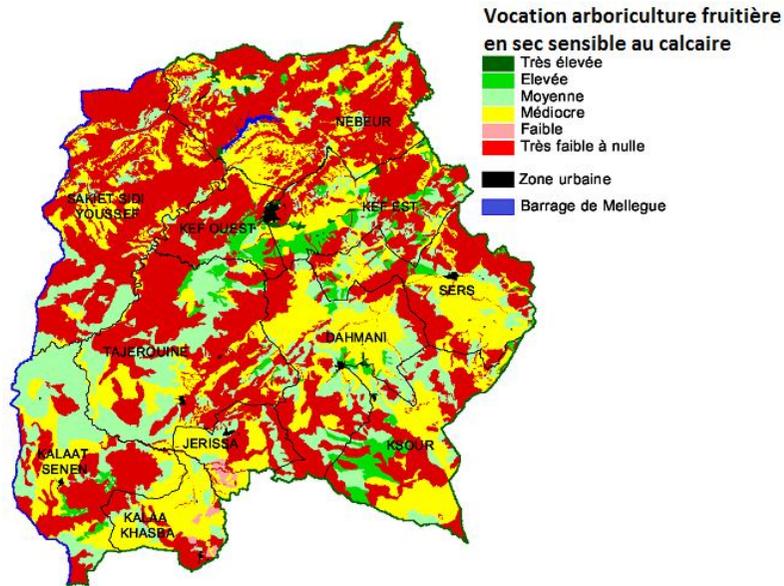
Il est à remarquer ainsi que :

- *Sakiet Sidi Youssef et Nebeur sont connues par l'importance des forêts et des parcours.*
- *Djérissa et Kalaât Khasba sont pénalisées par les mauvaises conditions édaphiques (climat, sol, ...) comparativement aux délégations du Nord.*
- *Les vocations agricoles dominantes sont les vocations agronomiques en sec. Les périmètres irrigués n'ont pas un grand potentiel d'extension superficielle. Même s'il y'a disponibilité d'eau et du sol, il se trouve que la vocation en irriguée est sensiblement limitée par d'autres facteurs comme la température, les grêles, ...*

Carte 16: Vocations agronomiques des sols



Source : Cartes Régionales Agricoles
Ech : 1/2500000



Source : Cartes Régionales Agricoles
Ech : 1/2500000

ii. Les structures agraires

* **Tendance vers le renforcement des exploitations de moyenne taille :** La région du Kef est une région céréalière où les exploitations de grande taille sont généralement fréquentes. Les structures des exploitations agricoles montrent que les exploitations de taille petite ou moyenne (de moins de 51 ha) représentent 90%, celles de grandes tailles (plus de 50 ha) représentent 10%. Mais cette configuration qui montre une prédominance des exploitations petites et moyennes (de moins de 51 ha) contraste avec une concentration des superficies des terres dans les grandes exploitations qui détiennent environ 56% de la superficie, alors que les petites et moyennes exploitations (moins de 51 ha) détiennent 44% des superficies.

Pour affiner davantage l'analyse, on constate que les exploitations de petites tailles (10 ha et moins) dominent avec 59%, alors qu'elles représentent 12,5% de la superficie totale des exploitations agricoles, ce qui illustre un morcellement assez important à l'échelle du gouvernorat. En effet, les grandes exploitations (plus de 50 ha) qui couvrent 56% de la superficie, ne représentent que 7%. Ainsi le morcellement dans le gouvernorat du Kef constitue une contrainte pour la réalisation des aménagements de CES, et par conséquent, il favorise l'érosion des terres agricoles.

* **Une forte concentration des exploitations agricoles :** D'une autre part, la propriété foncière agricole est fortement concentrée comme l'indique le graphique en annexe. Seulement une proportion de 20% des exploitants détient 75% des superficies, c'est à dire les 80% restant des exploitants détiennent 25% seulement des superficies. Cette structure n'a pas changé durant la dernière décennie. Donc en termes de vocation et de superficie, l'agriculture kefoise est un secteur de grandes exploitations souvent de type céréalières qui font recours au grand machinisme (moissonneuse-batteuse, silos, ...) et établissent des rapports étroits avec le marché. Mais en termes d'effectif d'exploitants, l'agriculture est dominée par les petites exploitations et semble être un secteur social qui fait face à des contraintes multiples et qui, avec la crise de vieillissement des agriculteurs et le refus des jeunes de travailler dans l'agriculture, semble être voué à long terme à la disparition à défaut de toute stratégie de sauvetage.

* **Les sociétés de mise en valeur et de développement agricole :** A côté des exploitations agricoles, il existe des Sociétés de Mise en Valeur et de Développement Agricole (SMVDA) créées depuis la fin des années 80 dans le cadre de la nouvelle politique de l'Etat visant à se désengager de la gestion des domaines des fermes domaniales. En tout, il y a 5 SMVDA dans le gouvernorat du Kef couvrant un total de 3612 ha, réparties sur les trois délégations de Sers (2052 ha), Kef Est (1142 ha) et Tajerouine (418 ha). L'investissement global réalisé a atteint 4.733 millions de DT pour 56 emplois permanents. Sur l'ensemble des SMVDA, il y'a 2 qui sont en bonne situation, 1 en situation moyenne et 2 sont nouvellement en difficultés.

iii. Les périmètres irrigués

Les périmètres irrigués dans le gouvernorat du Kef couvrent une superficie totale de 16070 ha dont 5555 ha des PPI (35%) et 10515 ha des PI privés (65%). Le gouvernorat du Kef a connu une progression notable de la superficie irriguée durant la dernière décennie (2001-2015) ; elle a passé de 11515 ha à 16070 ha durant cette période enregistrant un taux d'accroissement de 39%. L'évolution grandiose des superficies irriguées a été enregistrée dans les délégations

du Kef Est, Nebeur, Tajerouine et à Djérisa, le reste des délégations a connu une progression moindre (cf. tableau en annexe).

Les périmètres irrigués sont disséminés dans tout le gouvernorat, en particulier sur les terres des plaines et des plateaux, et éparpillés sur de petits foyers d'irrigation. La répartition des superficies irriguées (publiques et privées) est manifestement hiérarchisée entre les délégations : Sers (26% des superficies), le Kef Est (12% des superficies), Dahmani (11% des superficies), Kalaât Khasba (10% des superficies), Tajerouine (10% des superficies), le Ksour (8% des superficies)...

Par rapport à la superficie agricole totale et aux ressources en eaux disponibles ou potentielles, la superficie irriguée est encore très faible dans une région où l'agriculture avait constitué la base de l'économie régionale et où les ressources en eaux mobilisables sont importantes. En effet, les périmètres irrigués, publics et privés, ne représentent que 4,2% de la superficie labourable du gouvernorat pour des ressources en eau mobilisées de 352 millions de m³, alors qu'ils sont de même proportion soit 4,2% de la superficie labourable de Siliana pour des ressources en eau mobilisables beaucoup moins importantes, soit 155,8 millions de m³ d'eaux mobilisées seulement.

Le bilan d'exploitation des périmètres publics irrigués ne montre pas une véritable pression sur les ressources hydriques du gouvernorat ; il y a plutôt une sous-exploitation des eaux de surface et de toutes les nappes profondes (voir analyse des ressources en eaux). Les nappes profondes sont sous-exploitées et certains forages sont non exploités en raison des problèmes au niveau des structures de gestion (GDA), le vieillissement des agriculteurs, et le désistement de jeunes à travailler dans l'agriculture (plus attirés par le travail extra-agricole).

Pour les périmètres irrigués privés, leur exploitation est plus efficiente (taux d'intensification plus élevé), mais le problème demeure au niveau de la faiblesse des potentialités de nappes phréatiques.

L'analyse de l'exploitation des périmètres irrigués publics et privés (tableau en annexe) montre qu'il y a environ 1100 ha de périmètres publics irrigués actives sont sous-exploités. Les taux d'intensification sont aussi en deçà du potentiel exploitable (taux d'exploitation moyen est de 70% pour les superficies des périmètres actifs, et de 54% toutes superficies confondues).

En termes de mise en valeur, les différentes espèces culturales (arboriculture, fourrages, légumes et céréales) sont pratiquées selon des proportions quasi-égales avec une légère dominance des céréales (32% dans les périmètres publics irrigués 27% dans les périmètres irrigués privés), et une plus faible proportion de l'arboriculture (22% dans les périmètres publics irrigués 17% dans les périmètres irrigués privés),... Ainsi l'arboriculture pourra être développée dans les périmètres irrigués tout en tenant en compte les spécificités de chaque région (climat, sol, ...).

Par ailleurs, Aussi, faut-il souligner l'importance relative des périmètres publics irrigués non fonctionnels, qui couvrent 1101 ha (16 périmètres). Les principaux facteurs qui entravent le fonctionnement de ces périmètres sont la faiblesse des ressources en eau (surtout pour celles autour des barrages collinaires), et l'aversion des agriculteurs à exploiter ces terres.

Carte 17 : Hydraulique agricole

iv. La production agricole : un potentiel d'intensification

* La production végétale : une performance mitigée

- **Les superficies et les productions** : Le gouvernorat du Kef est un espace recelant des riches traditions agricoles. D'un système extensif mixant les grandes cultures (céréales) et l'élevage de petits ruminants (ovins et caprins), l'agriculture tend quoi que lentement à s'intensifier avec l'extension des périmètres irrigués couvrant aujourd'hui environ 16000 ha.

Quatre spéculations végétales majeures sont pratiquées : l'oléiculture, les arbres fruitiers, les céréales, les oliviers, les fourrages et les cultures maraîchères avec respectivement 70%, 16%, 9% et 2% de la superficie agricole cultivée. Mais en termes de production, les proportions sont variantes comme le montre le tableau ci-après :

Tableau 17: La production végétale

Délégations	Olivier (T)	Arbres fruitiers (T)	Céréales (Q)	Légumineuses (Q)	Fourrages (T)	Cult. Maraîch.(T)
Le Kef Ouest	982	630	84700	360	8685	8223
Le Kef Est	2314	1550	278255	1440	31292	24554
Dahmani	1358	970	210057	875	44375	33628
Nebeur	4442	1330	358390	18400	57150	5279
Sakiet S Youssef	1399	1007	194410	190	12300	3512
Tajerouine	463	410	186530	0	29046	6821
Kalaât Senène	334	560	118510	0	3390	473
Kalaât Khasba	413	1220	49833	0	5548	1970
Djérissa	248	390	67517	0	6210	75
Le Ksour	939	915	159275	0	14300	39976
Sers	2392	1440	192025	2430	38890	64600
Total	15284	10422	1899502	23695	251186	189111

Source : CRDA du Kef 2015

- **La performance de la production végétale** : Afin d'appréhender la capacité du gouvernorat à contribuer dans la production agricole régionale et nationale et concourir à la réalisation de l'autosuffisance alimentaire aussi bien à l'échelle locale qu'au niveau national, un indicateur calculant la moyenne de « production per 100 capita », a été dressé. Il montre qu'il y'a des écarts avec les gouvernorats du Nord-ouest mais aussi il y'a des disparités entre les délégations du gouvernorat.

En effet, par rapport à l'ensemble de la région du Nord-Ouest, seule la production des légumineuses met en relief une performance avec 5,5 T pour 100 capita, soit 1,6 fois la moyenne du Nord-Ouest. Mais le gouvernorat est très peu performant pour le reste des spéculations végétales.

Par délégations, Nebeur et Sers enregistrent une production par 100 capita équivalente à la moyenne du Nord-Ouest. Une production de fruits par 100 capita à Kalaât Khasba dépasse la moyenne du Nord-Ouest, et est équivalente à Nebeur, à El Ksour et un peu moins à Sers. Pour les céréales, Nebeur enregistre une production par 100 capita qui dépasse la moyenne du Nord-Ouest, le reste des délégations à une production plus faible. Les légumineuses sont produits dans deux terroirs essentiellement : Nebeur et Sers avec des moyennes de loin plus supérieures à ceux du Nord-Ouest. Enfin, en ce qui concerne les cultures maraîchères, il y'a aussi trois bassins majeurs dont la production par 100 capita dépasse la moyenne du Nord-Ouest, à savoir Sers, Le Ksour et Dahmani.

Tableau 18 : Production végétale per 100 capita

Délégations	Olivier (T)	Arbres fruitiers (T)	Céréales (Q)	Légumineuses (Q)	Fourrages (T)	Cult. Maraîch.(T)
Le Kef Ouest	0,4	1,2	8,2	18,0	7,7	56,7
Le Kef Est	0,5	1,4	13,1	6,1	12,2	24,0
Dahmani	0,4	1,5	7,5	175,0	16,7	31,6
Nebeur	0,5	1,0	16,2	13,9	14,3	15,3
Sakiet S Youssef	0,3	1,3	10,1	-	6,0	24,2
Tajerouine	0,1	0,6	8,6	0,0	8,2	27,8
Kalaât Sénan	0,2	1,0	5,9	-	3,0	5,3
Kalaât Khasba	0,3	1,9	4,3	-	8,3	98,5
Djérisa	0,3	1,0	7,4	-	5,5	15,0
Le Ksour	0,3	1,2	9,3	-	9,5	67,8
Sers	0,4	1,4	9,8	162,0	8,3	33,6
Gouvernorat Kef (1)	0,4	1,2	9,5	14,7	10,0	29,7
Nord-Ouest (2)	12,0	8,4	613,6	44,9	130,2	210,4
Rapport (1)/(2)%	3,3%	14,3%	2,3%	81,2%	7,7%	14,1%

Source : Calculé à partir des données du CRDA du Kef 2015

- L'efficacité des systèmes cultureux : Le caractère pluvial majeur de la région soumet les rendements et la production des différentes cultures à des aléas climatiques énormes. La forte variabilité climatique notamment les pluies se reflète au niveau des rendements. Les rendements des oliviers ont été de d'une moyenne de 0,19 T/ha en 2001, années où la sécheresse était dominante, alors que le rendement moyen est a dépassé 9 T/ha en 2015 ayant connu des apports pluviométriques importants. Bien évidemment on constate un gradient décroissant Nord/Sud qui montre que les délégations de Nebeur, Kef Est et Sers enregistrent les rendements les plus élevés (de plus de 0,3 T/ha), alors que le reste des délégations est moins performant (moins de 0,3 T/ha).

En ce qui concerne les plantations fruitières, activités introduites dans la région après les années 1980, les rendements ont été substantiellement améliorés avec la progression des superficies productives. De 0,12 T/ha en 2001, les rendements ont atteint 1,23 T/ha en 2015 avec des oscillations intermédiaires marquant l'effet des conditions climatiques surtout la grêle et la gelé (par exemple 0,74 T/ha enregistré en 2013). Evidement il y'a l'effet des intempéries qui affectent énormément les rendements mais aussi, il y'a une amélioration de la maîtrise technique de conduite de cette activité végétale.

Les rendements de la céréaliculture sont tributaires essentiellement des conditions pluviométriques. De ce fait, on enregistre souvent une grande variabilité d'une année à l'autre. Les rendements enregistrés depuis 2001 jusqu'à 2015 ont été fortement corrélées à la pluviométrie. Il en est de même pour les légumineuses et les fourrages qui font partie du même assolement que les céréales (grandes cultures) (cf. tableau des rendements en annexe). Un autre exploit a été enregistré au niveau des cultures maraîchères, cultivées en prépondérance dans les périmètres irrigués, où les rendements ont passé d'une moyenne de 6 T/ha en 2001 à 34 T/ha en 2015. Cette évolution notable traduit la bonne maîtrise des techniques de conduite en irrigué limitée au niveau des exploitants qui opèrent (les superficies effectivement cultivées).

- Les principaux problèmes : La production végétale dans le gouvernorat fait face à une multitude de contraintes dont les plus indiquées sont énumérées dans ce qui suit :

- La forte concentration de la propriété agricole qui fait que le un cinquième des exploitants s'acquitte des trois quarts des superficies agricoles. C'est à la fois un avantage et un inconvénient.
- Fragilité de l'agriculture sociale vis-à-vis des aléas climatiques comme les sécheresses, les grêles, l'érosion du sol, etc (faiblesse de la capacité de financement des agriculteurs, manque de main d'œuvre.
- La proportion élevée des terres non cultivées qui dépassent énormément les superficies des jachères au niveau des assolements. Cette forte proportion est due à plusieurs facteurs : averse au risque par les agriculteurs quand ils anticipent des pluviométries faibles, problème de financement de la campagne (endettement couplé à une insolvabilité, ...), indisponibilité de main d'œuvre surtout familiale...
- La forte proportion des agriculteurs endettés et insolubles et l'absence de titres fonciers pour d'autres agriculteurs.
- La désertification qui menace le potentiel en sol et les plantations arboricoles existantes (surtout les oliviers peu adaptés à la protection par les brise-vents).
- L'incapacité à gérer les pics de production ce qui conduit à un effondrement des prix de vente et une perte d'une bonne partie de la production.

* Les forêts et les parcours

- **Les étendues géographiques et les superficies :** Les ressources forestières comprennent essentiellement les forêts de Pins d'Alep et de chaîne-vert. Le chêne-liège se rencontre sur des stations non calcaires isolées ou la pluviosité est supérieure à 600mm et sur les limites du présent système avec les Mogods Kroumirie.

D'après les données du CRDA, les forêts et les parcours (forestiers et privés) qui couvrent environ 137 500 ha, sont répartis comme suit :

- 91 700 ha de forêts et parcours étatiques,
- 10 300 ha de forêts privées soumises au régime forestier,
- 35 500 ha de terrain de parcours privés non soumis au régime forestier.

L'examen de ces données montre que les forêts et les parcours forestiers qui couvrent 102 000 ha, représentent 20% de la superficie totale du gouvernorat. Les terrains de parcours privés ne représentent que 7% de la superficie totale du gouvernorat, ce qui est relativement faible compte tenu des besoins fourragers importants du cheptel.

Par ailleurs, 19% seulement de la superficie du gouvernorat présentent une couverture végétale moyenne à bonne, ce qui est relativement faible et par conséquent une bonne partie des sols est menacée par l'érosion.

- **La production forestière :** Avec 124,7 mille ha de forêt, dont 22 mille ha de parcours forestiers, le gouvernorat du Kef recèle des potentialités forestières valorisables tant au niveau de la transformation industrielle et artisanale, ou comme assiette pastorale pour le développement de l'élevage.

Tableau 19: La production forestière

	Bois (m3)	Plants forestiers (millions pl.)	Huile romarin (T)	Zgougou (T)	Chasse (T)	Fourrage (UF)
Potentiel	30000	7,4	45	30	60	22
Production	2805	1,2	25	7,5*	12	22

Source : CRDA du Kef 2015 / *en 2013 (non disponible en 2015)

*** La production animale**

- **Les effectifs et les structures des troupeaux :** Le secteur de l'élevage occupe une place stratégique dans l'économie régionale en participant à la couverture de 70% des besoins du gouvernorat en produits de viandes et de lait. Trois spéculations animales majeures sont développées dans le gouvernorat : l'élevage des ruminants (ovins, caprins et bovins), l'élevage avicole et l'apiculture.

La caractéristique générale du secteur de l'élevage des ruminants dans la région du Kef concerne la forte mobilité des troupeaux ovins et un peu moins les caprins. La position frontalière avec l'Algérie a permis le développement d'un échange souvent d'un sens unidirectionnel de l'Algérie vers la Tunisie. Les effectifs qui transitent varient selon la demande et les conditions de disponibilité des fourrages (surtout es pâturages). En effet, durant la dernière décennie, les effectifs des petits ruminants (ovins et caprins) ont énormément reculé passant de 406,6 mille têtes en 2001 à 283 mille têtes en 2015, soit une chute des effectifs de -30%. Les effectifs sont répandus en prépondérance dans presque toutes les délégations, avec des effectifs de plus de 30000 têtes ovines et caprines, sauf Kalaât Khasba, Kef Est et Djérissa et où les effectifs de chacune varie de 7000 à 18000 têtes. La distribution des effectifs des petits ruminants suit surtout la disponibilité fourragère recherchée en premier lieu dans les parcours, les jachères et les chaumes.

Pour les bovins, fréquents surtout dans les délégations de Nebeur, Kef Est, Dahmani, le Ksour et Sers, l'effectif est souvent en progression en rapport avec la superficie des périmètres irrigués, si bien que la modestie de l'intégration de l'élevage bovin est un parmi les principales faiblesses du secteur aussi bien irrigué que de l'élevage. Actuellement, il y'a 18707 têtes bovines dont 5835 têtes de race pure, contre 24285 têtes bovines en 2001 dont 5130 têtes de race pure.

Par ailleurs, faut-il signaler à ce niveau que l'essentiel de l'expansion des effectifs bovins de race pure a été enregistré durant la période 1987-2000 c'est-à-dire avec le démarrage du programme d'ajustement structurel qui a touché profondément le secteur agricole et constitué un cadre de développement des projets agricoles notamment les périmètres irrigués et l'élevage bovin intensif intégré. Cette tendance a été déjà inscrite dans le contexte national qui a vu développer le secteur des bovins de race pure passant de 83000 têtes en 1986 (et ne représentaient que 24% des bovins) à 185000 têtes en 2013. Avec cette progression, la production laitière a triplé depuis 1986 et le pays a atteint pour la première fois l'autosuffisance en lait au début des années 2000 (78 kg/habitant/an) ; et il ne l'était qu'à 60% en 1987. Cet exploit a été le résultat des encouragements de l'Etat, notamment les prêts avec des conditions avantageuses, les subventions, et l'organisation de la collecte du lait (désengagement du secteur public en matière de collecte du lait et transfert des centres laitiers à des organismes privés ou à des coopératives).

Mais depuis le début des années 2000, il ya eu début d'une crise qui a entravé le développement de cette race laitière. A cet effet, les effectifs des bovins de race pure n'ont augmenté que d'une manière lente en passant 5130 têtes en 2001 à 5835 têtes en 2015.

Quant à l'élevage avicole, il a connu un déclin tout comme l'élevage des petits ruminants et l'élevage bovin de race locale et de race améliorée. Après une phase d'expansion durant les années 1990 consécutivement à une politique d'encouragement de l'investissement agricole, le secteur avicole s'est trouvé en crise et les effectifs ont critiquèrent réculé à 23000 poulets en 2015 (2000 poules pondeuses et 21000 poulets de chair) alors qu'ils étaient à 117500 poulets en 2001 (20000 poulets pondeuses et 97500 poulets de chair). Cette chute a été le résultat de la disparition de l'ensemble des poulaillers installés à Kef Ouest, Tajerouine et Dahmani.

- **L'efficacité des systèmes d'élevage** : En terme de performance du gouvernorat dans la contribution à l'autosuffisance en produits d'élevage, le gouvernorat a assuré de bon résultats dans la production par 100 capita de viandes rouges et du miel. Malgré la réduction des effectifs des troupeaux durant 2001-2015, qui est une réduction généralisée d'ailleurs dans tout le Nord-ouest, le gouvernorat enregistre des contreperformances dans toutes les productions animales par rapport aux moyennes de la région du Nord-ouest, marquant ainsi l'existence des problèmes structurels.

Tableau 20: Production animale par 100 capita

Régions	Viandes rouges (T)	Viandes blanches(T)	Lait(T)	Œuf (mU)	Miel(T)
Gouvernorat Kef (1)	1,9	0,1	17,5	0,002	0,018
Nord-Ouest (2)	3,8	1,9	30,3	0,015	0,031
Rapport (1)/(2)%	50,1	3,5	57,7	11,1	57,5

Source : CRDA du Kef 2015

- **Les principaux problèmes de l'élevage** : On peut résumer les principaux problèmes du secteur de l'élevage comme suit :

- Déficience chronique du bilan fourrager résultant de la prépondérance de l'élevage extensif (ovin et bovin de race locale et améliorée), souvent compensé par de lourdes factures d'approvisionnement en aliments de Mail (concentré et aliment grossier).
- Importance des échanges transfrontaliers qui exposent les troupeaux à la transmission des maladies contagieuses.
- Des insuffisances ont été détectées au niveau de la collecte du lait avec un taux de collecte global de 35% et un taux d'usinage de 32% : Malgré l'évolution de la production de lait, la collecte est demeurée entravée par l'absence de centrales laitières sur place, ce prive le secteur de développer une filière laitière intégrée et compétitive dans la région.

* Les services marchands d'appui à l'agriculture

Le secteur agricole articule un ensemble de services d'appui en amont et en aval de type marchand. Les sociétés mutuelles des services agricoles (SMSA) sont les structures d'appui marchand les plus indiquées et les plus déterminantes de la productivité du secteur, dont on trouve 4 sociétés dans le gouvernorat du Kef, rassemblant 1115 adhérents, soit 6,2% du nombre total des agriculteurs et 11,5% des petits agriculteurs (dont l'exploitation ne dépasse pas 10 ha). Donc, l'appui du secteur par les SMSA s'avère très faible surtout lorsque l'on sache que 80% des agriculteurs sont des petits exploitants (cf. tableau en annexe).

A cette faiblesse quantitative des services d'appui à l'agriculture, s'ajoute des problèmes intrinsèques qui touchent l'efficacité de la SMSA elle-même. Sur les 7 SMSA qui existait en 2013, dans le gouvernorat, il y avait :

- 2 SMSA en arrêt depuis 2010 pour des difficultés financières ;
- 1 SMSA risque de disparaître pour des difficultés financières ;
- 1 SMSA ayant une activité très limitée (vente de quelques intrants) ;
- 1 SMSA qui vient de démarrer
- 2 SMSA en fonctionnement normal.

En 2015, il ne reste fonctionnel que 4 SMSA dont :

- 1 SMSA en difficultés de gestion administrative ;
- 1 SMSA en arrêt depuis avril 2013 à cause des conflits entre le Conseil administratif d'une part et les adhérents d'autre part ;
- 1 SMSA ayant prouvé de délits après inspection administrative ;

- 1 SMSA dont l'activité est limitée à la vente des fourrages.

B. L'INDUSTRIE

i. Un profil industriel atonique

Avec 51 entreprises industrielles³¹ de taille de 10 emplois et plus, employant environ 3500 personnes, représentant respectivement 0,9% et 0,5% du nombre des entreprises et des emplois à l'échelle nationale, le gouvernorat du Kef n'a pas pu tailler une réputation industrielle et est resté, comme la plupart des régions intérieures et surtout profondes (Jendouba, Le Kef, Kasserine, Sidi Bouzid, Gafsa, etc.) à l'écart du processus de desserrement industriel qui profite en prépondérance le littoral.

La structure du tissu industriel révèle une prédominance des IMCCV et de l'agroalimentaire : 32% des IMCCV et 31% des IAA. La prédominance des industries dans ces deux secteurs est attribuée à la prépondérance des gisements des substances utiles et à la vocation jadis agricole du gouvernorat (cf. Analyse des secteurs agricoles et des carrières des substances utiles).

Tableau 21 : Structure par branche du tissu industriel

Branche	Nb entreprises	%	Investiss. (1000 DT)	%	Emploi	%
IAA	17	32%	51317	27%	920	26%
IMCCV	15	29%	128497	66%	1308	37%
ITH	7	14%	7185	4%	532	15%
IME	3	9%	3452	2%	632	18%
ICH	3	9%	2550	1%	58	2%
ID	4	7%	333	0%	43	1%
Total	51	100%	193334	100%	3493	100%

Source : API 2015

Les entreprises exportatrices dans le gouvernorat du Kef, en 2000, dénombrent 16 entreprises dont 4 entreprises totalement exportatrices et 12 partiellement exportatrices. En 2015, il n'en reste que 11 entreprises (dont 3 entreprises totalement exportatrices et 8 partiellement exportatrices), soit 5 entreprises disparues (délocalisées ou dissolues) dont 4 entreprises sont des industries de textile. Il en découle que le gouvernorat du Kef n'a pas pu tailler une réputation industrielle et est resté, comme la plupart des régions intérieures et surtout frontalières (Jendouba, Le Kef, Kasserine, Sidi Bouzid, Gafsa, ...), à l'écart du processus de desserrement industriel qui a profité en prépondérance le littoral et les zones de l'axe médian (Zaghouan, Kairouan).

A coté de la faiblesse quantitative (en terme d'effectif), l'industrie kefoise enregistre aussi une faiblesse qualitative liée à la nature hétéroclite des activités c'est-à-dire à la quasi absence de toute possibilité d'intégration que ce soit horizontale et surtout verticale susceptible de développer de filières et des effets de synergie. Il n'existe que deux possibilités seulement d'intégration parmi 378 possibilités³² dans le tissu industriel du gouvernorat du Kef (cf. tableau ci-après).

³¹ Répertoire par l'APII (Employant 10 personnes et plus)

³² Pour les « n » activités industrielles existantes, le nombre de possibilités d'intégration « N » est calculé comme selon la formule $N = 1(n - i)$.

Carte 18: Carte du potentiel industriel

Tableau 22: Potentiel d'intégration entre les unités industrielles existantes

Branche d'activité	Secteur	Nombre d'entreprises	Possibilité d'intégration	Intégration totale (théorique)*
Huilerie	IAA	6		←
eau minérale	IAA	3		←
Aliment pour bétail	IAA	2		←
Entrepot frigorifique	IAA	2		←
Briqueterie	IAA	1		←
Mise en bouteille d'huile	IAA	1		←
Monture de condiments divers	IAA	1		←
Conserverie	ITHC	1		←
Produits d'entretien	ICH	3		←
Carrière de marbre	IMCCV	3		←
Fabrication de pavés en ciment	IMCCV	3	←	←
Façonnage de marbre	IMCCV	3		←
Matériaux micronisés	IMCCV	3		←
Carrière de pierre	IMCCV	2		←
Carrière de sable	IMCCV	1		←
Cimenterie	IMCCV	1	←	←
Fabrication de gypse	IMCCV	1		←
Fabrication de miroiterie	IMCCV	1		←
Faïencerie (Carreaux en céramique)	IMCCV	1	←	←
Fabrication de cables pour auto	IME	1		←
Fabrication de moteur diesel	IME	1		←
Fabrication Pièces mécanique	IME	1		←
Recyclage de batterie usag.	IME	1		←
Confection	IMCCV	4		←
Friperie	ITHC	3		←
Fab de lingettes humides	ID	1		←
Fabrication d'allumettes	ID	1		←
Imprimerie	ID	1		←

Source : Horizon Consulting / * Toutes les activités sont intégrées entre elles (cas théorique)

ii. Le potentiel industriel

Le gouvernorat du Kef recèle des potentialités industrielles indéniables qui peuvent être valorisées. Deux secteurs sont les plus indiquées, par leurs ressources minières primaires, à savoir les carrières et le phosphate.

* Les gisements miniers exploités

- Les ressources minérales et les gisements des métaux : Les gisements des métaux sont de plus en plus rares en Tunisie en général et au gouvernorat du Kef en particulier qui a connu l'épuisement de ses ressources minières exploitées par les trois mines de Djérissa, Bougrine et Boujabeur. L'encadré en annexe donne un état sur le statut quo de ce secteur.

Selon une étude portant sur les ressources minérales de la Tunisie³³, le gouvernorat du Kef est la région du pays qui recèle des potentialités en plomb, zinc et fer, situé dans une province métallurgique appelée « les diapirs ».

Trois mines sont existantes dans le gouvernorat du Kef, à savoir la mine de Djérissa, la mine de Bougrine et la mine de Boujabeur. La mine de Djérissa, exploitée par la Société de Jbel Djérissa, produit du fer brut avec une production annuelle de 180 mille T ; sa production est destinée essentiellement aux cimentiers tunisiens avec une partie exportée sur le marché

³³ BOUHLEL Salah (2007).

européen. La mine de Bougrine, fermée après la révolution, a été exploitée pour la production du plomb et du zinc (respectivement 9000 et 70000 tonnes/an), totalement exportés. L'usine de cette mine a été acquise par la Société de traitement des métaux, prévue démarrer fin 2015, pour la production d'environ 33 000 T de zinc et 8000 T de plomb, ce qui va permettre de créer 120 postes d'emploi directs et plus de 300 indirects. Cette usine va fonctionner aussi grâce à la réactivation de quelques petites mines et d'autres épuisées. La troisième mine est celle de Boujabeur spécialisée dans la production de barytine, du plomb et du zinc, respectivement avec une production de 4200 tonnes, 130 tonnes et 220 tonnes, partiellement exportés, pour une capacité de 25 milles tonnes.

- **Les substances utiles :** Les services spéciaux de l'ONM ont identifié un peu plus d'une cinquantaine de sites de substances utiles ; ces sites affichent des indices de présence d'un potentiel exploitable, dont 43 sites susceptibles d'être exploités. Ils sont constitués principalement de 8 gisements de marbre, 7 gisements de sable et de chaux et 5 sites d'argile. Il existe 31 sites de réserves de substances utiles dont 12 de type industriel et 19 de type artisanal, répartis de par le gouvernorat et localisé précisément dans les sept délégations de Tajerouine (11 sites), El Ksour (8 sites), Kalaât Khasba (5 sites), Le Kef est (4 sites), et Dahmanai, Nebeur et Kalaât Snène (1 site à chacune). La majorité est constituée de sites de marbre (11 sites), granulats (10 sites) et sable (7 sites). Les réserves de gypse, argile et pierre marneuse sont représentées chacune par un seul site.

Quant aux réserves de carrières, il y en a 16 en activité dont 8 de type industriel et 8 de type artisanal. Elles produisent des pierres calcaires, des pierres marbrières, du sable et d'argile (cf. tableau en annexe : caractéristiques des sites).

- **Un potentiel grandiose de ciment :** Le ciment est un créneau qui a émergé en 1980 dans le gouvernorat par la cimenterie d'Om El Klil (CIOK). Motivé par une demande intérieure et algérienne croissante, la CIOK a développé récemment sa capacité de production de 1 million de tonnes en 2000 à 1,4 millions de tonnes actuellement, soit une hausse de production de 40%, lui permettant d'exporter 400 mille tonnes vers la Libye et l'Algérie. La CIOK est entrain d'aménager une zone industrielle à proximité de l'usine pour engager de nouveaux programmes d'extension de son activité.

Par ailleurs, une nouvelle usine de ciment sera créée prochainement dans la délégation de Dahmani, dans la zone de Zouaouine sur 720 ha, moyennant une enveloppe de 250 millions de dinars, et ce, dans le cadre du partenariat tuniso-italien. Cette usine permettra de renforcer l'activité cimentière dans cette zone qui se prête à se reconvertir en un véritable bassin minier avec l'entrée en exploitation prévisible du phosphate de Sra Ouertène. Selon les estimations, la capacité de production de nouvelle cimenterie projetée sera de 1,5 millions de tonnes pour un potentiel total de 75 millions de tonnes, soit environ 50 ans d'exploitation.

Carte 19: Potentiel des substances utiles

ii. L'exploration minière et les projets futurs

* Les permis de recherche :

Si l'exploitation minière semble abandonnée dans bon nombre de mines depuis plusieurs décennies, la prospection minière continue ; des prospecteurs européens, américains, australiens et asiatiques viennent épisodiquement chercher des métaux et des terres rares (platine, palladium, iridium, rhodium). La région d'une formation géologique caractérisant un secteur de dômes riches en métaux continuera à constituer le berceau de minéraux le plus riche du pays.

Afin de mieux valoriser le potentiel minier du sous sol tunisien et d'inciter les opérateurs miniers tunisiens et étrangers à investir dans ce secteur, il y a eu adoption, en 2003, d'un nouveau code minier, qui remplace celui de 1953.

Le regain d'intérêt pour les métaux de base, qui voient leurs cours révisés à la hausse, a relancé l'exploration au niveau de la Tunisie comme en témoigne les nombreux permis de recherche de 3ème groupe attribués ces dernières années (Maghreb Minerals - Royaumes unies, BHP-Australie, MMA-Japon, Albidon Ltd-Australie, etc.).

Dans le gouvernorat du Kef, où les potentialités minérales sont liées aux diapirs, il existe 6 concessions parmi lesquels 4 permis de recherche de 3^{ème} groupe et 2 concessions d'exploitation (cf. carte).

Le tableau en annexe présente les permis de recherche en vigueur ainsi que les résultats obtenus.

* Le phosphate et le véritable projet de Sra Ouertène :

Les réserves phosphatières exploitables, situées dans la zone de Sra Ouertane au Sud-est de la ville du Kef, sont évaluées à 5 milliards de tonne de phosphate brut à 14% de P₂O₅ en vue de valoriser ce potentiel grandiose de phosphate dans la région, l'Etat a promu une Société tunsio-koweïtienne au début des années 1980 qui a entrepris des études de faisabilité en vue de promouvoir un pôle de transformation à implanter dans le littoral Nord du pays. Mais, pour les difficultés économiques du pays à cette époque, le projet a été abandonné et la Société liquidée. Mais avec la remonté des cours mondiaux du phosphate depuis 2007, le projet a été de nouveau réadapté par le gouvernement tunisien.

Le projet de phosphate Sra Ouertane consiste à développer l'exploitation minière de 1 milliard de T de phosphate brut, c'est-à-dire une production annuelle de 4 millions de T de phosphate enrichi commercialisable qui seront transformées en 1 million de T de P₂O₅, soit la moitié de la capacité de production actuelle des trois compagnies opérantes dans le secteur³⁴. Si on s'aligne à la moyenne de la production actuelle de phosphate dans le bassin minier de Gafsa (8,1 millions de tonnes/an³⁵), les réserves de phosphate existantes à Sra Ouertane permettra de développer une plateforme extractive exploitable sur plus de six siècles.

Le projet, qui permettra de créer 3000 emplois, sera articulé autour des composantes suivantes : une mine superficielle, une laverie de phosphate et une unité industrielle phosphochimique.

Eu égard à sa capacité à créer un effet d'entraînement, des potentialités d'intégration verticale et horizontale et générer des synergies, le projet de phosphate de Sra Ouertène constituera le « fer de lance » d'un développement sans précédent dans le gouvernorat du Kef. D'une autre

³⁴ La Compagnie du phosphate de Gafsa (CPG), le Groupe Chimique tunisien (GCT) et la société tunsio-indienne TEFART.

³⁵ SDA de la zone sensible du bassin minier de Gafsa (DGAT, 2009)

part, il requiert la mise en place d'une infrastructure grandiose qui se rapporte à l'infrastructure de transport (port, voie ferroviaire, routes et pistes), à l'énergie (électricité et gaz naturel) et à l'eau.

iv. Les espaces de production et d'innovation

* Insuffisances en matière de zones industrielles :

Les zones industrielles existantes dans le gouvernorat du Kef sont au nombre de deux seulement réalisées par l'AFI, dont une existante depuis 1998, celle du Kef, couvrant 10 ha, près de la centrale électrique sur la RN18, l'autre celle d'oued Rmal aménagée sur 10 ha en 2012. Parmi les 59 unités industrielles de 10 emplois et plus existantes dans le gouvernorat, 20% seulement (12 unités industrielles) sont installées dans les zones industrielles.

Dans le cadre du programme national d'aménagement des zones industrielles, 6 zones industrielles sont programmées dans le gouvernorat du Kef, avec des réserves foncières dont les caractéristiques sont décrites dans le tableau suivant :

Tableau 23: Les zones industrielles existantes et prévues

Zone industrielle	Superf. (ha)	Etat d'avancement	Observations	Réserves foncières
El Kef	10	Fonctionnelle	8 îlots	(AFI)
El Kef oued Rmal 2	21	Achevée	16 îlots industriels	11 ha (AFI)
El Kef extension	10	*	-	11 ha (AFI)
Jrissa	7	*	-	-
Sakiet Sidi Youssef	10	*	-	54 ha+200 ha (Privés)
Kalaât Snène	-	*	Pour la mise en place d'une franche avec l'Algérie	-
Tajerouine CIOK (à El Mhamid)	10	*	Réservé à la CIOK	100 ha (CIOK)
Sers	20	*	-	78 ha (Privés)

Source : AFI 2014 / *en cours d'étude

Les zones industrielles de Sakiet Sidi Youssef et Kalâat Snène seront exploitées dans la mise en place de deux zones de libre-échange avec l'Algérie.

La répartition spatiale des nouvelles zones industrielles programmées ou en cours semble répondre au besoin du gouvernorat en matière d'espaces industriels nécessaires aussi bien pour l'attraction des industries créatrices de valeurs ajoutées que pour la mise en place d'infrastructure de communication modernes (fibres optiques, etc.). Faut-il souligner :

L'absence de zones industrielles programmées dans le bassin agricole intensif de Sers--Dahmani favorisant l'émergence surtout d'industries agroalimentaires, telle qu'une centrale laitière qui limite le monopole de la centrale Laino (implantée à Jendouba), des huileries de mise en bouteille, etc. Ces industries auront aussi à rayonner sur l'agriculture des zones Ouest du gouvernorat de Siliana et des zones Nord du gouvernorat de Kasserine compte tenu de leur proximité.

L'absence de zones industrielles programmées à Nebeur au Nord et à Kalaât Khasba au Sud du gouvernorat ce qui marginalise davantage ces deux villes. La position de Nebeur singulièrement sur l'itinéraire de la future route express (ou autoroute) El Kef-Boussalem lui confère un potentiel industriel accrue qu'il faut mettre en valeur.

Des problèmes qui entravent le développement des zones industrielles dans le gouvernorat sont enregistrés tels que la lourdeur d'approbation des PAD des zones industrielles, la lourdeur de transfert des terres relevant de la propriété de l'Etat, et les difficultés d'acquisition des terres auprès des privés.

C. LE TOURISME

Les statistiques nationales (ONTT) et internationales (OMT) confirment que la Tunisie est sans équivoque l'une des destinations touristiques incontournables dans la méditerranée. Usuellement, c'était le tourisme balnéaire qui prédomine dans le pays jusqu'au milieu des années 80. Dès lors, le secteur s'est diversifié par l'apparition d'un segment de clientèle orienté vers l'écotourisme, le tourisme des affaires, le tourisme saharien, le tourisme golfique, le tourisme sanitaire, etc. On a assisté à un desserrement du tourisme vers les régions intérieures mais selon des flux fortement disproportionnés d'une région à une autre. A cet effet, le gouvernorat du Kef est demeuré parmi les destinations touristiques les moins sollicitées dans le pays et ceci à cause de plusieurs facteurs qui tiennent entre autre à l'infrastructure d'accueil, l'état de mise en valeur du patrimoine archéologique, le niveau bas de valorisation des potentialités touristiques historiques et naturelles, l'état médiocre de l'infrastructure de transport, l'absence d'un circuit touristique régional intégrateur et diversifié, l'absence d'un Commissariat régional au tourisme, etc.

i. Les infrastructures d'accueil touristique

* Des faibles unités d'accueil et des taux d'exploitation modestes :

Localisées uniquement dans la ville du Kef, les structures d'accueil sont constituées de 8 unités hôtelières dont 4 unités classées (2 unités à deux étoiles et 2 autres à une étoile), 2 unités non classées, une résidence de luxe et une résidence familiale. La capacité totale est de 320 lits dont 52% imputables aux unités hôtelières classées.

Tableau 24: Les unités hôtelières existantes

Hôtel	Catégorie	Nb lits	Coût (DT)	Emploi
Leklil	2 étoiles	10	1555	11
Les pins	1 étoile	112	2500	12
Malouf	2 étoiles	18	610	10
Ramzi	1 étoile	26	315	4
Les remparts	Non classé	24	227	15
Sicca vinéria	Non classé	64	1100	20
Résidence vénus	Résidence familiale	36	230	4
Darna	Résidence de luxe	30	1500	11

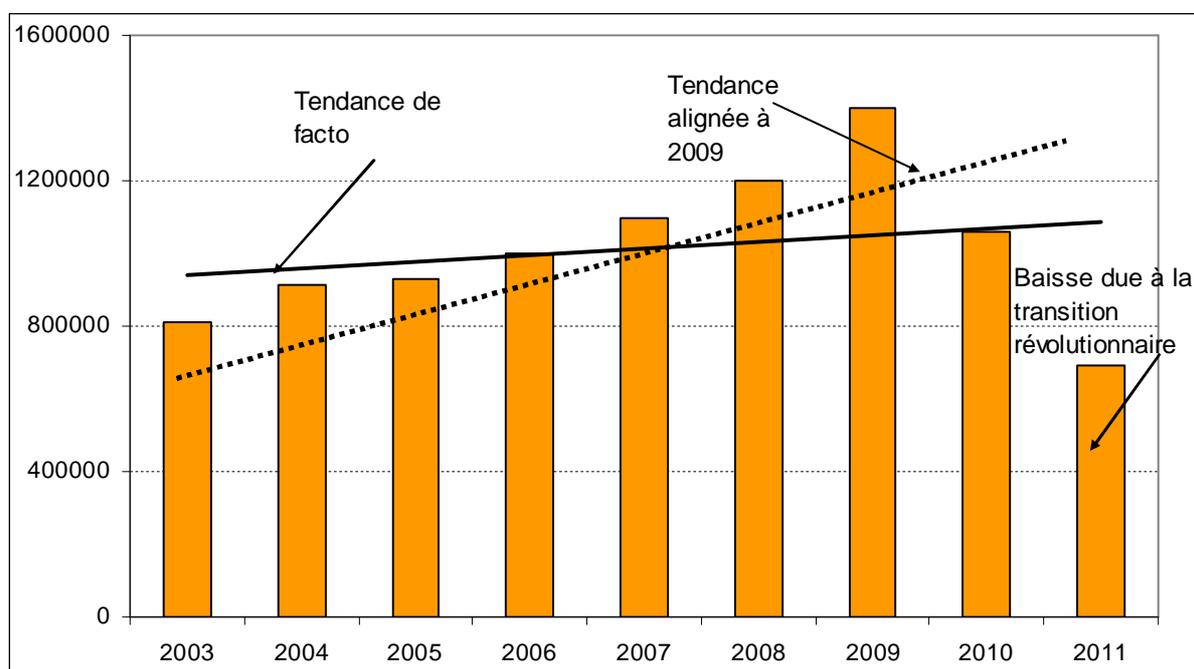
Source: ONTT 2014

L'exploitation n'est que le reflet de l'état de l'infrastructure et traduit un tourisme faible en terme de flux et de type passager : En moyenne, en 2009, chaque visiteur a passé 1,4 nuit seulement dans le gouvernorat. Le taux d'occupation est très faible et n'a pas dépassé 21,2%. Les visiteurs sont en majorité des tunisiens (68%), français (12%), algériens (6%), le reste est constitué de différentes nationalités (de 1 à 4%).

* L'importance du tourisme algérien :

Le tourisme algérien est d'ores et déjà une réalité en Tunisie qui a pris toute son importance lors de la crise du secteur après la révolution du 14 janvier 2011. Selon le ministère algérien du Plan et du Tourisme, 49 pour cent des Algériens passant leurs vacances à l'étranger se rendent chaque année en Tunisie³⁶. Le touriste algérien est classé parmi les plus dépensiers ; il dépense autour de 500 dollars par semaine. Favorisé par l'absence de visa d'entrée, la langue, la compétitivité de la destination et l'accessibilité, le nombre de touristes algériens visitant la Tunisie n'a cessé d'augmenter et est en phase de dépasser les 1,4 millions de touristes en 2009 si bien que ce nombre a chuté à la moitié en 2011 (cf. graphique ci-après). Cette chute n'est qu'un phénomène temporaire lié à l'étape transitoire postrévolutionnaire qui sera disparue dès la stabilisation du pays. Donc on a tout le droit de miser sur un scénario de relance des arrivées touristiques algériennes dans un contexte d'amélioration de l'offre touristique tunisienne.

Figure 8: Evolution du nombre des touristes algériens en Tunisie



Sources : Elaboré à partir des données de l'ONTT, 2011

Plus de 87% des Algériens viennent en voiture ou en bus, par les 10 points de passage de la frontière tuniso-algérienne. Mais le Kef n'accapare qu'une faible portion puisque 80% passent par Melloula et Babbouche tout loin des points de passage de Sakiet Sidi Youssef et de Kalaât Snène. En fait, les touristes algériens sont plus attirés par Tabarka, ville côtière très pittoresque, par effet de proximité aux concentrations humaines qui sont de facto au Nord de l'Algérie.

A ces barrières, s'ajoute aussi la tendance au renforcement des arrivées algériens par voie aérienne, grâce notamment aux charters reliant les villes d'Oran, d'Alger, d'Annaba et de Costantine.

Le Kef pourrait tirer avantage du tourisme algérien en développant deux concepts :

³⁶ Source ; Magharebia à Tunis – 13/08/10

Le Kef est une ville frontalière parmi les villes proches de l'Algérie et qui pourrait développer le « tourisme des week-ends », puisque, pour les longues vacances, les touristes algériens se rendent dans des villes côtières comme Hammamet, le Sahel, ou l'île de Djerba.

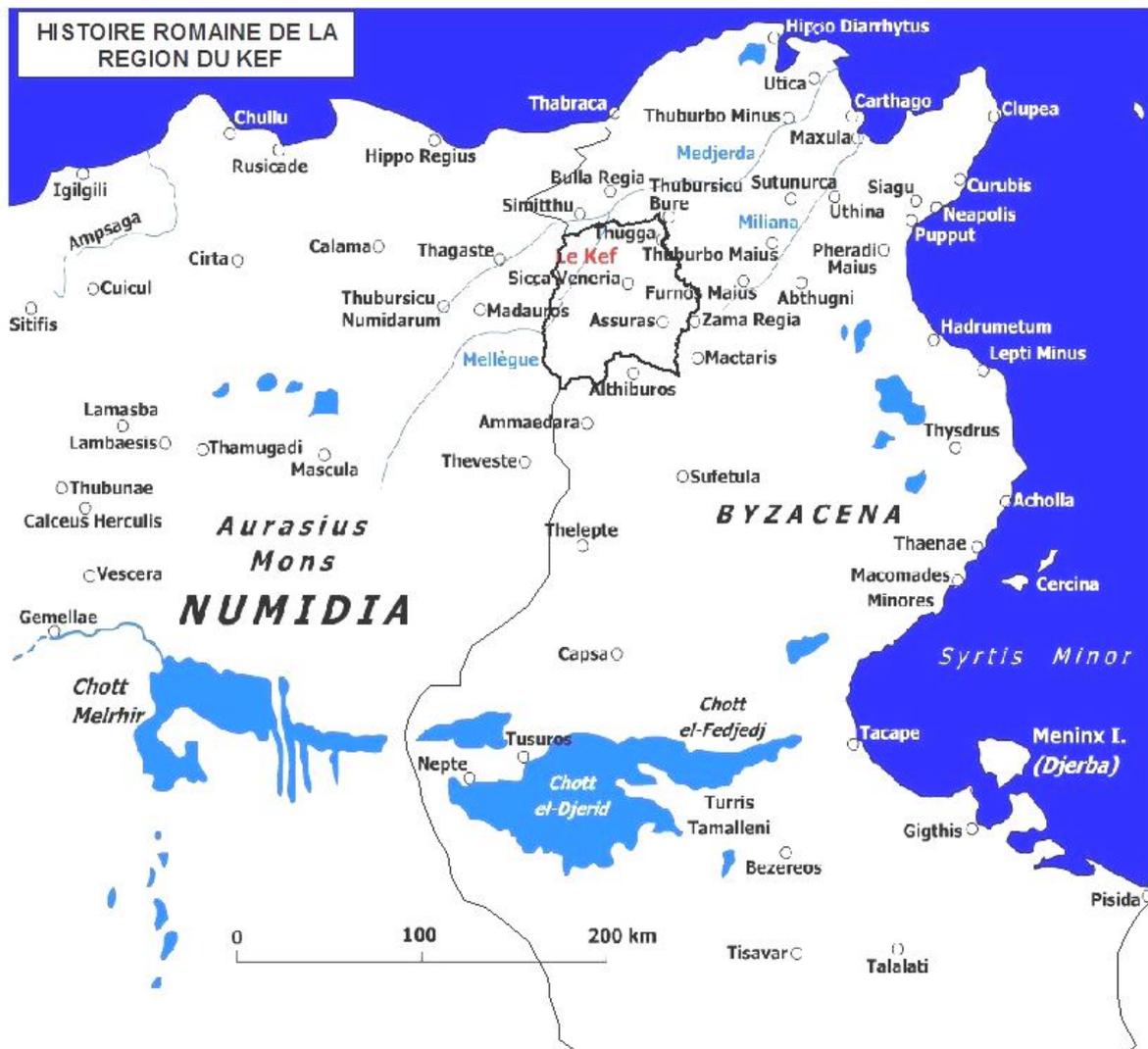
Le « camping », un nouvel axe rapide et peu onéreux, facile à être mis en place et qui apporterait de l'innovation tout en interpellant un nouveau segment de clientèle algérienne. Il s'agit surtout d'envisager une présence massive avec une vaste campagne promotionnelle et encourager les agences de voyage tunisiennes à assurer les transferts directs en profitant des bonnes relations de la Tunisie avec l'Algérie.

ii. Un héritage archéologique insoupçonné et des richesses mitigées

i. Histoire de la région du Kef

La région du Kef faisait partie de la grande Numidie, qui était l'une des régions de plus forte densité d'implantation coloniale romaine, comme l'atteste la carte ci-après. C'est à Thagaste (Souk Ahras) que Saint Augustin alla à l'école primaire et à Madaure qu'il poursuivit son cycle secondaire.

Carte 20: Histoire romaine de la Tunisie



Source : INP 2011

Les livres anciens parlent d'une riche région agricole produisant du blé et de l'huile, or, si on considère l'état actuel de la végétation, de nature semi-désertique, il est certain qu'une évolution importante de la pluviométrie de la région s'est produite depuis l'époque romaine. Du temps des romains la région contenait certainement des oliveraies. Il n'en reste que quelques spécimens disséminés dans la campagne, retournés à l'état sauvage, témoins millénaires de ce passé lointain. Les restes d'une huilerie, ont été trouvés dans la région, reconnaissable à la grande pierre de granit qui servait à écraser les olives, ainsi qu'aux citernes dont l'intérieur était tapissé de mosaïques blanches.

Étant donné le volume des citernes, cette huilerie devait être alimentée par une grande étendue d'oliviers (sans doute une centaine d'hectares).

L'exploitation minière est une activité ancienne aussi qui remonte à l'époque Numide, avant l'occupation romaine. Le Kef était sans doute la capitale des Numides et non Constantine. Grâce aux minerais extraits dans la région (fer et cuivre) ils fabriquaient des armes et battaient monnaie. Ceci explique la résistance qu'ils opposèrent à l'envahisseur romain³⁷.

Un patrimoine archéologique a été laissé par les occupants de la région à travers son histoire. A côté des sites officiellement catalogués dans la région (Dougga, Bulla Regia, Le Kef ou la « table de Jugurtha »), il existait un grand nombre de vestiges romains de toutes sortes, disséminés dans la campagne et dont une bonne partie échappe à tout recensement.

ii. Un potentiel historique et archéologique

De nombreuses richesses archéologiques constituent un véritable trésor dans la région. En plus des sites archéologiques riches (le Temple des eaux, la célèbre table de Jugurtha à Kalat Snène, le monument historique El Kasbah et la Médina au Kef, Dar el Karos (l'église Saint Pierre), les cavernes de Sidi Mansour, et Jebel Eddir d'une altitude de 800 m environ avec de la neige en hiver...). Parmi les sites historiques et archéologiques, il y'a lieu de citer :

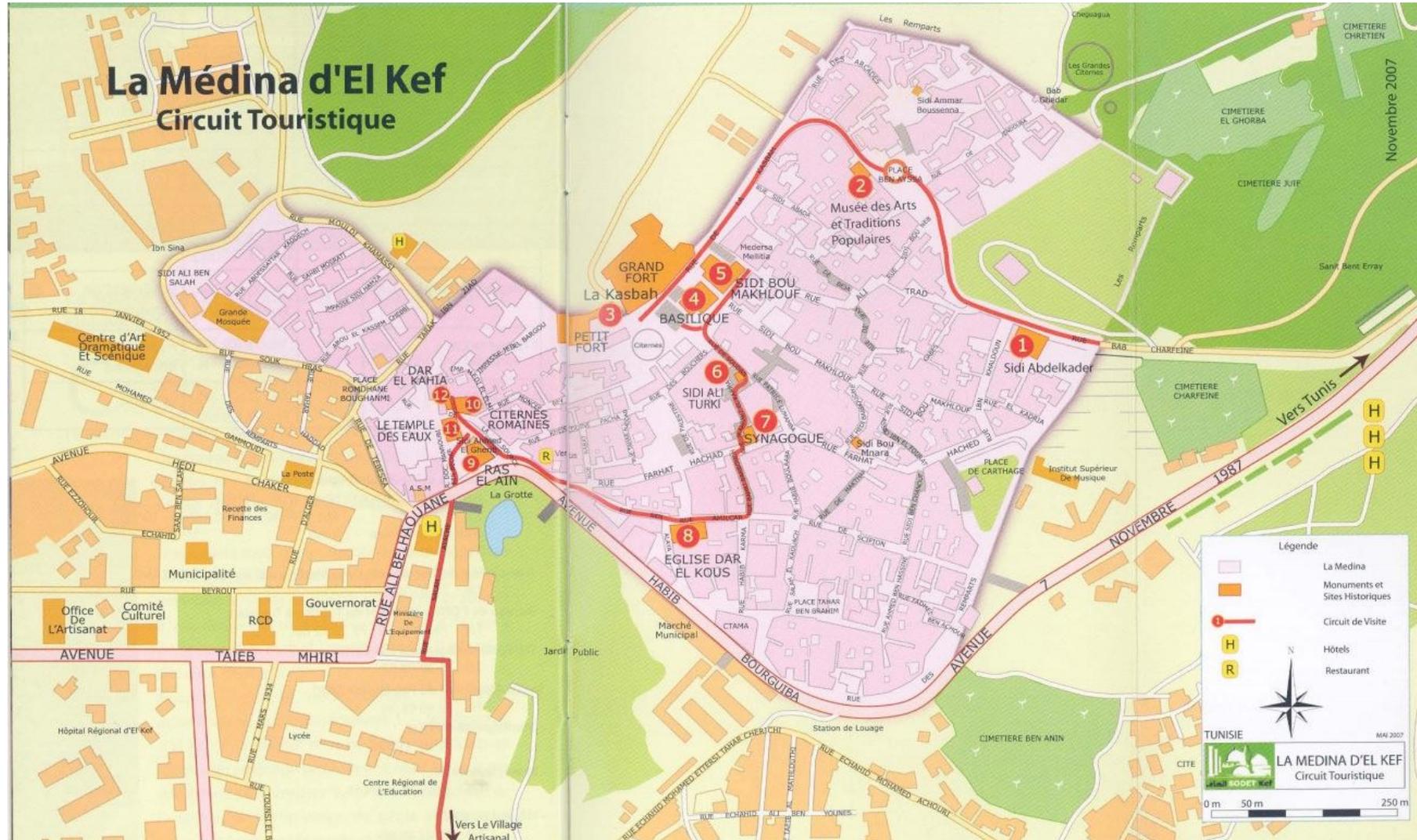
* La médina et le circuit touristique « médinal » :

La vieille ville du Kef, Sicca Veneria à l'époque romaine, est articulée autour du noyau urbain que constitue la médina couvrant 45 ha. Cette dernière renferme un patrimoine historique singulier où l'on trouve un des atouts incontournables de l'attractivité touristique dans la région par son histoire antique berbère, romaine et arabo-islamique, son paysage surplombant une colline, le caractère emblématique et monumental de sa Kasbah, ses remparts, ses « bab » (portes), son patrimoine archéologique (temples, citernes romaines, églises paléochrétiennes, etc.). Les sites d'intérêt à haute valeur patrimoniale parsèment la médina et s'articulent autour d'un circuit touristique « médinal »³⁸ qui prend départ de Bab Chaafine via la rue portant le même nom en passant par le mausolée de Sidi Abdel Kader, puis le musée des arts et traditions populaires devant la place de Ben Aissa. Le circuit emprunte par la suite la rue de la Kasbah qui mène au grand fort abritant la Kasbah où il y'a la Zaouia de Sidi Boumakhoulf et la basilique et, un peu au Sud s'installe le mausolée Sidi Ali Turki puis la synagogue. Le circuit se poursuit le long de la rue Amilcar où il y'a l'église Dar El Kous pour arriver à une constellation de sites regroupant le temple des eaux, les citernes romaines, Ras El Ain et Dar El Kahia. A partir de ce site, le circuit touristique se poursuit hors de la médina, via la rue Sadok Ayeche, vers le village artisanal localisé au Sud de la médina au centre-ville du Kef.

³⁷ François Décret et Mohamed Fantar : "L'Afrique du Nord dans l'antiquité" PAYOT ISBN 2-228-12900-3.

³⁸ Relatif à la médina pour faire distinction du circuit touristique régional (articulant deux ou plusieurs régions).

Carte 21: La Médina du Kef



Source : Société d'Etudes et de Développement touristique du Kef (2007)

Par ailleurs, en vue de restaurer la valeur historique de la médina du Kef et sauvegarder son architecture, ses monuments, et ses sites historiques et archéologiques, un projet de réaménagement de la médina du Kef a été initié et vient d'être démarré avec un budget de départ d'un montant de 600 mille dinars, alloué par le ministère de la Culture, sur un total de 9 millions de dinars programmés pour l'ensemble du projet.

Les fonds alloués seront destinés à la restauration de plusieurs monuments historiques et archéologiques en vue de consolider le tourisme culturel dans la région. Les interventions englobent la réhabilitation de la Kasbah husseinite et la basilique romaine qui sera dotée d'équipements audiovisuels modernes, et reconvertie en galerie d'Art. Le projet prévoit la restauration d'autres monuments dont la mausolée de « Sidi Ezzine », le musée des « traditions et des coutumes populaires, « Dar El Kaws », l'un des plus importants lieux de culte romain de la ville ainsi que certaines anciennes écoles coraniques.

Ce projet qui englobe les monuments inscrits dans le circuit touristique et culturel du Kef, est mis en œuvre dans le cadre d'un programme de coopération et de partenariat avec la région italienne « Enna » et un financement de l'Union européenne. Il inclut, par ailleurs, le monument « Mdaina » à Dahmani et la « table de Jugurtha » à Kalaât Snène.

* Musée du Kef :

Ce musée régional occupe le mausolée de Sidi Ali ben Aïssa, un vaste complexe religieux et social construit en 1784 pour servir de siège à l'importante confrérie des Rahmania.

Le musée présente quatre salles intéressantes sur la vie traditionnelle de la ville du Kef, des petits villages et de la campagne du Haut-Tell tunisien.

Salle 1 : remarquable par la beauté et la richesse de sa décoration, elle renferme une riche collection de bijoux et de costumes traditionnels de cérémonie.

Salle 2 : Installée dans l'ancienne salle de prière, elle présente une tente bédouine grandeur nature avec tous ses attributs et son mobilier, les différents aspects de la vie agricole et celle des nomades et des transhumants du Haut-Tell.

Salle 3 : Elle est réservée à la poterie villageoise, la collection se distingue par des enfumoirs pour abeille, très curieux.

Salle 4 : Aménagée dans un autre mausolée, elle présente l'art équestre avec ses différents accessoires : selles, fusils, costumes et coiffes d'apparat.

Les efforts de recherche et de mise en valeur archéologique : Les recherches historiques concernant la région du Kef sont peu nombreuses, malgré l'existence de plusieurs grands sites et l'existence de ruines apparentes qui couvrent l'histoire des civilisations capsienes, berbère, punique, romaine, byzantine, arabo-musulmane.

La ville a servi de forteresse aux armées numides de Jugurtha. Après avoir perdu devant l'armée romaine à *Cirta Nova Sicca* (Le Kef), *Vaga* (Beja), *Thala*, *Capsa* (Gafsa), *Tissidium*, *Zama* (Jemma) en Tunisie, *Suthul* près de *Calama* (Guelma) en Algérie et *Leptis Magna* en Libye, Jugurtha occupe momentanément des places fortes inaccessibles à la cavalerie ennemie dont tel ce plateau qui prendra son nom.

Certains Berbères vivant à Tajerouine ou à Kalaât Snène ainsi que de nombreuses associations culturelles du Kef se revendiquent ainsi de la descendance de Jugurtha.

iii. Des sites naturels pittoresques non valorisés

Les sites naturels ayant un potentiel touristique dans le gouvernorat sont décrits dans le tableau suivant :

* **Sites de thermalisme** : Il y a Hammam Mellègue qui est un site archéologique (romain). Il est côtoyé de Hammam Oueljet Essedra implanté dans la forêt de Touiref. Il y'a aussi Hammam Bzez, situe dans la zone d'Oueljet Essedra Touiref. Ces Hammamas sont exploités d'une manière artisanale avec des accès par pistes parfois non carrossables surtout lors des intempéries.

* **Formations géologiques et ex-mines** : On y trouve la célèbre Table de Jugurtha qui constitue les résidus d'une topographie incomplètement aplanie au tertiaire. En raison de sa configuration qui marque fortement le paysage, la table de Jugurtha a servi de forteresse à tous ceux qui, à travers les âges étaient en quête d'un refuge.

Il y a aussi les grottes Joubar dans la région de Nebeur (avec formation de stalactites et de stalagmites), le lac et le site préhistorique de Com El Majen, le couvert forestier riche de Jbel Rassa et Jbel Ellafi. En plus des vestiges historiques de Nebeur cet ensemble de sites et des paysages naturels présente une grande richesse d'intérêts écologique, esthétique, culturel, social et économique.

* **Sites pittoresques** : Il s'agit des montagnes de Dir culminant sur 1000 m et couverts de neiges en hiver avec existence d'endroit pour pratiquer l'alpinisme. Il y a aussi le barrage de Mellègue entouré de forêts et offrant une vue pittoresque avec possibilité de pratiquer l'aviron. Forêts de Nebeur et Touiref, adéquates pour les randonnes, l'aire protégée de « Saddine », Jbel Ouergha dominant la vallée d'Oued Mellègue, et plusieurs vestiges archéologiques d'époque romaine qui se localisent près des sources ou près des oueds.

Carte 22: Potentiel touristique

Tableau 25 : Les sites naturels ayant un potentiel touristique

Type	Description des sites	Etat actuel
Sites de thermalisme	- Hammam Mellègue qui est un site archéologique (romain) dont l'eau a des compositions physico-chimiques à indications thérapeutiques singulières (ORL, rhumatisme, pneumologie, rhumatologie, dermatologie, etc.), outre l'existence d'un nombre de sites archéologiques jouxtant, le tout plongé dans un environnement forestier pittoresque. - A l'intérieur de la forêt de Touiref, on rencontre la source d'eau thermale chaude de Hammam Oueljet Essedra.	Exploitée d'une manière artisanale et leur potentiel n'a pas été jusqu'à présent mis en valeur. Accès par pistes parfois non carrossables surtout lors des intempéries.
	Hammam Bzez, située dans la zone d'Oueljet Essedra Touiref, et dont les bienfaits thérapeutiques concernent le traitement des maladies de rhumatisme.	Exploitée d'une manière artisanale et leur potentiel n'a pas été jusqu'à présent mis en valeur. Accès par pistes parfois non carrossables surtout lors des intempéries.
Formations géologiques et ex-mines	- Table de Jugurtha : Relief tabulaire qui constitue les résidus d'une topographie incomplètement aplanie au tertiaire. Il est délimité par de hautes falaises rappelant les cuestas du Dahar. En raison de sa configuration qui marque fortement le paysage, la table de Jugurtha a servi de forteresse à tous ceux qui, à travers les âges étaient en quête d'un refuge. Elle offre une vision circulaire sur la région. - Existence de trace d'une présence de l'homme préhistorique. - Repère topographique pour les coordonnées de la cadastration de la province par les géomètres romains.	- Absence d'aire d'accueil (cafeteria, restaurants, signalisation thématique, ...).
	Les grottes Joubar dans la région de Nebeur (avec formation de stalactites et de stalagmites), le lac et le site préhistorique de Com El Majen, le couvert forestier riche de Jbel Rassa et Jbel Ellafi. En plus des vestiges historiques de Nebeur cet ensemble de sites et des paysages naturels présente une grande richesse d'intérêts écologique, esthétique, culturel, social et économique.	Non encore valorisés et doivent faire l'objet d'aménagement et de mise en valeur touristique dans le cadre de développement de circuit des forêts.

	Site géologique « Spinelles Iridium », reconnu internationalement, situé au Kef Ouest sur la route vers Hammam Mallègue. Ce site est issu de la chute d'un météorite.	Absence de sites ombrages, d'espaces d'accueil et d'animation (restaurants, cafés, commerce d'artisanat, ...) de nature à mieux valoriser le site et augmenter sa captivité.
	Des Ammonites qui sont des séquelles des animaux calcifiés datant au début du Crétacé.	Idem
	L'ex-mine de Djérisa qui recèle les outillages, les machines, les bâtiments et la cité résidentielle utilisés lors de l'exploitation de la mine.	- Mauvaise piste d'accès. - Ouvrages délaissés sans aménagement.
Sites pittoresques	Montagnes de Dir culminant sur 1000 m et couverts de neiges en hiver avec existence d'endroit pour pratiquer l'alpinisme.	- Absence d'espaces d'accueil et d'animation (restaurants, cafés, commerce d'artisanat, ...) de nature à mieux valoriser le site et augmenter sa captivité. - Absence d'ouvrages spécifiques à l'alpinisme.
	Barrage de Mellègue entouré de forêts offre une vue pittoresque avec possibilité de pratiquer l'aviron.	Absence de sites ombragés, d'espaces d'accueil et d'animation.
	Forêts de Nebeur et Touiref sont adéquates pour les randonnées pédestres et équestres et pour la chasse du sanglier.	- Absence de sites ombragés, d'espaces d'accueil et d'animation. - Manque de pistes pédestres et équestres. - Manque de participation de la population pour développer un tourisme de gîtes.
	Aire protégée de « Saddine » assure la protection de la faune et flores menacées et est considéré comme un endroit de visites écotouristiques.	Absence de sites ombragés, d'espaces d'accueil et d'animation
	- Jbel Ouergha : Djebel dominant la vallée d'Oued Mellègue. Couvert par une forêt en partie naturelle et présentant une fibre riche et une faune composée particulièrement de lièvres, perdrix, sangliers. - Plusieurs vestiges archéologiques d'époque romaine se localisent près des sources ou près des oueds.	Non encore aménagé et requiert une mise en valeur.

	<p>La forêt et le lac de Sbikha dans la région de Tajerouine, connue communément sous le nom de Garn Halfaya, constituent un site écologique riche en faune et flore. Il présente un potentiel de développement touristique non négligeable à condition de procéder à des aménagements spécifiques (protection etc..).</p> <p>La réserve de Saddine présente un intérêt écologique et scientifique considérable.</p> <p>Les grottes et les sites naturels d'El Houdh.</p>	Non encore aménagé et requiert une mise en valeur.
	<p>La forêt de sidi Mansour dans la région d'El Ksour à valeur écologique et esthétique est une station potentielle. Elle a fait l'objet de proposition pour la création d'un parc naturel pour la région.</p>	Non encore mis en valeur. C'est un site qui nécessite un aménagement et une mise en valeur.
	<p>Le paysage montagneux de Gargour dans la région de Sakiet Sidi Youssef, où coulent de nombreuses sources et oueds abritant une flore endémique et une faune sauvage (sanglier, chacals, renards), présente une valeur esthétique, écologique, culturelle et historique du fait de la présence de plusieurs vestiges historiques.</p> <p>Il y'a aussi la forêt de Pin d'Alep de Jbel Ouerglia, qui est un massif forestier à couvert végétal consistant, ce qui le distingue des autres massifs environnants. Son sommet se situe à 912 mètres d'altitude offrant une vue claire du paysage. C'est un site où on assiste à une déprise agricole (phénomène relativement rare en Tunisie) suite à l'immigration vers le Kef. Les caractéristiques écologiques et la dynamique sociale dans cette zone, constituent un atout majeur pour le développement des activités d'écotourisme.</p>	Non encore mis en valeur. C'est un site qui nécessite un aménagement et une mise en valeur.

iv. L'artisanat : un secteur qui essouffle

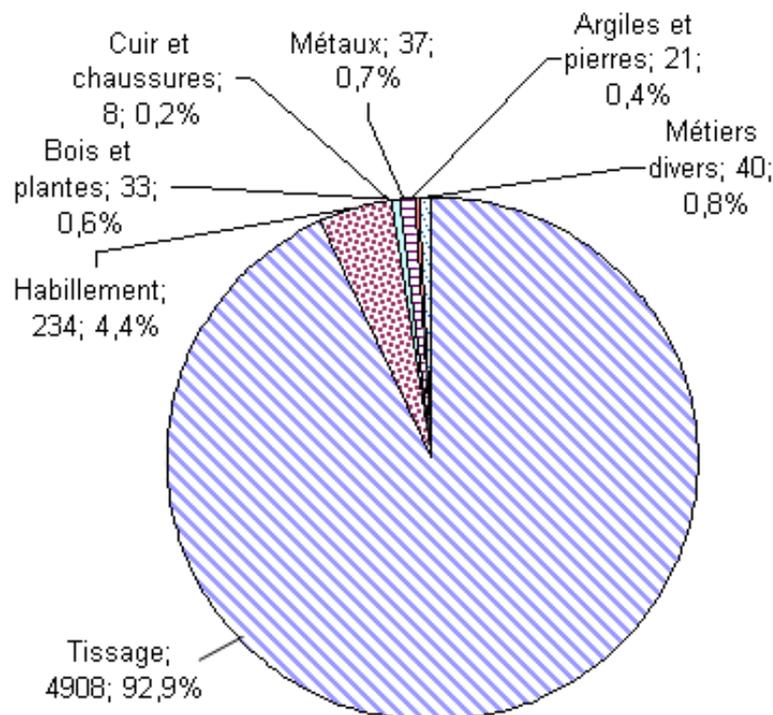
* Les acteurs de production artisanale :

Les artisans opérant dans le secteur artisanal sont constitués d'artisans ayant une carte professionnelle et d'entreprises artisanales, à côté d'autres artisans qui s'apparentent à « l'informel » dans le sens qu'ils sont répertoriés par l'ONA sans qu'ils jouissent de cartes professionnelles.

Le nombre des artisans dans le gouvernorat du Kef, répertoriés par l'ONA, a évolué de 11380 en 1997 à 12000 en 2005, mais aujourd'hui (2014), ils ne sont que de 9000 environ. Le fait marquant de cette évolution des effectifs est la régression de la proportion des artisans par rapport à la population totale : alors qu'ils représentaient 41 pour 1000 en 1997, et de 46 pour 1000 2005, il ne sont que de 37 pour 1000 en 2014. Cette régression traduit la crise que connaît le secteur surtout avec la crise du tourisme dans le pays.

Les artisans ayant une carte professionnelle dénombrent 5000 personnes en 2014, alors qu'ils étaient de 5282 en 2010 et 4510 en 2005. Ils sont prépondérants surtout dans les délégations de Kef Ouest (25%), Kef Est (18%), Tadjerouine (17%), et dans les autres délégations avec des proportions moindres (de 3 à 7%). Les principales activités sont le tissage manuel et l'habillement traditionnel ; elles occupent en moyenne 90% des artisans et sont omniprésentes dans toutes les délégations. Cependant, des activités de terroir existent à savoir l'argile au Sers, la mosaïque à Kalaât Khasba et le Halfa à Sakiet Sidi Youssef.

Figure 9: Nombre de cartes professionnelles par activité artisanale



Source : ONA 2014

En ce qui concerne les entreprises artisanales enregistrées, elles totalisent un effectif de 5 unités seulement (dont 3 en tissage et 2 en cuirs et chaussures) classant le gouvernorat au 19ème rang à l'échelle nationale. Il s'agit là d'une contre performance puisque le taux qui correspond au rapport entreprises artisanales sur le nombre des artisans ayant une carte

professionnelle est de 1 entreprise pour 1000 habitants, correspondant au 20ème rang à l'échelle nationale, alors que Jendouba, tout près, a 6,7 entreprises pour 1000 artisans.

*** La production artisanale :**

Le secteur de l'artisanat est caractérisé par la production de plusieurs produits artisanaux : les tapis, le margoum, les couvertures en laine (Abana et Farrachia), l'habillement (Kachabia) et la broderie. Ces produits reflètent la spécificité de la région du Kef. Mais à l'état actuel, la production artisanale reflète elle aussi le faible poids du gouvernorat à l'échelle nationale. La moyenne de la production de tapis estampillé durant 2005-2014, d'une valeur de 1420 m², place le gouvernorat au 20ème rang à l'échelle du pays. Encore aussi, la production annuelle tend à diminuer : de 1780 m² de tapis estampillé en 2005, on est déjà à 1020 m² en 2014 après une suite de décadences annuelles enregistrées. Le déclin de la production s'inscrit déjà dans une tendance nationale de difficulté que connaît le secteur du tapis, mais aussi il résulte des difficultés spécifiques traduites par la faible position au niveau national.

*** Les problèmes et les contraintes :**

Malgré le renforcement du secteur artisanal dans le gouvernorat, notamment par la création d'un musée du patrimoine artisanal en 1979 (situé dans le mausolée de Sidi Ali Ben Aissa datant du 18ème siècle), il est encore sujet à des problèmes qui se déclinent dans les aspects suivants :

- Le secteur artisanal est connu de facto par sa faible productivité vu le caractère manuel de la production. Avec un faible taux d'entreprises artisanales, le secteur n'a pas réussi une transition vers l'entrepreneuriat et la haute productivité et de ce fait, il est resté faible et peu compétitif.
- Le secteur artisanal au Kef stagne davantage surtout après la révolution du 14 janvier 2011. N'étant pas une région touristique, le peu de touristes qui visitaient la région ont disparu avec les craintes sécuritaires que le pays a connu après la révolution et, par conséquent, le marasme est passé au secteur de l'artisanat qui se limite au marché local connu par la faiblesse de sa dynamique.
- Le village artisanal du Kef, créé en 2007, est localisé dans un endroit qui n'est pas bien accessible aux visiteurs et aux passagers. Mais malgré les potentialités que présente l'artisanat au Kef, l'état de ce village artisanal laisse à désirer, outre qu'il est dépourvu d'animation.
- Des difficultés financières de quelques activités, en témoignent les quelques ateliers fermés.
- Des difficultés de commercialisation en l'absence d'un effort de collaboration entre artisans pour organiser une commercialisation de groupe.
- Un manque au niveau de la qualité des produits (la qualité, l'innovation et la création).

v. La stratégie nationale du secteur du tourisme : Quelle place attribuée au Kef ?

L'ONTT a élaboré une étude stratégique du secteur du tourisme en Tunisie à l'horizon 2016, qui a abouti à la définition des axes sectoriels stratégiques et à l'élaboration d'un plan d'action. Parmi les principaux axes de la stratégie du secteur du tourisme, il y'a lieu de citer la promotion des circuits touristiques. Le Ministère de l'Environnement et du Développement Durable, s'est engagé dans la définition et la mise en œuvre d'une stratégie de développement du tourisme durable, à travers l'aménagement de circuits touristiques thématiques articulés sur la valorisation du potentiel naturel, culturel et écologique des différentes régions du pays.

Concernant le circuit des forêts, l'étude préliminaire réalisée par le MEDD a permis d'identifier un circuit principal couvrant toute les régions dotées de potentiel pour le développement touristique, notamment les régions du Nord-Est, du Nord-Ouest et du Centre-Ouest et de définir pour chaque gouvernorat un itinéraire permettant d'accéder aux principaux sites touristiques.

Le gouvernorat du Kef est concerné par un itinéraire qui permet de visiter en une journée la forêt de Nebeur, la ville du Kef, la forêt de Sidi Mansour, la réserve de Saddine et la Table de Jugurtha. Deux autres circuits régionaux devront être articulés à celui du Kef, à savoir l'itinéraire de la région de Jendouba, qui permet de visiter en une journée les sites de l'antique Tabaraka, le Col des Ruines à Aïn Draham, la ville de Ain Draham, le site archéologique de Bella Régia, les vestiges de Borj Hellah et Chemtou, le site de Djebel El Ghorraa, le Parc National d'El Feijja et la réserve naturelle de Dar Fatma, et l'itinéraire de la région de Kasserine qui permet de visiter en une journée le parc national de Châambi, la forêt de Bourbia et de Lajred, la forêt et la source de Ain Galaya, la réserve naturelle de Khechem El Kelb, la réserve naturelle d'Etella, l'antique « suffetula » et la forêt de Douleb et Mghilla.

L'examen des circuits proposés permet de constater qu'il s'agit bien d'un tourisme de circuit qui améliorerait l'intégration entre les principales stations littorales et les zones intérieures sans pour autant permettre le développement d'un tourisme alternatif en mesure de développer un nouveau produit spécifique aux zones frontalières. En effet, les touristes ne feront que passer par les régions intérieures, ne s'arrêteront que pour découvrir les sites. Cette forme de tourisme de passage et non de séjour ne profitera qu'aux organisateurs des circuits et n'aura que de faibles retombées économiques sur les zones frontalières.

D. COMMERCE ET SERVICES FINANCIERS

i. Le commerce

Le commerce est généralement représenté par quatre formes majeures d'activités dans le gouvernorat, comme la plupart de tous les autres gouvernorats : le commerce de gros, le commerce de détail (formes apparentes aux épiceries), les grandes surfaces et les souks hebdomadaires.

Le commerce de gros et de détail est généralement auto-dimensionné selon la taille de la population, sa concentration (ou dispersion), et son niveau de vie. De ce fait, il y a des ratios qui s'établissent en termes d'un commerce de gros ou un commerce de détail pour 100 ou 1000 habitants et qui peut varier d'une ville ou d'une aire géographique à une autre selon le niveau de vie et le degré de concentration de la population.

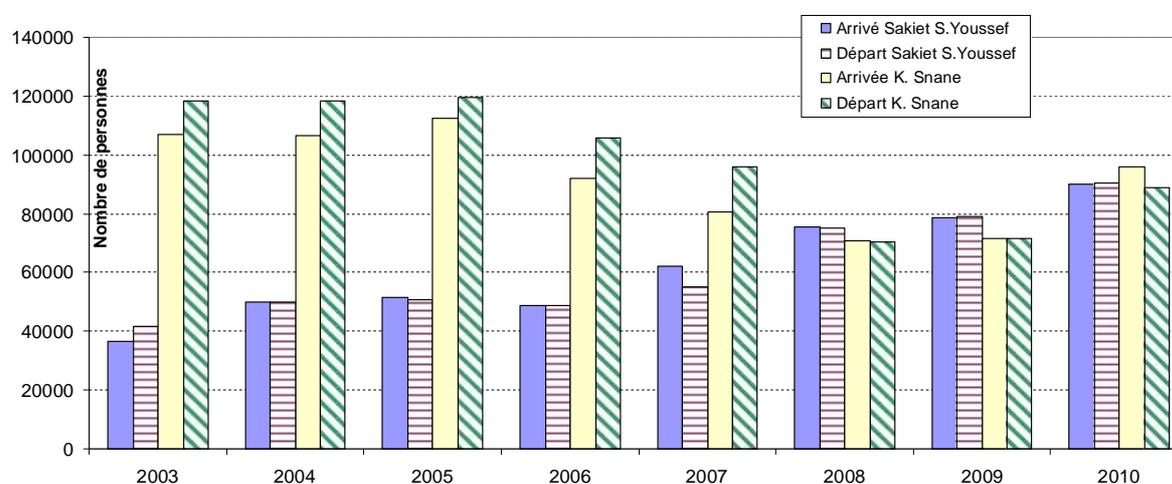
Pour les grandes surfaces, il existe deux espaces installés dans la ville du Kef : le Magasin Général et Carrefour. Les autres villes en sont dépourvues et c'est clair que la faiblesse de la taille démographique (la deuxième ville après le Kef est celle de Tajerouine de moins de 19000 habitants), et la modestie du niveau de vie en sont les principales raisons.

Il s'agit pour les zones frontalières de développer et d'organiser le commerce de gros en vue d'étendre l'aire de marché aux zones frontalières des pays voisins et ce, à travers la création de zones d'entreposage et l'organisation des activités liées au transit.

ii. Echanges frontaliers : un potentiel d'intégration à développer

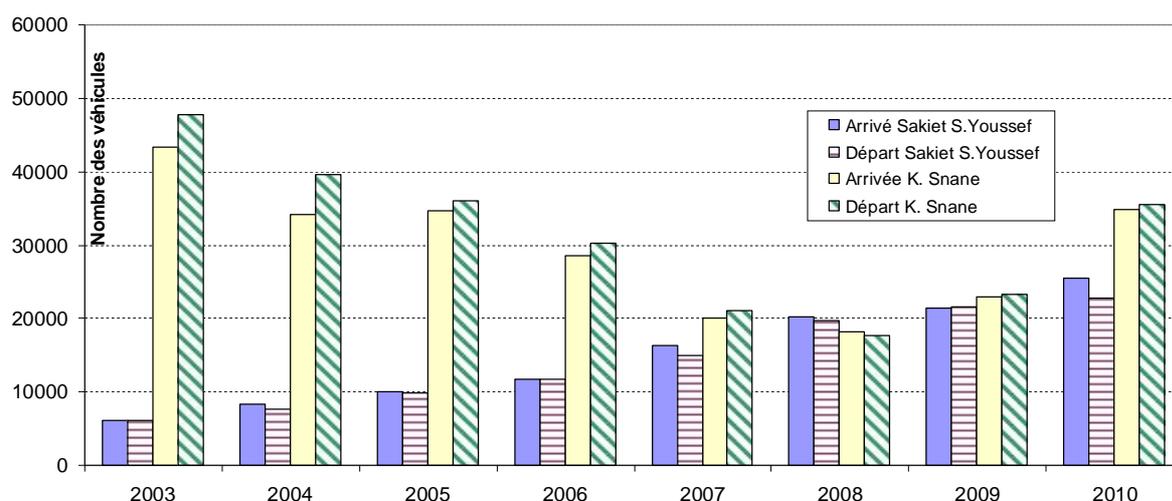
Les postes frontaliers avec l'Algérie, à savoir le poste douanier de Sakiet Sidi Youssef et de celui de Kalaât Snène, jouent un rôle indéniable dans l'échange commercial et l'entrée des touristes algériens. Selon les données des services de douanes, le nombre de personnes et de véhicules, ainsi que le volume des marchandises ont demeuré quasi stagnant avec une tendance à l'augmentation durant les trois dernières années (2008-2014). Cependant, durant la décennie écoulée, on assiste à un basculement du trafic au niveau de Kalaât snène, qui accaparait respectivement 74% et 91% du trafic des personnes et des véhicules en 2003, vers le poste frontalier de Sakiet Sidi Youssef de façon que les deux postes frontaliers copartagent les flux également durant 2014. L'essentiel des passagers algériens est constitué de touristes qui préfèrent séjourner en Tunisie en raison de la proximité et de l'absence de visa. Les principales villes algériennes captées par les deux poste frontaliers de Kalaât Snène et Sakiet Sidi Youssef sont Tebéssa, Oum El Bouaghiet un peu moins Biskra et Batna.

Figure 10 : Les trafics transfrontaliers des personnes



Source : Le gouvernorat du Kef en chiffres 2014

Figure 11 : Les trafics transfrontaliers des véhicules



Source : Le gouvernorat du Kef en chiffres 2014

Les postes frontaliers drainent des échanges commerciaux notables entre la Tunisie et l'Algérie. Ils contribuent à raison de 18% et 6% respectivement dans le total des exportations et des importations par voie terrestre avec l'Algérie. En 2008, les exportations effectuées à

travers les deux postes frontaliers du gouvernorat ont atteint 73839 tonnes dont 96% passent par le poste de Kalaât Snène, alors que les importations ont atteint 4988 tonnes dont 99% passent par le poste de Sakiet Sidi Youssef. Les principaux produits exportés à travers les deux postes frontaliers de Kalaât Snène et Sakiet Sidi Youssef sont les appareils et machines mécaniques, le matériel roulant, le phosphate et les produits raffinés.

Cependant, il ne faut pas négliger l'importance des volumes des produits de la contrebande aux frontières à partir de l'Algérie dont une partie se fait au niveau du gouvernorat du Kef aussi. Depuis longtemps, il y'a la contrebande des produits électroménagers, et des troupeaux d'élevage (surtout les ovins) qui dynamisent les marchés aux bestiaux de ces régions frontalières. De nos jours, notamment suite à la révolution du 14 janvier 2011, c'est la contrebande des produits pétroliers qui s'est répandue. L'essentiel c'est que ce phénomène ne cesse de porter préjudice à l'économie nationale et régionale et ouvrir les frontières sur des vulnérabilités afférentes à la sureté.

iii. Les services financiers

Vu l'importance des services de financement et d'assurance dans la dynamique de développement régional, Le système bancaire au Gouvernorat du Kef est formé par la majorité des banques de la place : BNA, STB, BH, UIB, Attijari Bank, ATB et la BT. Généralement, le nombre et la taille de ces services financiers sont étroitement corrélés à la masse démographique de la population et à la dynamique économique de la ville et son rayonnement.

Le Gouvernorat abrite aussi :

- Une représentation BFPME (Banque de Financement de la PME).
- Une cellule BTS (Banque Tunisienne de Solidarité).
- Une SICAR : La Société du Développement des Investissements du Nord Ouest «SODINO».

1.2.3. SYNTHÈSE DU BILAN SECTORIEL

Réglementation et politique de développement

Points forts	Points faibles
<ul style="list-style-type: none"> - Zone de développement prioritaire bénéficiant d'incitations privilégiées à l'investissement. - Zone d'interface frontalière reliant et ouvrant le pays sur l'Algérie. - Volonté de coopérer pour développer une réglementation harmonieuse dans quelques secteurs (gestion des bassins versants, télécommunication, échanges commerciaux, ...). 	<ul style="list-style-type: none"> - Impact dérisoire des incitations spécifiques à l'investissement - Faiblesse du suivi des projets privés promus. - Difficultés et complexité des procédures administratives. - Faiblesse de la coopération frontalière se répercutant par l'échec des projets communs. - Impact négatif du commerce parallèle. - Faiblesse des avantages spécifiques accordés à la région. - Faiblesse de coopération bilatérale entre la Tunisie et l'Algérie pour le développement des projets communs (agriculture, environnement, télécommunication, ...) - Difficultés dans les négociations tuniso-algériennes.

Secteurs économiques

Points forts	Points faibles
<ul style="list-style-type: none"> - Potentiel élevé en terres utiles à la mise en valeur agricole (SAU dépasse 90% de la superficie totale dans toutes les délégations). - Faible taux de morcellement (hormis Dahmani) et taille moyenne des exploitations élevées favorable à la mécanisation et la rentabilisation de la production agricole. - Nombreuses opportunités d'investissement dans différentes branches (ressources géologiques, hydrauliques, agricoles, touristiques,...) : <ul style="list-style-type: none"> * le Phosphate de Sra Ouertène : ayant une forte capacité d'entraînement : filière phosphochimique (production des engrais, de l'acide sulfurique, ..), services connexes. * Ciment (Zouaouine). * Substances utiles. * Agroalimentaire. 	<p>Agriculture</p> <ul style="list-style-type: none"> - La surexploitation de certaines nappes et la dégradation de la qualité se répercutent sur l'agriculture irriguée. - Il y'a un gaspillage au niveau des périmètres irrigués. - L'absence de gestion adéquate des ressources hydriques. - Le gouvernorat se distingue par la présence de sols à texture fine, riches en calcaire et à teneur en matière organique plus ou moins élevée en fonction de leur utilisation. - Du point de vue profondeur et capacité de stockage d'eau, la région est moyennement pourvue en sols profonds pouvant constituer des réservoirs importants pour l'eau. - La région se caractérise par un réseau hydrographique très dense, dont le coût d'aménagement est très élevé. - Plus que 50% des terres sont moyennement à très sensible à l'érosion, - Un déséquilibre de l'écosystème qui est en voie de dégradation. - Un ralentissement des investissements dans les secteurs liés à l'agriculture, surtout après la succession d'années sèches.

<p>* Agriculture biologique.</p> <p>* Ecotourisme, thermalisme, tourisme culturel et tourisme de transit.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Approbation pour la création d'une zone franche à Sakiet Sidi Youssef. - Projet d'alimentation en gaz nature (station de Mhamid). - Potentiel notable de production d'énergie renouvelables et surtout éolienne. - Technopôle et structures d'appui. - Cyber parc et deux pépinières d'entreprises. - Laboratoire d'analyses certifié ISO 9001 (à la CIOK). - Existence d'un noyau de recherche. 	<ul style="list-style-type: none"> - Taux élevé d'endettement des agriculteurs. - Morcellement et éparpillement des propriétés agricoles surtout à Dahmani et un peu moins à Tajerouine. - Faiblesse des circuits commerciaux (collecte des produits agricoles). - Dominance des grandes cultures pluviales dont la production est assujettie à une forte variabilité en fonction des conditions climatiques. - Faiblesse de l'infrastructure rurale, notamment les pistes d'accès et l'enclavement d'une grande partie des exploitations agricoles par rapport aux axes de communication. - Faiblesse des GDA - Faiblesse des taux d'intensification dans les périmètres irrigués. - Faiblesse de la vulgarisation - Absence d'une stratégie claire pour développer le secteur agricole. <p>Industrie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tissu industriel faible, fragile et de faible taille. - Faiblesse des espaces d'activités (Absence de zones industrielles dans la majorité des délégations). - Absence des entreprises industrielles de grande taille et à haut potentiel d'entraînement. - Outre la faiblesse de leur nombre (51 entreprises industrielles), il y a aussi faiblesse des structures des entreprises industrielles dont la taille moyenne ne dépasse pas 51 emplois/entreprise. Seulement 2 industries parmi 51 (CIOK et COROPLAST) présentent des effectifs employés compris entre 200 et 400 emplois, 9 industries présentent des effectifs de plus de 100 emplois. - Absence des filières industrielles pouvant créer des leviers de croissance et favoriser l'intégration verticale et horizontale (hormis le ciment et le fer). - Absence d'un pôle de compétitivité qui permet d'articuler les efforts des industriels, des organismes de recherche, des financeurs publics et privés et des établissements de formation, autour d'une thématique (agroalimentaire, produits de terroir, etc.). - Tissu agroindustriel faible par rapport au potentiel agricole de transformation dans la région. <p>La production agricole est extravertie traduisant une faible capacité de valorisation agroindustrielle et une incapacité de profiter du processus de délocalisation. Le secteur agroalimentaire, comptant 16 entreprises parmi lesquelles 12 entreprises de taille qui ne dépasse pas 20 emplois, est dominé par les activités à cycle court de production (huileries, unités frigorifiques,...).</p>
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> - Faiblesse des espaces de production notamment les zones industrielles et surtout celles équipées par les réseaux modernes de communication (fibres optiques, services logistiques multimodaux,..). - Retard dans le démarrage du complexe industriel et technologique. - Faiblesse des cellules d'innovation technologique au sein des institutions industrielles (Système de Management de l'Innovation). <p>Tourisme</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dominance du caractère passager du tourisme et faiblesse des circuits touristiques. - Faiblesse des établissements d'accueil. <p>Commerce</p> <ul style="list-style-type: none"> - La contrebande et son corollaire le commerce parallèle qui nuit à tous les secteurs économiques notamment l'industrie. - Faiblesse du contrôle frontalier. - Absence d'un marché hebdomadaire structuré.
--	--

Synthèse thématique : Secteur d'appui

Points forts	Points faibles
<p>Pour soutenir l'investissement et les activités économiques en général dans la région, différentes institutions d'appui ont été mises en place, à savoir :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un Cyber parc - Un complexe universitaire - Un pépinière d'entreprises industrielles et d'autres agricoles - 5 centres de formation professionnelle multidisciplinaires - Un centre d'affaires - Un technopôle en tours de réalisation - Un laboratoire agréé 9001 dans la cimenterie CIOK - Un pôle universitaire de 7 établissements (6000 étudiants) 	<ul style="list-style-type: none"> - Faibles structures de formation professionnelle : 5 centres (1950 stagiaires) opérant dans des spécialités non innovantes et répondant à des besoins économiques simples. - Inadéquation de la formation professionnelle par rapport aux besoins réels de l'activité économique. - Lourdeur des procédures administratives sous-jacentes l'investissement et la promotion des entreprises. - Faiblesse de l'infrastructure et des moyens technologiques de la pépinière d'entreprises et du centre du travail à distance. - Absence de centres de formation professionnelle spécialisés dans la haute technologie. - Absence de multinationales en matière de TIC.

1.3. LA COMPETITIVITE DU GOUVERNORAT

1.3.1. LES DETERMINANTS DE LA COMPETITIVITE

Dans un territoire donné (pays, région, ville, etc.), le niveau de développement économique, les ressources humaines et naturelles disponibles ainsi que la qualité de l'environnement écologique et urbain se traduisent généralement au niveau de la capacité de cette région à attirer les investissements et produire des richesses et donc assurer des niveaux élevés de productivité et réaliser des progrès en matière d'innovation.

Dans un territoire donné (pays, région, ville, ..), le niveau de développement économique, les ressources humaines et naturelles disponibles ainsi que la qualité de l'environnement écologique et urbain se traduisent généralement au niveau de la capacité de cette région à attirer les investissements et produire des richesses et donc assurer des niveaux élevés de productivité et réaliser des progrès en matière d'innovation.

La productivité et la propension à l'innovation dans une région exigent un cadre macroéconomique, politique, juridique, fiscal et institutionnel global stable et incitatif. Ce cadre est nécessaire mais non suffisant car la richesse est créée principalement à un niveau microéconomique. En effet, la productivité dans une région dépend essentiellement des entreprises et des organisations opérant dans la région. Mais, le degré de sophistication avec lequel les firmes opèrent est tributaire de la qualité de l'environnement régional des affaires. Par exemple, la productivité des entreprises dépend de l'éthique du travail en vigueur, de l'efficacité des systèmes locaux de transport, de la valorisation collective de l'initiative et de l'innovation.

La qualité de l'environnement des affaires dans une région dépend de quatre domaines, chacun affectant le niveau de productivité qui peut être atteint par la région ainsi que le taux d'innovation qui peut y être réalisé.

Le potentiel marchand (la demande) : La qualité de la demande dans une région a une forte influence sur le processus de création et d'amélioration des biens et services. Des régions peuplées offrent un marché local attractif. Lorsque les entreprises ont un accès au marché national et au marché international, elles peuvent réaliser davantage d'économies d'échelle. En outre, les soucis de qualité des produits deviennent plus déterminants parce qu'ils sont source d'innovation. Des consommateurs sophistiqués et exigeants poussent les entreprises à améliorer leurs produits et leur offrent des indicateurs sur les besoins futurs.

Les stratégies des entreprises : les règles et incitations qui gouvernent un processus concurrentiel ont un impact majeur sur la productivité. Les politiques qui favorisent l'investissement, protègent la propriété intellectuelle, ouvrent les marchés locaux à la concurrence sont favorables à la croissance de la productivité et à la compétitivité. L'intensité de la concurrence sur le marché favorise l'efficacité et l'innovation.

L'agglomération des entreprises : La densité de l'appareil productif, l'existence de fournisseurs en amont et de prestataires de services aux entreprises créent des économies d'agglomération. Le bénéfice de ces économies est tributaire d'un climat de confiance entre les protagonistes. Diverses institutions d'appui permettent de créer ce climat et de le développer (associations, réseaux, agences, centres techniques...), elles améliorent l'infrastructure, organisent des formations, aident au développement des marchés extérieurs...

Les facteurs de production: Réaliser une productivité élevée est dépendante de la disponibilité des ressources humaines spécialisées et de qualité, d'un vaste capital technologique, d'infrastructures et de moyens de financement. La qualité de ressources de base plus générales comme une formation de base et un enseignement secondaire de qualité ou encore un réseau dense de voiries et de moyens de transport sont fondamentales, mais la compétitivité dépend de plus en plus de la présence de facteurs plus spécialisés et d'infrastructures de pointe qui répondent aux besoins spécifiques d'industries particulières. L'influence de l'université est de plus en plus déterminante, le savoir et la technologie étant au cœur de l'innovation.

Ces quatre domaines s'auto-renforcent. Une forte concurrence dans un secteur particulier stimule le développement des compétences et des travailleurs qualifiés dans ce pool. Elle suscite la demande au niveau local, national et international. Elle favorise la croissance d'activités complémentaires et crée un besoin pour les structures d'appui. Par contre une faiblesse dans l'un des domaines érode les autres domaines et met en péril la compétitivité de la région.

1.3.2. LA COMPETITIVITE DU GOUVERNORAT DU KEF

a) Approche de l'évaluation de la compétitivité

Il existe de multiples approches qui permettent de discerner le niveau de cette attractivité et appréhender son évolution en fonction des déterminants divers et nombreux.

L'une des approches simples et efficaces que nous avons utilisé pour évaluer l'attractivité de la région du Kef est la méthode « Shift and shares ».

L'analyse "Shifts and Shares" est une méthode qui décompose la croissance par secteur d'activités selon des sous-espaces (villes, gouvernorats, régions économiques,...). Elle permet de mesurer trois résultats :

L'effet de répartition (shares) entre les régions de l'espace national. Ces avantages sont calculés en éliminant la part de la croissance nationale et la croissance attribuée au changement structurel de la croissance observée ou apparente (cf. modèle).

Les changements structurels entre les secteurs économiques dans l'espace national.

Le niveau de compétitivité d'un territoire spécifique dans un ensemble national (ville, gouvernorat, région économique,...).

Dans cette méthode, l'indicateur de croissance retenu est l'emploi par secteur d'activités. L'espace analysé est le gouvernorat du Kef placé dans le cadre de l'espace national. Le modèle s'écrit de la forme suivant :

$$\underbrace{(E_{it} - E_{io})/E_{io}}_{\text{Variation apparente}} = \underbrace{(L_t - L_o)/L_o}_{\text{Effet de répartition (shares) entre les régions de l'espace national}} + \underbrace{(L_{it}/L_{io} - L_t/L_o)}_{\text{Changements structurels (shift) entre les secteurs économiques dans l'espace national}} + \underbrace{(E_{it}/E_{io} - L_{it}/L_{io})}_{\text{Niveau de compétitivité d'un territoire spécifique dans un ensemble national (villes, gouvernorat, région économique,...).}}$$

Avec :

- E_{io} : Emploi au temps "o" dans le secteur "i" du territoire analysée.
- E_{it} : Emploi au temps "t" dans le secteur "i" du territoire analysée.
- L_o : Emploi au temps "o" de l'ensemble national.
- L_t : Emploi au temps "t" de l'ensemble national.

b) Décomposition de la croissance sectorielle

La période de calcul des composantes de la croissance sectorielle, dans le gouvernorat du Kef et à l'échelle nationale, prend en compte les deux dates des RGPH de 1994 et 2004. Le tableau ci-après fourni les résultats de l'estimation de la croissance par secteur tel que ressort du calcul du modèle « Shift and shares » :

Tableau 26 : Décomposition des indices de compétitivité du Kef (1994-2004)

Secteurs / Branches	$(Ei(04)-Ei(94)) / Ei(94)$	$(L(04)-L(94)) / L(94)$	$Li(04)/Li(94) - L(04)/L(94)$	$Ei(04)/Ei(94) - Li(04)/Li(94)$
	Variation 94-04 %	Part nationale %	Industrial mix	Position concurrentielle
Secteur primaire (Agriculture & pêche)	-20,7%	34,9%	-29,5%	-26,1%
Secteur secondaire	3,1%	34,9%	-6,3%	-25,5%
Ind. Agroalim.	-33,6%	34,9%	37,7%	-106,2%
Ind. MCCV	-33,2%	34,9%	-12,6%	-55,5%
Ind. Méc. Electr.	-33,2%	34,9%	28,9%	-97,0%
Ind. Chimiques	-33,2%	34,9%	16,2%	-84,3%
Ind. Txtilé hab. Cuir	-33,2%	34,9%	-17,3%	-50,8%
Ind. Manufact. Diverses	-33,2%	34,9%	17,1%	-85,2%
Mines et énergie	-32,8%	34,9%	-38,4%	-29,3%
BTP	50,0%	34,9%	-6,2%	21,2%
Secteur tertiaire	147,4%	34,9%	30,2%	82,3%
Commerce	91,5%	34,9%	49,2%	7,4%
Transp. Communic.	107,7%	34,9%	-5,7%	78,6%
Hôtellerie & rest.	107,7%	34,9%	78,2%	-5,4%
Serv. financiers et assurance	107,7%	34,9%	33,5%	39,3%
Services autres*	107,7%	34,9%	110,9%	-38,1%
Les serv. Adm. Santé Educat.	237,1%	34,9%	5,9%	196,2%
Total des activités	21,5%	34,9%	0,0%	-13,4%

Source : Elaboré par Horizon Consulting, 2015

Tableau 27: Décomposition des indices de compétitivité du Kef (2004-2014)

Secteurs / Branches	$(Ei(14)-Ei(04)) / Ei(04)$	$(L(14)-L(04)) / L(04)$	$Li(14)/Li(04) - L(14)/L(04)$	$Ei(14)/Ei(04) - Li(14)/Li(04)$
	Variation 04-14 %	Part nationale %	Industrial mix	Position concurrentielle
Secteur primaire (Agriculture & pêche)	-9,5%	23,7%	-31,7%	-1,5%
Secteur secondaire	-14,4%	23,7%	-2,3%	-35,9%
Ind. Agroalim.	150,9%	23,7%	1,8%	125,3%
Ind. MCCV	119,7%	23,7%	-14,1%	110,1%
Ind. Méc. Electr.	237,4%	23,7%	36,3%	177,4%
Ind. Chimiques	1751,2%	23,7%	20,7%	1706,8%
Ind. Txtilé hab. Cuir	-57,5%	23,7%	-10,0%	-71,2%
Ind. Manufact. Diverses	97,9%	23,7%	-3,7%	77,9%
Mines et énergie	-32,4%	23,7%	-32,0%	-24,2%
BTP	-18,2%	23,7%	0,8%	-42,8%

Secteurs / Branches	(Ei(14)-Ei(04)) / Ei(04)	(L(14)-L(04)) / L(04)	Li(14)/Li(04) - L(14)/L(04)	Ei(14)/Ei(04) - Li(14)/Li(04)
	Variation 04-14 %	Part nationale %	Industrial mix	Position concurrentielle
Secteur tertiaire	32,2%	23,7%	18,0%	-9,5%
Commerce	17,8%	23,7%	18,8%	-24,7%
Transp. Communic.	-2,3%	23,7%	18,4%	-44,5%
Hôtellerie & rest.	50,2%	23,7%	15,7%	10,8%
Serv. financiers et assurance	-31,2%	23,7%	-2,7%	-52,2%
Services autres*	23,7%	23,7%	19,7%	-19,7%
Les serv. Adm. Santé Educat.	51,5%	23,7%	18,3%	9,5%
Total des activités	5,9%	23,7%	0,0%	-17,8%

Source : Elaboré par Horizon Consulting, 2015

* Les tendances générales :

L'observation des changements survenus durant les deux décennies 1994-2004 et 2004-2014 permet d'enregistrer un accroissement général de l'emploi dans le gouvernorat du Kef avec un différentiel de 10433 emplois durant 1994-2004, période marquant la mise en œuvre du PAS et l'encouragement de l'initiative privé dans le cadre du développement régional et de la décentralisation. Durant 2004-2014, la dynamique économique a essoufflé marquant une récession de l'investissement et un rabattement des emplois pour se situer à 3476 emplois, soit une perte de vitesse de 2/3 par rapport à 1994-2004. La structure de l'économie régionale met en relief l'hégémonie de trois secteurs majeurs en terme d'emploi : Le secteur public (administration, santé et éducation), le secteur agricole et le BTP. Ensemble, ils détenaient 67% des emplois.

Si la période de 1994-2004 a connu un développement différencié des secteurs tertiaires, notamment de la fonction publique, la période de 2004-2014 a marqué un fléchissement de tous les secteurs sauf celui des industries chimiques qui est un secteur très peu employant (1% des emplois) mais dont l'accroissement est élevé. Le secteur manufacturier tout particulièrement essoufflé et ne représente dans son ensemble que 8% des emplois.

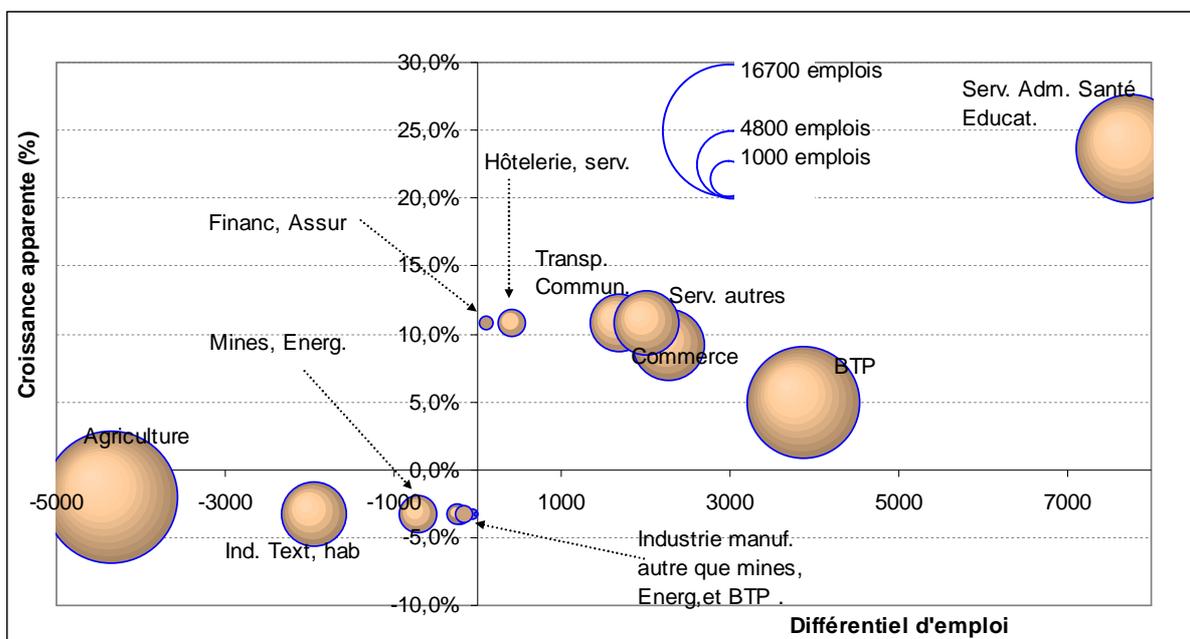
La dynamique économique, impulsée à l'issue de la mise en œuvre du programme d'ajustement structurel (PAS), était à l'origine de l'expansion des services durant la décennie 1994-2004. La décentralisation et l'adoption d'une approche de développement régional avaient créé un besoin accru de cadres administratifs dans les régions et, du coup, l'emploi dans le secteur public s'est vu augmenter. Par contre la décennie qui suit, 2004-2014, a connu une récession d'emploi imputable principalement à la réduction de l'emploi dans la fonction publique.

* La performance des secteurs économiques :

- L'agriculture : Le Kef est historiquement un pays agricole et spécialement céréalier. Mais les faibles taux de salaires et leur exposition aux aléas climatiques ont entraîné la conversion d'une partie des emplois au profit notamment des BTP et une migration d'une autre partie vers d'autres régions (District de Tunis, sahel...). Malgré cette perte continue d'emploi agricole, le secteur conserve encore un poids élevé. Les encouragements à l'investissement mis en œuvre à l'issue du plan d'ajustement structurel (après 1986) ont pu apporter une dynamique au secteur agricole dans le pays et entraîné un endiguement de l'hémorragie des emplois agricoles à -1581 emplois durant 2004-2014 contre -4360 emplois durant 1994-2004.

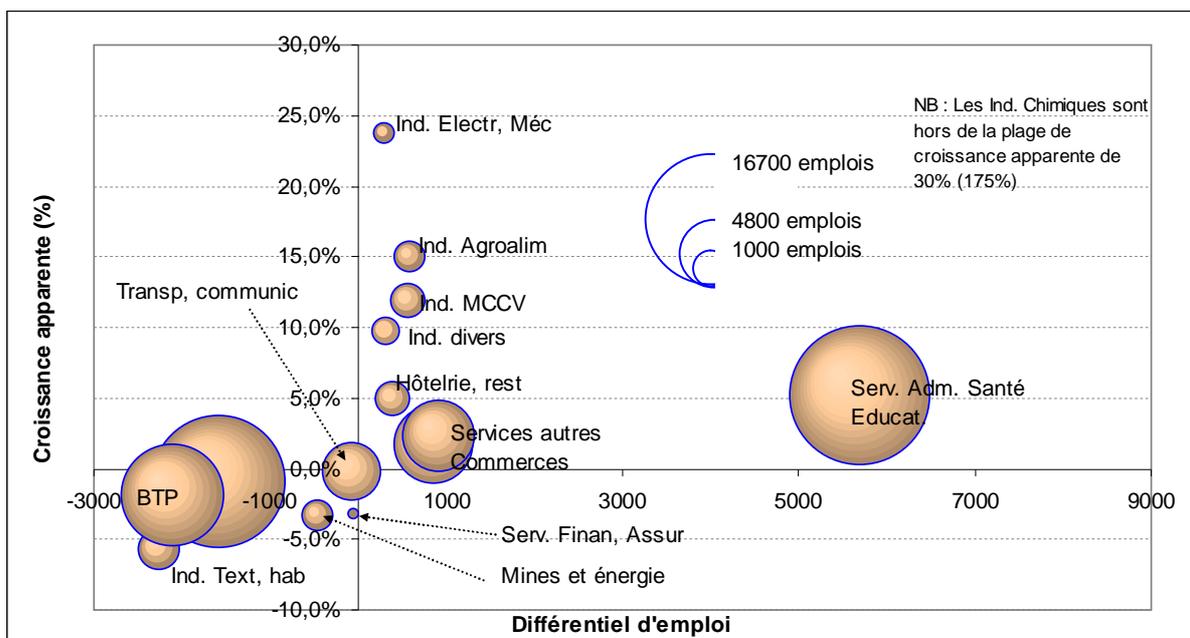
- L'industrie manufacturière : Parait comme un secteur faible dominé par les entreprises de taille inférieure à 10 emplois. En effet, l'industrie répertoriée par l'APII (entreprises employant chacune 10 emploi et plus) employait jusqu'à la fin de 2003 un effectif de 2133 personnes représentant 41% du total des emplois industriels recensés par l'INS (2014). Les branches qui y composent sont dominées par les activités liées aux besoins de proximité (ménagers, bâtiment, etc.).

Figure 12 : Compétitivité économique du gouvernorat du Kef (1994-2004)



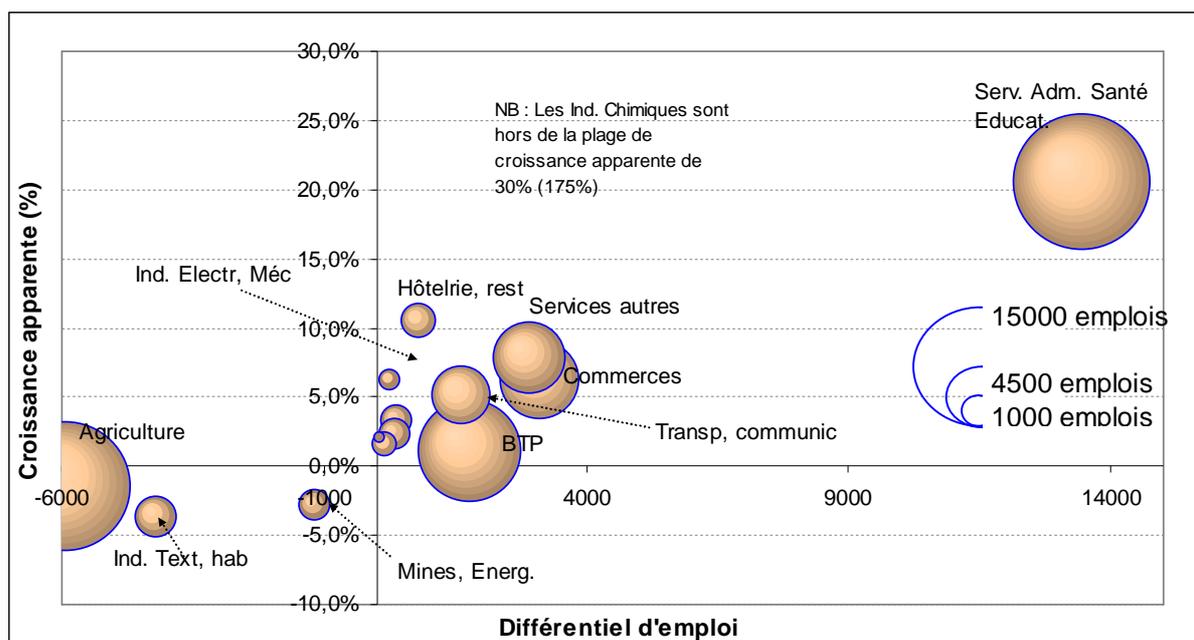
Source : Elaboré à partir des données de l'INS, 1994 et 2004

Figure 13 : Compétitivité économique du gouvernorat du Kef (2004-2014)



Source : Elaboré à partir des données de l'INS, 2004 et 2014

Figure 14 : Compétitivité économique du gouvernorat du Kef (1994-2014)



Source : Elaboré à partir des données de l'INS, 1994 et 2014

1.3.3. LES CONSTATS A CAPITALISER

* Une compétitivité sectorielle en déclin :

En total, la région du Kef perd d'attractivité ; l'indice général de compétitivité (position concurrentielle) est négatif avec -1,5% malgré la percée réalisée par le secteur chimique et du secteur des IMCCV. La dislocation de ces secteurs du reste de l'économie régionale a inhibé l'émergence d'activités suffisamment nombreuses et créatrices d'emploi dans la région. La faiblesse de l'environnement économique régional a amplifié cette désarticulation.

L'amélioration de la compétitivité du gouvernorat du Kef et le développement de la région du bassin minier est dépendante de deux secteurs prioritaires : le secteur des services divers et le secteur des industries chimiques. L'intérêt des secteurs connus traditionnellement par leur capacité d'emploi (mines et agriculture) tient à leur potentiel d'entraînement des activités tertiaires (services) et non pas à leur pouvoir endogène de création d'emploi qui a été sensiblement réduit pour des impératifs de restructuration et de repositionnement sur le marché.

* Une position concurrentielle faible :

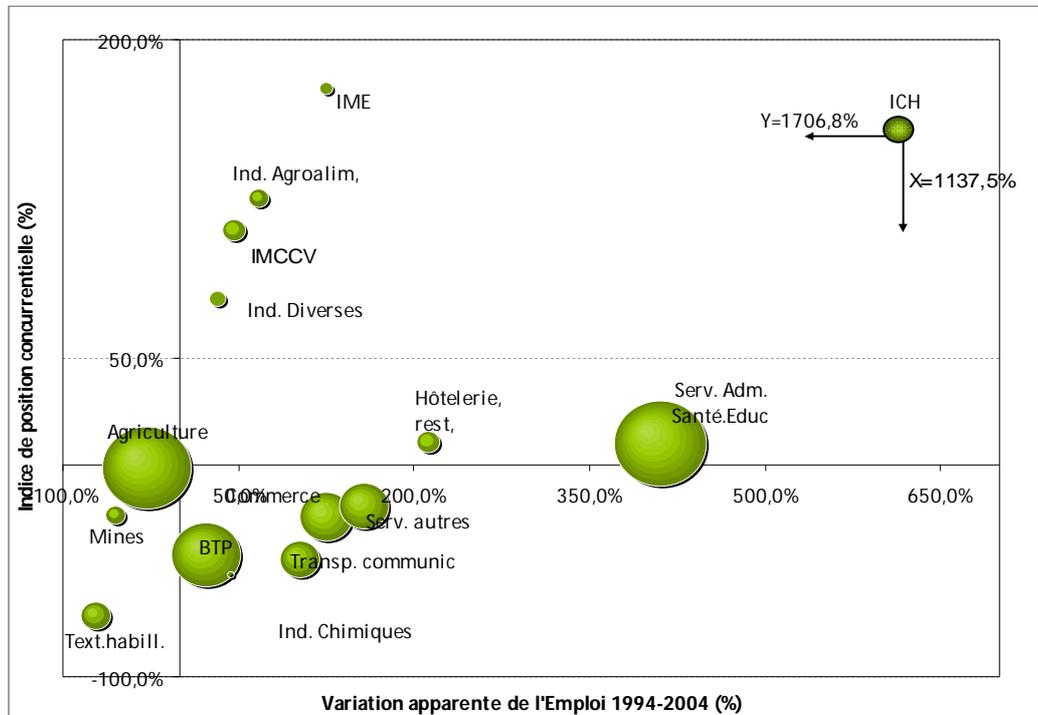
La structure de l'économie du gouvernorat du Kef est caractérisée par la dominance de trois secteurs majeurs, en termes d'emploi : le secteur public (administration, santé et éducation), le secteur agricole et le BTP. Cette structure est fort dangereuse et fragilise l'économie de la région puisqu'il s'agit des emplois soit non productifs c'est à dire qui prélèvent une masse salariale sur la collectivité sans produire une valeur ajoutée (secteur public), soit à productivité différée ou lointaine (BTP), soit à caractère précaire et dont la productivité est assujettis aux aléas climatiques (agriculture).

Le gouvernorat n'a pas pu développer des atouts pour propulser un secteur industriel performant et employeur.

Le gouvernorat du Kef connaît une perte de compétitivité qui touche les secteurs des mines, de l'agriculture et du textile et habillement. Par contre, sa compétitivité semble être liée en grande partie aux industries chimiques bien que très peu employeurs comparativement aux services

publics, au commerce, aux services financiers et au secteur du BTP (495 emplois seulement contre 15100 emplois dans l'agriculture, 9500 emplois dans le BTP, 5600 emplois dans le commerce, ...).

Figure 15 : Résultats du modèle Shifts & Shares : Positionnement concurrentiel³⁹



Source : Elaboré à partir des données de l'INS, 2014

³⁹ NB : Le bulle indiquant la position du secteur des industries chimiques (ICH) sur le graphique ci-haut est marqué à titre indicatif, du fait qu'il se différencie et s'individualise catégoriquement par des coordonnées très écartées par rapport au reste des secteurs, à savoir X=1137,5% et un Y=1706,8%.

PARTIE II – SYNTHÈSE DES PROBLÉMATIQUES, STRATÉGIE ET SCÉNARIOS D'AMÉNAGEMENT ET DE DÉVELOPPEMENT

II.1. PROBLEMATIQUES D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT

2.1.1. LES PROBLEMATIQUES TERRITORIALES

- **Un territoire marginalisé et pénalisé par la géographie :** Dans son ensemble il n'est pas facile de disséminer les grandes problématiques du gouvernorat du Kef par rapport à celles caractérisant la région du Nord-Ouest dans son ensemble. C'est une région de montagnes où l'accès est souvent lent et parfois aventureux à cause de la topographie accidentée. Mais ça n'empêche que le gouvernorat du Kef, par son histoire, son peuplement, son niveau d'activité économique actuel et ses acteurs, se différencie aux autres gouvernorats du Nord-Ouest (Béja, Jendouba, Siliana) comme étant le moins privilégié et le moins doté, ça ne serait ce que par les allocations budgétaires des plans quinquennaux qui sont parmi les plus réduits dans le pays et le Nord-ouest.

Situé au Nord-ouest du pays aux paysages agraires et forestiers, aux ressources en eaux luxuriantes, mais aussi aux reliefs abrupts et chahutés, et bordé par les frontières avec l'Algérie limitant la latitude de transit, le gouvernorat du Kef donne la perception d'un pays enclavé peu attractif et fortement polarisé assujettis à un échange inégal avec le littoral et surtout avec Tunis, échange qui s'exprime par l'extravasation des produits agricoles, le transfert d'eau, l'expédition d'une partie des substances utiles à l'état brut, les fuites de la main d'œuvre (migration)... Les fruits migratoires, malgré leur fléchissement en 2014, n'ont cessé d'éroder le peuplement dans cette région, et encore plus, elles ont tendance à s'aggraver en l'absence de projets mobilisateurs (solde migratoire de -13372 en 1994, de -10732 en 2004 et de -3461 en 2014). Il est clair que le gouvernorat et ses délégations, du fait de leur position excentrique par rapport aux axes les plus importants de la région du Nord-Ouest (Alger-Ghardimaou-Jendouba-Béja-Tunis), paraît enclavé et n'a de possibilité pour dynamiser l'axe routier Le Kef-Tunis et la voie ferroviaire Kalaât Khasba-Tunis que par une relance économique de haute inertie d'entraînement. C'est un espace périphérique fortement polarisé par Tunis qui n'a pas réussi ni par ses propres acteurs locaux privés ni par l'intervention publique, quoi que modeste par rapport à d'autres régions, à développer un projet de territoire mobilisateur.

- **Une compétitivité territoriale en déclin :** Le gouvernorat du Kef paraît comme « le parent pauvre » dans la région du Nord-Ouest, malgré ses dotations naturelles surtout hydrauliques et minières. Après avoir servi, à côté de Jendouba et Béja, comme le « grenier de Rome » et contribué à nourrir la population tunisienne en céréales et produits animaux, il n'a pas réussi à assurer une transition vers une économie secondaire (industrialisée) et tertiaire génératrice de richesses et de bien-être. L'analyse de la compétitivité du territoire, par l'entremise de la méthode « shifts and shares », a mis en évidence l'incapacité du gouvernorat, dans le cadre de la politique mise en œuvre jusqu'à présent, à développer des stratégies de secteur qui favorisent des synergies d'entreprises et assure l'émergence des plans d'alliance et de réseaux (consortia, fusion, sous-traitance, ...).

Il y'a eu une croissance notable des IME, IAA, IMCCV et ID, mais ils demeurent des secteurs très faiblement employeurs (respectivement 0,7%, 1,5%, 1,6% et 1% des emplois), tandis que les autres secteurs, à savoir l'hôtellerie-restauration, le commerce, les services financiers et l'assurance, le transport et communication sont des secteurs stagnants.

Les secteurs en déclin sont l'agriculture, les BTP les ITH et un peu moins les mines et énergie, contre une croissance importante du secteur public (administration santé, éducation) reflétant une structure malsaine de l'économie de la région (hypertrophie du secteur public non productif).

- **Essoufflement urbain et incapacité à la transition :** L'urbanisation dans le gouvernorat est un phénomène ancien mais qui a évolué durant le dernier siècle au rythme d'une activité minière dont un nombre de villes encourent aujourd'hui de sérieux défis à l'issue de la fermeture des mines. Le taux d'urbanisation qui est de 50% demeure faible positionnant le gouvernorat au 16^{ème} rang dans le pays, la croissance démographique urbaine (communale) moyenne, ne dépassant pas 0,06%⁴⁰, est consécutive aux flux migratoires sortants.

Usuellement la mobilité du peuplement est typiquement traduite par un exode qui refoule les populations rurales vers les villes limitrophes qui éprouvent plus de dynamisme économique et de bien-être social. Ce schéma ne s'est pas exprimé dans la région du Kef où les villes elles mêmes éprouvent de difficultés de retenir leur potentiel humains (TCAM varie de +1,64% à -2,24% selon les villes, seules les villes de Kef, Sers, El Ksour, Nebeur et Sakiet Sidi Youssef ont des TCAM > 0%). C'est là où la problématique d'aménagement et de développement prend toute son ampleur car dans un monde où l'économie se « tertialise » et le bien-être devient indexé à l'innovation, à l'efficacité et à la durabilité, on est face à une armature urbaine qui accumule toutes les difficultés de transition vers une économie performante et compétitive qui n'engendre pas des dégâts à l'environnement. L'armature urbaine de la région du Kef essouffle dans un contexte de faible urbanisation (taux ne dépassant pas 50%).

Sur l'échiquier des villes tunisiennes, les villes du gouvernorat du Kef sont parmi les plus petits, et leurs rangs n'ont cessé de régresser au fil du temps. De création généralement « coloniale-minièrre » la plupart des villes kefoises sont en crises de reconversion surtout après la fermeture de nombreuses mines. L'emploi y est dominé par les secteurs agricole et administratif qui sont les moins créateurs d'emploi voire les moins innovants.

A tout cela, s'ajoute le niveau modeste des équipements publics dimensionnés généralement selon le rang administratif et non pas en fonction de la taille démographique réelle et des besoins effectifs de la population.

Donc pour capitaliser, on peut affirmer que l'asthénie du réseau urbain dans le gouvernorat du Kef n'est que le reflet d'un espace qui essouffle et qui n'a pas pu retenir ses potentialités humaines ni ses ressources primaires (eau, produits agricoles, produit de carrières, ...)⁴¹. La polarisation traditionnelle de Tunis, relayée par une nouvelle polarisation sahélienne qui a émergé ces dernières années, a empêché le développement des liaisons transversales et contraint une intégration régionale (Kef-Siliana, le Kef-Kasserine, ...).

- **« Les fuites » migratoire et pénurie des ressources humaines :** La région du Kef a constitué toujours, avec d'autres gouvernorats du Nord-Ouest, un foyer de migration vers les régions Est c'est à dire la capitale et le sahel. Outre le transfert des problèmes de marginalité sociale, de délinquance, de ceintures urbaines anarchiques aux villes de destinations (Tunis, Nabeul, Sousse, ..), la migration constitue une perte de potentiel humain pour la région émettrice. La crise de chômage généralisée dans le pays et particulièrement dans la région du Kef, en l'absence d'une reconversion économique, la migration que ce soit intra-gouvernorat (entre les délégations et principalement vers la ville du Kef) ou vers d'autres gouvernorats du pays, continue à éroder les ressources humaines.

D'une autre part, selon les caractéristiques d'éducation (niveau d'instruction), les ressources humaines ne semblent pas être suffisamment à la hauteur d'un futur développement industriel,

⁴⁰ C'est le même taux de croissance enregistré durant 1984-1994 et 1994-2004

⁴¹ Le plan directeur national des transports (DGPE, 2001) montre que le gouvernorat du Kef expédie ses principales productions primaires (agricoles et minières) vers les autres gouvernorats du Nord-Ouest (surtout Jendouba).

notamment dans un contexte où la qualité est une donnée sacro-sainte pour l'entreprise pour s'affirmer sur les marchés. La formation professionnelle se trouve ainsi « inculquée » compte tenu de sa faible infrastructure ainsi que du contenu de la matière de formation dispensée.

A côté de ces problèmes, il y a carence en matière de mains d'œuvre qualifiée. Si les diplômés du supérieur sont abondant par rapport à une offre d'emploi réticente vis à vis des profils d'encadrement, les ouvriers et ouvrières paradoxalement paraissent de plus en plus rares. Certains industriels du Kef débauchent leurs chefs d'atelier de Béja, de Tunis, de Tunis et parfois des usines de leurs collègues installés dans la région. La migration des ressources humaines du Kef vers d'autres régions le prive de ces compétences. Ces dernières sont incontournables si on veut développer industriellement le gouvernorat. Paradoxalement, la main d'œuvre ordinaire, peu qualifiée est relativement rare. Certaines entreprises vont la chercher dans la plaine du Kef, dans les campagnes qui entourent Kef-ville. L'organisation physique et économique du bassin d'emploi du Kef -ville serait un argument pour attirer les investisseurs sur cette ville. Le ramassage des ouvriers et des ouvrières de l'agro-industrie dans la plaine de Zouarine autour de la conserverie de tomate ABIDA se fait dans des conditions approximatives, inhumaines, et sur un rayon de plus de 30 km ! La dispersion énorme des populations rurales ne sert pas l'industrie⁴².

- **Une dimension maghrébine en veilleuse :** Bénéficiant d'une interface frontalière avec l'Algérie, véritable portail sur l'espace maghrébin, le gouvernorat n'a pu que modestement développer des échanges avec l'Algérie (exportation de quelques tonnes de ciment et importation de la bentonite utilisée par la cimenterie CIOK). C'est une opportunité offerte via le point de passage de Sakiet Sidi Youssef ouvrant sur Souk Ahras, et via le point de passage de Kalaât Snène captant le plus important trafic routier avec l'Algérie et ouvrant sur Tébessa.

Mais malgré ces résultats, les points de passage dont jouit le gouvernorat n'ont accompli qu'un rôle limité dans les échanges commerciaux et le transit des passagers. L'interface frontalière offre aussi d'autres opportunités autres que le transit frontalier, à savoir la possibilité de développer des projets de coopération mobilisateurs dans le domaine de l'environnement, de l'agriculture, de l'eau, et des technologies de communication surtout le GSM qui pose de vrais problèmes liés au droit d'accès à des réseaux de transmission et d'abonnement pour la population frontalière. Il y'a au moins une décennie que ce service GSM a été popularisé sans en contrepartie normaliser l'accès au réseau dans les zones frontalières.

Jusqu'à présent, la problématique de marginalisation des espaces frontaliers est encore une question suspendue si l'on excepte l'effort de la DGAT qui a abouti à l'élaboration des stratégies de développement en la matière. Cette marginalisation trouve ses raisons dans :

La nature « paramilitaire », voire militaire, de l'espace frontalier limitant exceptionnellement la mobilité et le transit. Cette problématique prend toute son ampleur avec le remonté des courants terroristes qui préconisent les espaces frontaliers comme endroits privilégiés de refuge et d'activités.

Le relief impose des contraintes qui se traduisent en partie au niveau de la faiblesse de desserte en équipements et services socio-économiques ce qui n'a qu'à aggraver l'enclavement de ces espaces frontaliers.

L'impératif de désenclaver le gouvernorat vis-à-vis de l'Algérie est à prévoir dans les axes de communication et dans le dispositif douanier (postes frontaliers), mais aussi dans « l'émergence de fonctions suprarégionales de gestion de l'ensemble maghrébin »⁴³.

⁴² PREDD du gouvernorat du Kef (GIZ, 2014).

⁴³ SDARE du nord-ouest, DGAT 2010.

2.1.2. LES PROBLEMATIQUES SECTORIELLES

Le gouvernorat a une dimension économique faible matérialisée par l'absence d'un secteur industriel concurrentiel. Le secteur touristique et artisanal y est à un niveau le plus réduit tant au niveau de l'infrastructure, de l'organisation des circuits qu'au niveau de la fréquentation touristique et de l'emploi.

En plus, l'agriculture est dominée par le secteur pluvial dont la productivité est sujette à de fortes fluctuations à cause du caractère irrégulier des pluies. Le secteur irrigué, bien qu'il a dépassé les 20000 ha, enregistre des taux d'intensification faibles, des problèmes de vétusté des équipements hydrauliques, flambé des coûts de production (intrants, eau, ...), manque d'industries de transformation de proximité, etc.

- Une agriculture en transition difficile qui s'explique par plusieurs facteurs : Le phénomène de morcellement des exploitations agricoles se positionne comme un des principaux défis au secteur agricole dans le gouvernorat. Au bout de 9 ans, 6500 exploitations environ se sont ajoutées au nombre total des exploitations agricoles existantes à cause du morcellement, et ce malgré les efforts de remembrement entrepris par l'AFA traduits par la régression du nombre des exploitations de moins de 1ha de 1151 unités en 2001 à 779 unités en 2009.

D'une autre part, d'une agriculture céréalière pluviale, le paysage agraire aujourd'hui est marqué par l'introduction des périmètres irrigués dont la superficie totale a dépassé les 15500 ha et seront bientôt aux environs de 35000 ha avec la réalisation des barrages de Mellègue amont, de Serrat et de Tessa. Cette progression surfacique ne devrait pas masquer les contre-performances enregistrés : le taux d'intensification pour la plupart des périmètres irrigués, surtout publics, est très faible, alors que les moyennes dans d'autres périmètres irrigués, à vrai dire peu nombreux, dépassent 100%.

Certes l'absence d'unités de transformations sur place (dans le gouvernorat) et l'extraversion de la production entraînent des coûts supplémentaires de transport et alourdissent les frais d'exploitation. Mais aussi, l'endettement quasi-chronique des exploitants, le refus des jeunes de tout ce qui est travail agricole et les difficultés de « rajeunissement » des exploitants vieillissants, ne font que pousser l'agriculture irriguée à l'embarras dans une région où les ressources en eaux sont encore à la portée et où le potentiel d'intensification, sans recours à des apports supplémentaires d'eau, est grandiose.

Les ressources en eaux mobilisées, en grande partie par les grands barrages (taux de mobilisations de 78%) sont drainés par les deux principaux oueds Mellègue, Tassa et Serrat. Il se trouve que ces oueds prennent origine des bassins versants partagés avec l'Algérie et donc, on s'attend un jour que le voisin algérien en exprime le désir de mobiliser. Donc la problématique de gestion des eaux de ruissellement revêt un aspect géopolitique qui peut non plus être posé comme défi voire comme source de « conflit frontalier » que personne ne le désire certainement. Mais aussi, tout en restant optimistes, il peut être porteur d'opportunités par l'émergence d'une coopération stratégique bilatérale sur un espace vital pour le brassage des deux peuples tunisiens et algériens dans le cadre de projets agricoles communs mobilisateurs (aménagement de bassins versants, développement frontalier,...).

L'eau est un legs à la disposition du gouvernorat, mais aussi dont bénéficient les régions Nord et Est du pays. De ce fait, des enjeux se posent au niveau de sa gestion dans le cadre d'un échange qu'on souhaite équitable. A cet effet, la gestion est soulevée quant à la manière et la priorité d'allocation des ressources en eaux et sa répartition entre les besoins du nord et de l'Est et ceux du gouvernorat du Kef qui s'attend à voir promouvoir des nouveaux projets hydrovores, des périmètres irrigués et une industrie phospho-chimique en l'occurrence.

- **Une industrie atonique semi-artisanale :** Bien que les ressources à vocation industrielle sont prépondérantes (mines, carrières, produits agricoles transformables, ...), l'industrie dans le gouvernorat du Kef est demeurée manifestement faible tant sur le plan du nombre des industries, de leurs structures par branche, qu'au niveau de la part de la population occupée (emploi). D'ailleurs, avec 59 unités industrielles, le gouvernorat est classé 15ème à l'échelle du pays de point de vue du nombre d'entreprises et 14ème de point de vue de la proportion de la population occupée dans l'industrie. Hormis la production de ciment qui a émergé il y a une trentaine d'années, l'activité industrielle n'a pas réussi à développer une base de transformation pour valoriser les filières extractives (primaires) existantes : les produits agricoles (céréales, lait, ...), les substances utiles, l'eau, ... Le secteur industriel n'arrive pas même à garder ses unités industrielles dont bon nombre connaît des difficultés et d'autres ont carrément disparu dans un contexte de concurrence largement ouvert et en l'absence de toute stratégie d'alliance ou de coopération entre les entreprises pour palier à la faiblesse de leur structure. A ce titre, il suffit de signaler que le gouvernorat se classe 21ème sur le nombre des entreprises totalement ou partiellement exportatrices en 2011, alors qu'il était 19ème en 2001.

Il est bien clair que la faiblesse de l'offre territoriale en matière d'infrastructure économique et de services d'appui à la production est bel et bien la cause capitale qui a empêché l'émergence d'un secteur industriel vigoureux, nonobstant les disponibilités des ressources primaires et des ressources humaines.

- **La faiblesse de l'esprit entrepreneurial au Kef :** En l'absence d'un « environnement d'affaires » élaboré, l'apprentissage au « métier industriel » des futurs patrons et des futurs salariés de l'industrie n'existe pas au Kef, ce qui n'est pas le cas dans les centres dynamiques du littoral (de Bizerte à Gabès). Au Kef, les industriels sont, dans leur majorité, issues de familles agricoles et commerçantes, ils apprennent le « métier d'industriel » sur le tas et selon la démarche échec-réussite, une démarche sélective, rigide et imperméable à la pénétration des entrepreneurs.

- **La persistance de « l'économie de traite » :** Une autre fois, en l'absence d'un « environnement d'affaires » élaboré, les ressources naturelles et les produits agricoles transformables du gouvernorat du Kef sont extravertis, vendus et transformés en dehors de la région, privant la région d'une valeur ajoutée industrielle et de l'accumulation du capital réinvestible. Les quelques rares produits valorisés dépendent de marchés extrarégionaux qui occupent des positions dominantes dans la chaîne des valeurs.

- **La faiblesse de la productivité agro-industrielle :** Le secteur des conserves de tomates souffrent d'une concurrence internationale très puissante. Pour certains d'entre eux, les jus de tomates chinois, livrés en Tunisie, sont moins chers que les tomates fraîches du Kef, ce qui explique que le secteur de conserve de tomate est actuellement en faillite en Europe. Les industriels des conserves de tomate européens importent les jus de tomates chinois pour en faire des produits spécifiques (sauces diverses, etc.). La faiblesse des prix des jus de tomate chinois s'explique par la hausse de la productivité agricole dans ce pays qui atteint 400 à 600 T/ha, alors qu'en Tunisie, on est à 20 ou à la limite 40 T/ha, au Kef on est entre 45 et 75 T/ha. Les prix de la tomate fraîche restent, pour l'industrie installée au Kef, exorbitants. *A contrario*, les syndicats agricoles, l'UTAP entre autres, voient que les prix des tomates fraîches sont en deçà de l'optimum de l'agriculteur et qu'ils sont en faveur des industriels. C'est donc un enjeu de rendement à l'hectare et d'organisation de la filière.

- **Un système financier régional et national défaillant :** Le système bancaire et du financement en général de l'industrie est jugé bureaucratique-centralisé, lent et inefficace. En cas de

financement, il n'y a pas un suivi de soutien que pour le recouvrement. Beaucoup d'affaires se noient dans les problèmes des premières années et meurent dans les cinq ans. Parfois certains industriels se trouvent contraints à recourir à des sources de financement onéreuses : des crédits de leasing, des crédits de courts termes pour financer des investissements et non pas le cycle de production, etc. Les instances régionales de financement (Banques publiques et privées, BTS, BFPME, SODINO, etc.) sont faibles et mal gouvernées. Le système bancaire n'est pas solidaire avec les entreprises en crise. La SICAR du Kef, est léthargique et bureaucratique, son bilan de 20 ans d'exercice, 1993-2013, prouve qu'elle n'ajoute pas grand chose aux dispositifs de financement régional. Elle a réellement financé 28 PMI. Les conditions de financement des PME PMI industrielles sont onéreuses au KEF : + 10% d'intérêt/an et à taux mobile⁴⁴.

- La menace de la dominance de la mono-activité industrielle : Croire à une mono activité dans les IAA et / les IMCCV du Kef constitue une menace pour le développement industriel dans cette région. En fait, les IAA sont des industries capitalistiques (dans une région où le capital industriel est rare) et peu employantes. A titre indicatif une Centrale Laitière mobilisera, au prix de 2014, plus de 60 millions de dinars d'investissements pour employer 350 personnes uniquement (capacité de 120 millions L/an). Une cimenterie mobilisera plus de 450 millions de dinars pour employer 350 personnes (capacité de 4000 T/j), et une briqueterie coûte 12 millions de dinars pour employer 70 à 80 personnes (capacité de 100000 T/an). Et contrairement aux idées répandues, ces industries sont à complexité technologique élevée. Toutes ces ressources : capitaux, technologies et emplois qualifiés font défaut dans ce gouvernorat

- L'opacité du milieu d'affaire : Le milieu d'affaire du Kef, et jusqu'à une époque très récente, est très dépendant du milieu politique : quand on est introduit dans les réseaux partisans locaux et même nationaux, on peut facilement bénéficier des réseaux de soutien et d'accompagnement pour la création d'entreprise. On risque le favoritisme et on s'expose même à la corruption dans le cas contraire. Les institutions d'appui et d'accompagnement des promoteurs industriels potentiels jouent souvent un rôle secondaire. Pour un investisseur non originaire du gouvernorat du Kef et qui veut s'y installer, les avantages du code des investissements sont nécessaires mais pas suffisants ; d'autres conditions doivent être réunies également : la qualité du milieu d'affaire en premier lieu, chose qui disparaît au Kef.

- L'absence des infrastructures industrielles et technologiques : Les zones et les locaux industriels manquent. Ceux existants sont parfois sommairement aménagés et même délabrés. Les infrastructures physiques et technologiques font défaut (routes, autoroutes, pistes agricoles, transport ferroviaire rapide, infrastructures télécoms, zones et locaux industriels, technopoles, pôle de compétitivité, etc.). Le foncier industriel, quand les terrains sont non immatriculés, handicape la création d'espaces de production, sans oublier la mauvaise qualité des services comme l'électricité dans les industries (coupures fréquentes)⁴⁵.

- Un secteur touristique éphémère et de transit : Limité à une infrastructure d'accueil ne dépassant pas 6 unités hôtelières dont 4 hôtels classés d'une capacité de 166 lits, et d'un taux d'occupation de pic ne dépassant pas 40%, le secteur touristique dans la région revêt un caractère passager. Par rapport aux autres gouvernorats, le Kef se classe 17ème sur la base du critère nombre de nuitées/touriste, pourtant il jouit de potentialités touristiques indéniables (historiques, archéologiques, écologiques, géologiques, ...).

Le secteur touristique dans la région, comme le secteur industriel, subit les conséquences de la géographie : enclavement du gouvernorat, défaillance des voies d'accès de confort, grandes

⁴⁴ PREDD du gouvernorat du Kef (GIZ, 2014)

⁴⁵ Idem.

disparités avec le littoral tant au niveau de l'offre balnéaire qu'au niveau des dotations infrastructurales (transport, base hôtelière, capacité d'hébergement,...).

D'une autre part, le développement d'une destination touristique de séjour est généralement tributaire de l'existence d'une capacité d'hébergement minimale qui s'établit de manière à satisfaire le seuil de rentabilité des tours opérateurs mondiaux qui accaparent l'essentiel du trafic touristique aérien. Selon des études effectuées⁴⁶, le seuil minimal requis est de 10000 lits pour les destinations en Tunisie, alors que le Kef n'offre actuellement que 166 lits. Cependant pour espérer, voire se développer une telle capacité, il faudrait développer et mettre en valeur suffisamment d'atouts qui motivent la prolongation de la durée de séjour dans le gouvernorat.

L'inventaire du potentiel touristique du Kef montre que :

Il n'est pas possible, semble-t-il, de parier sur le développement d'un tourisme de masse et de séjour à l'instar des pôles touristiques balnéaires. Hormis les villes romaines (ruines), les sites archéologiques et les lieux historiques, qui ont une spécificité zonale (histoire propre, architecture propre, ...) pouvant motiver les touristes, les autres atouts, tels que les sites naturels, les plans d'eau, les gîtes ruraux (etc...) sont déjà existants dans les régions limitrophes (Aïn Draham, Béni Mtir, Tabarka, Zouarâa,...).

Comparé à Tabarka-Aïn Draham-Hammam Bourguiba, et Beni Mtir, le Kef ne présente pas vraiment d'avantages concurrentiels surtout avec les projets touristiques structurants projetés dans la région des Kroumiries-Mogods à l'instar des stations écotouristiques intégrées du Col des Ruines (Aïn Draham) et de Zouarâa, le pôle touristique fonctionnel El Morjène-Tabarka, le téléphérique Aïn Draham-Melloula, etc⁴⁷.

La région du Kef ne peut pas réellement aspirer à un tourisme ni de masse ni de grand séjour. Cependant, le renforcement et la mise en valeur des atouts existants (Medina, vestiges et sites archéologiques, sites écologiques, ...) est de nature à faire de la région un maillon de tourisme de transit hautement fréquenté. Les espaces d'accueil possibles ne peuvent être qu'en nombre limité et de structure légère (bungalow, chalets, ...) et de faible capacité répondant à un type de tourisme de transit et de faible séjour, mais qui se veut un tourisme dynamique.

- Des ressources naturelles sous-valorisées : Les ressources naturelles existantes sont variées (substances utiles et les carrières, ressources en eaux souterraines et superficielles, terres agricoles à vocation céréalière et maraîchère,...). Les ressources écologiques ne sont pas négligeables aussi, surtout les massifs forestiers, les réserves naturelles et les zones humides. A toutes ces ressources, jadis connues dans la région, le phosphate n'a pas été jusqu'à présent exploité et se pose aujourd'hui comme un vecteur potentiel de croissance et de développement dans la région dans un contexte mondial caractérisé par une croissance démographique galopante, une demande croissante en produits agricoles et une forte demande conséquente en engrais chimique.

- Le défi du contrôle des frontières : Aux frontières se développe un trafic inégalé de tous les produits prisés chez les pays voisins déstabilisés sur le plan sécuritaire : des armes, des stupéfiants, des produits subventionnés par l'État algérien, des médicaments, des matériaux de construction, des véhicules, des produits ferreux et non ferreux, des produits chimiques, du carburant et du cheptel, des cosmétiques, etc. Ce fléau ne cesse de prendre de l'ampleur et semble constituer une activité prisée aux frontières, et qui reste concentrée à travers les tracés ouest du pays.

La contrebande frontalière touche parfois des marchandises frelatées, et des produits toxiques et cancérigènes. Après la révolution, les barons de la contrebande semblent se réorganiser en filières bien établies sur les tracés frontaliers. La revue du bilan des opérations de saisie

⁴⁶ SDA de l'agglomération urbaine de Tabarka, phase 1 ; DGAT 2010

⁴⁷ Idem.

effectuées par les unités des gardes frontières, du moins telles que révélées par les médias, ainsi que les derniers événements de Chaambi, ont corroboré non pas seulement l'amplification de la contrebande mais surtout son évolution quantitative qui a englobé des armes qui menacent la sûreté et aggravent le caractère répulsif des régions frontalières. Le Kef en tant que région frontalière se trouve au cœur de ce défi dont l'ampleur est accentuée par la vulnérabilité sociale et l'essoufflement de l'économie régionale.

- **L' « inextricable » enjeu foncier :** Le foncier a été toujours un des problèmes parfois majeurs qui ont bloqué le développement et la réalisation des investissements dans toutes les régions du pays. Nombreux sont les projets qui ont été bloqués voire « avortés » à cause de l'inexistence de réserves foncières.

Le problème foncier revêt une dimension nationale du fait que c'est un phénomène généralisé à toutes les régions. Il revient à l'Etat de mettre en œuvre une politique idoine qui permet de dynamiser le marché foncier et y conférer une flexibilité accrue.

2.2. LES PRECONISATIONS DES DOCUMENTS D'AMENAGEMENT

Le gouvernorat du Kef est concerné par une multitude de documents d'aménagement du territoire, parmi lesquels on cite le SDATN, le SDARE du Nord-Ouest et l'étude d'aménagement et de développement des zones frontalières.

Dans ce qui suit, on étaye les préconisations des principaux documents d'aménagement du territoire élaborés qui ont touché le gouvernorat.

I. Le schéma directeur d'aménagement du territoire national (SDATN)

Elaboré depuis 1997 et partiellement mis à jour en 2007, le SDATN est l'une des études stratégiques engagées en vue de mettre au point un document d'ensemble où l'aménagement du territoire devrait être au service d'un développement durable préservant les ressources naturelles, tout en assurant une équité sociale et en garantissant une performance économique. Les orientations fixées pour la région du Nord-Ouest en général et la zone d'étude en particulier s'énoncent dans les points suivants :

a-Les préoccupations générales du SDATN

Les orientations générales d'aménagement du territoire national, telles que arrêtées par le SDATN (2007), pour les deux prochaines décennies visent à :

*** *Exploiter les potentialités offertes pour gagner le pari de l'emploi. Il s'agit de :***

Encourager les investissements dans l'aire de la sous occupation et la zone intermédiaire selon les caractéristiques et les potentialités des régions (agriculture, moyenne et petite industrie, tourisme culturel et saharien, services divers...).

Développer l'infrastructure de base et les équipements publics et les chaînes liés à l'économie immatérielle dans les deux zones citées.

Constituer les réserves foncières nécessaires dans l'aire de forte occupation pour répondre à la demande en matière d'espaces à usage d'activités et d'emplois.

Développer les activités et les services à haute valeur ajoutée dans l'aire de forte occupation et renforcer l'efficacité des services de la formation professionnelle.

*** *Assurer un développement régional cohérent et équitable. Il s'agit de :***

Développer les activités économiques dans toutes les régions du pays selon leurs potentialités naturelles et humaines.

Développer l'infrastructure de liaison entre le littoral et les régions intérieures du pays.

Diversifier la base économique dans les régions en exploitant les potentialités offertes en matière d'industrie, d'agriculture, des mines et du tourisme culturel et saharien et en renforçant l'intégration entre ces activités.

Compléter la couverture des services publics en assurant une desserte complète du pays par les services et les infrastructures de base et améliorer les conditions de vie dans les régions.

Promouvoir les régions intérieures en difficulté notamment les régions minières et les régions frontalières.

Donner plus de responsabilité et de rôles aux régions.

*** Assurer un développement efficace, en termes de compétitivité internationale. Il s'agit de :**

Renforcer le rôle de Tunis comme pôle national d'influence régionale et internationale (pôle régional de communication, pôle touristique et culturel) en améliorant ses facteurs de compétitivité (infrastructures, services, industrie ...).

Renforcer les grandes agglomérations dynamiques en matière d'infrastructures, des industries et services de haut niveau. Afin de répondre aux exigences de la mondialisation.

Développer les villes chefs-lieux de Gouvernorats en pôles urbains compétitifs capables d'attirer les investissements nationaux et étrangers.

Développer une politique urbaine qui soit à la hauteur des enjeux (villes efficaces et conviviales, fortement connectées entre elles et avec l'extérieur, offrant une large gamme de services aux entreprises, transport moderne, conditions de vie décentes).

Passer d'une politique de « zones industrielles », à une politique de « villes et districts industriels.

Développer la logistique et le transport multimodal.

Faire évoluer les régions agricoles intensives vers la compétitivité internationale (les sahels périurbains, le Cap Bon, les plateaux humides du Haut Tell et surtout les plaines irrigables de la Medjerda et du Méliane).

Renforcer l'efficacité du système de formation.

*** Assurer un développement durable, à la mesure de la gravité des problèmes posés. Il s'agit de :**

Maîtriser la croissance urbaine des grandes agglomérations en veillant à protéger les zones sensibles et les terres agricoles fertiles autour des villes par la maîtrise foncière de l'urbanisation et la desserte efficace par les transports collectifs.

Traiter les sols, la végétation, les eaux et les environnements non pas en simples ressources, mais comme patrimoine aux valeurs économiques essentielles pour le développement économique et social durable.

Faire baisser la pression sur les milieux fragiles : c'est une tâche considérable puisqu'elle concerne la plus grande partie du territoire, les forêts, les steppes, les oasis.

Gérer d'une manière durable les ressources en eau en veillant à ne jamais dépasser leurs capacités et en considérant l'économie d'eau comme une priorité nationale

Améliorer la qualité de vie et développer les services collectifs.

Elaborer une stratégie nationale pour la protection du Nord du pays contre les inondations (une étude a été réalisée pour le Centre et le Sud en 1996).

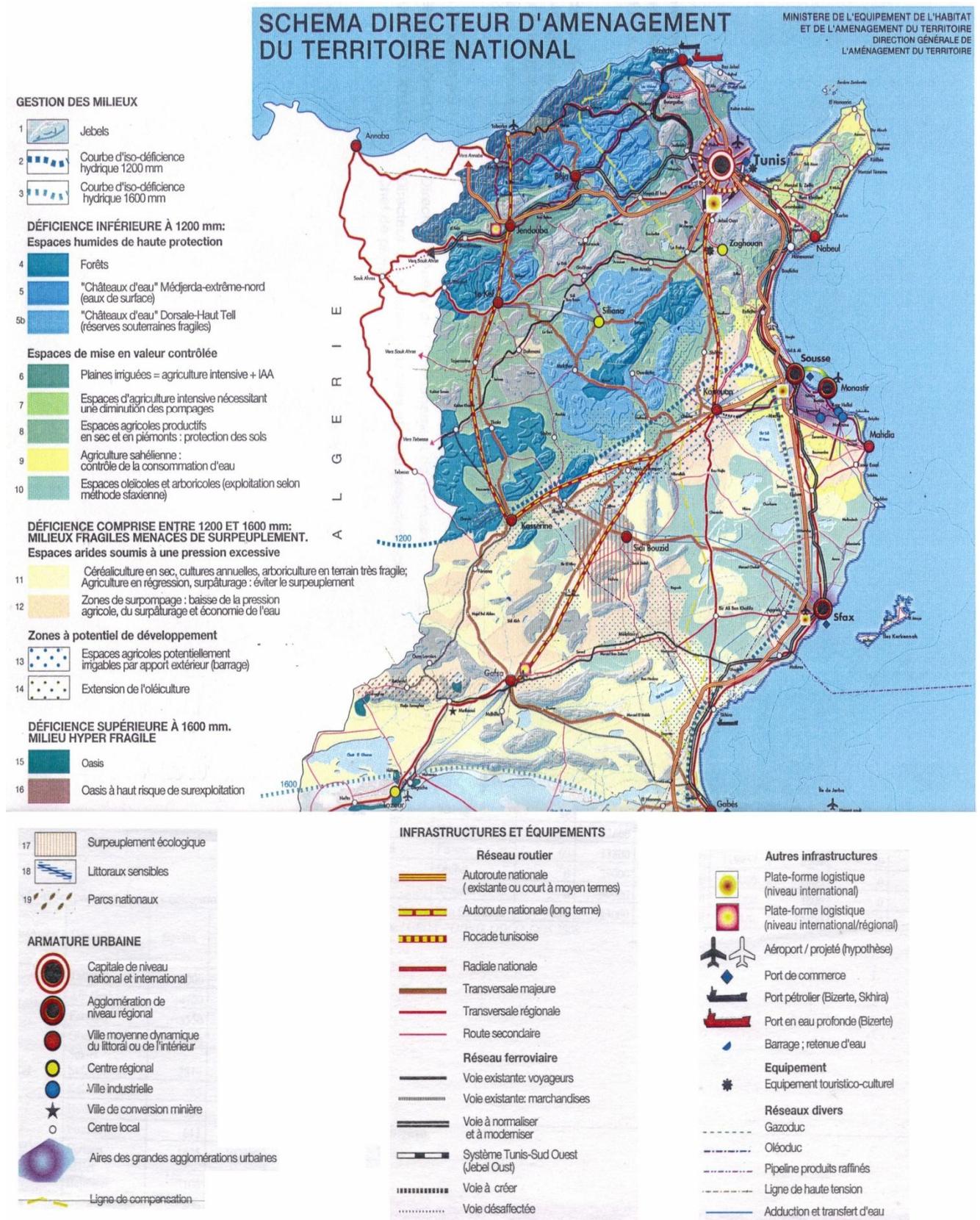
*** Mieux intégrer le territoire dans l'espace Maghrébin. Il s'agit de :**

Assurer la coordination entre les documents de planification territoriale des pays du Maghreb et renforcer la coopération en matière d'aménagement du territoire et de planification de l'espace.

Développer les infrastructures de liaison en matière de transport, de l'énergie et de communication entre les pays du Maghreb.

Créer des zones logistiques et des projets communs près des frontières des différents pays de la région.

Carte 23: Le schéma directeur d'aménagement du territoire national (DGAT, 2007)



Les limites du SDATN et les contreperformances

Après environ deux décennies, depuis la mise en œuvre du SDATN, le bilan sur le plan économique et territorial a été non seulement mitigé mais alarmant : Le déséquilibre entre le littoral et l'intérieur, marqué par une concentration de la population sur le littoral qui compte désormais les 2/3 de la population du pays sur moins du 1/3 de la superficie du territoire national et une concentration des activités industrielles (87%) et touristiques (plus de 90%). L'agglomération du grand Tunis compte à elle seule, environ le 1/4 de la population totale du pays. Si on considère l'arc « métropolitain » qui s'étend de Bizerte à Hammamet, cette part va s'élever au 1/3 de la population du pays. Le chômage qui a franchi des niveaux élevés dépassant dans certaines zones les 40%, selon des études effectuées⁴⁸ et des données publiées par le MDCI (2011), a été un des principaux facteurs de la révolution du 14 janvier 2011 qui n'est que le reflet de la crise sociale secouant le pays.

Le littoral s'est trouvé sans équivoque l'espace le plus densément convoité par tous les secteurs et acteurs (tourisme, industrie, habitat,...), articulé autour des centres métropolitains de Tunis, Sfax, Sousse, Gabès, Monastir, Nabeul-Hammamet. Les grandes villes, à savoir le grand Tunis au 3 millions d'habitants sur un arc de cercle de 60 km de rayon, et Sfax, affrontent des externalités négatives qui entravent leur développement (pollution, étalement et équipement démesurés, congestionnement...).

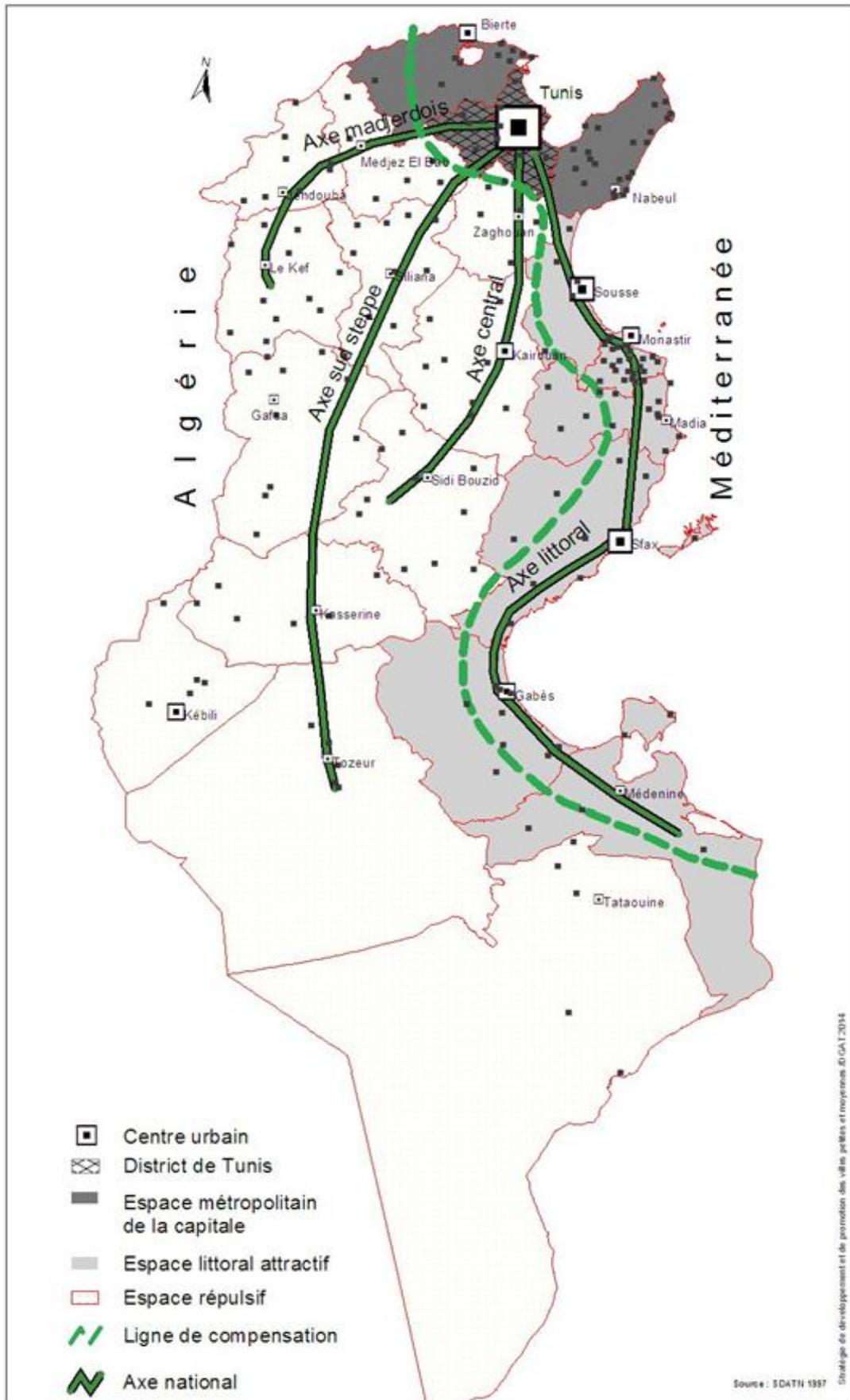
L'inertie de la dynamique littorale au Nord et au sahel s'est diffusée vers le Sud côtier où le développement touche Gabès (industrie), Djerba (tourisme) et Zarzis (tourisme, services, zone franche..) ; mais sans retombés notables sur les zones intérieures. Ces zones, à dominance rurales et faiblement équipées, cumulent aujourd'hui tous les handicaps et ont été de ce fait soumises à un très fort exode migratoire qui a touché la zone intérieure Nord (Jendouba, Béja, El Kef, Siliana, Zaghouan) puis plus tard la zone intérieure sud (Kasserine, Kairouan, Sidi Bouzid) et Gafsa à l'issue de la crise de reconversion de son économie minière.

Au niveau urbain, il y a eu étalement non maîtrisé des grandes agglomérations formé par les quartiers sous intégrés et dont les acteurs se sont les exclus du marché foncier légal. Il en résulte des problèmes environnementaux liés à la pollution dans les grandes zones industrielles et la pression sur les zones fragiles et les zones littorales.

Le SDATN ne semble pas aller dans le sens qui assure les objectifs d'équité et de durabilité tracé. Le Kef et l'ensemble des régions intérieures n'ont que vécu plus de marginalisation et de fuites migratoires excessives dépassant de loin les limites de la nécessité d'alimenter le processus de métropolisation. Cette dernière semble conçue dans une forme étriquée qui réclame « le mal » pour résoudre « le mal » ce qui a livré le territoire à beaucoup d'incertitudes. Faudrait-il une nouvelle réflexion sur le « projet de territoire » postrévolutionnaire qui répond aux attentes de la collectivité nationale en termes d'équité territoriale et d'emploi et de développement socio-économique ?

⁴⁸ Selon l'étude élaborée par Dali S. (2011) : Feu identique, conséquences différentes : un aperçu des inégalités régionales en Tunisie.

Carte 24: Les fractures régionales en Tunisie



II. Le SDARE⁴⁹ du Nord-Ouest (DGAT, 2010)

Le Schéma Directeur d'Aménagement de la Région Economique (SDARE) du Nord-Ouest a œuvré pour faire de la région un carrefour d'intégration internationale reliant l'espace maghrébin au reste du pays et surtout à la capitale et ce en favorisant le développement de l'unité du Maghreb. Ceci requiert la promotion d'un partenariat interrégional qui sera amorcé par le développement de grandes infrastructures de communication, ainsi que la gestion efficace des ressources en eaux communes entre la Tunisie et l'Algérie.

Le scénario retenu par le SDARE du Nord-Ouest est celui de l'ouverture et de l'intégration. « Dans ce scénario, la région est convenablement préparée aux mutations grâce à la prise en charge de l'ensemble des facteurs endogènes et exogènes ayant une prégnance sur son devenir. Il correspond à la vision d'intégration de la région dans le contexte national et maghrébin, la complémentarité et la solidarité du schéma devant aboutir à l'émergence institutionnelle du fait régional. Le concept spatial correspondant est celui du maillage polycentrique hiérarchisé »⁵⁰.

Les enjeux auxquels la région devrait faire face concernent :

Renforcement de l'intégration régionale, nationale et maghrébine par un renforcement du fait urbain, le développement des zones frontalières, le renforcement de la solidarité et des complémentarités entre les différentes zones de la région et entre les zones limitrophes du Nord-Ouest, l'intégration de la région dans son environnement national et international.

Optimisation et rééquilibrage de l'occupation du territoire régional et la mise en valeur de ses richesses humaines, culturelles et naturelles, le regroupement des population rurale et l'atténuation du surpeuplement de la zone Nord, le renforcement de l'attractivité de l'axe frontalier et la structuration des petites villes autour des projets productifs.

Renforcement de son rôle dans le développement durable en assurant un soutien aux populations locales tout en préservant les écosystèmes et les ressources naturelles existantes. La région confirmera son rôle de réservoir d'eau stratégique au pays, outre la contribution dans la sécurisation des besoins alimentaires du pays.

La région est appelée à mobiliser ses potentialités et conjuguer les efforts pour relever le pari de l'emploi, endiguer le chômage et améliorer le niveau de vie de la population. Il s'agit d'inscrire cet objectif dans tous les programmes et projets à lancer et particulièrement dans les grands projets prévus dans la région.

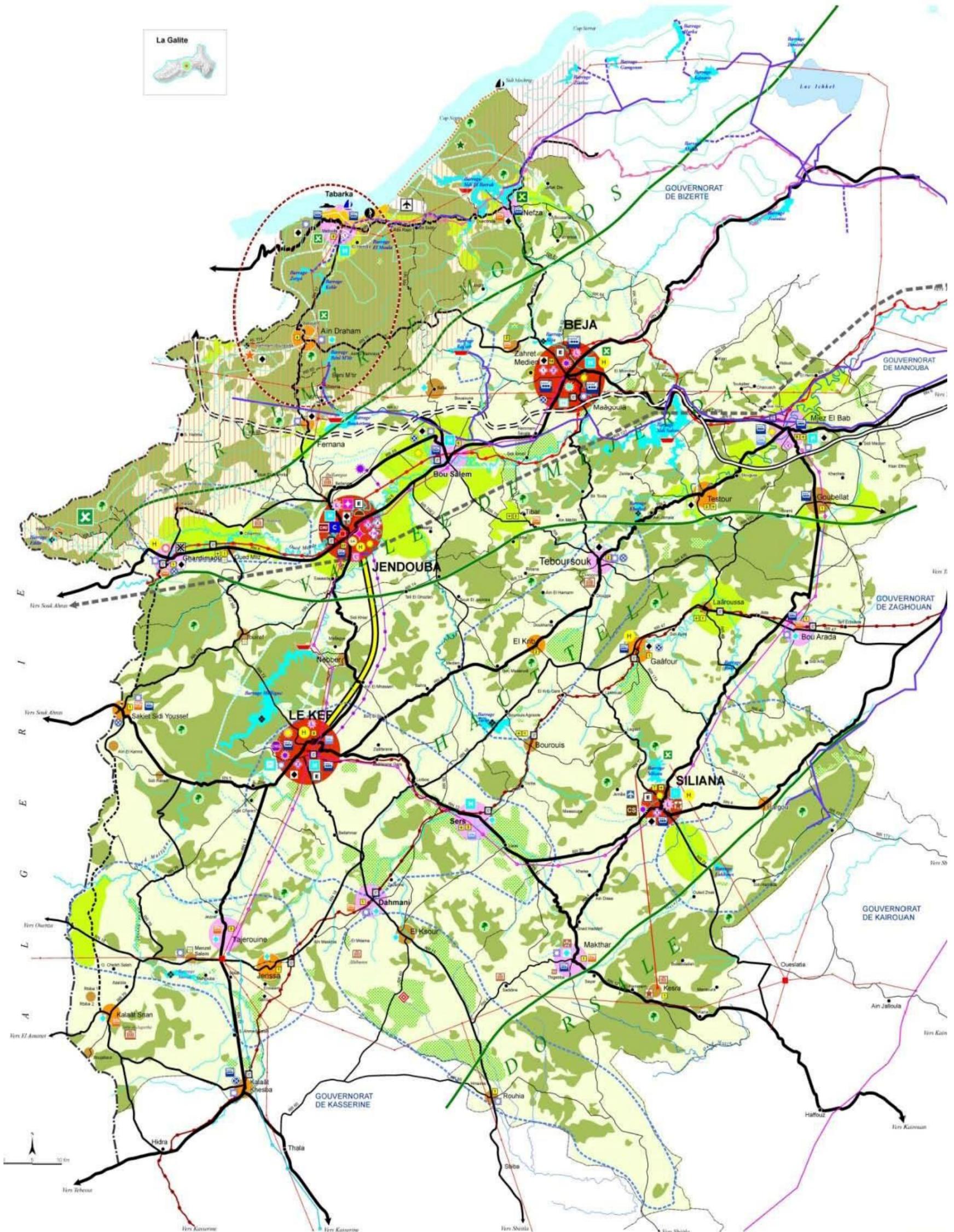
Le SDARE retient donc une stratégie d'aménagement et de développement basée sur les axes suivant :

- l'insertion dans l'ordre mondial et l'ouverture économique ;
- la maximisation des retombées des grands projets de la capitale et du Nord-Ouest;
- la restructuration de l'armature urbaine et des polarités du territoire ;
- la valorisation des projets structurants dans la région ;
- le tissu économique, innovation et compétitivité ;
- l'environnement et les ressources naturelles.

⁴⁹ Schéma directeur d'Aménagement de la Région Economique.

⁵⁰ SDARE du Nord-Ouest, DAGT, 2009.

Carte 25: Le SDARE du Nord-Ouest (DGAT, 2010)

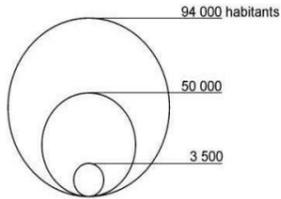


LEGENDE

ARMATURE

-  Pôle régional : vocation
 - Jendouba : tertiaire supérieur
 - Béja : Services aux secteurs productifs et au tourisme
 - Le Kef : Industrie
 - Siliana : Agro-industrie et appui à l'agriculture et au tourisme
-  Centre régional
-  Relais régional
-  Centre à dynamique locale
-  Groupement rural
-  Polarité urbaine
-  Stratégie du développement urbain

POPULATION URBAINE : ANNEE 2021



Existant/ A réhabiliter/ En cours	Programmé/ Projeté
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	

AMENAGEMENT DU MILIEU NATUREL

- Forêt : protection, régénération, valorisation
- Surpeuplement écologique : mobilité /regroupement de la population
- Château d'eau : Mejerda- extrême nord (eaux de surface)
- Nappe souterraine : surveillance de l'exploitation et de la qualité
- Littoral sensible : aménagements de protection contre l'érosion éolienne
- Région naturelle
- Parc national d'El Feija
- Parc naturel

AMENAGEMENT AGRICOLE

- Intensification en irrigué + IAA : grande hydraulique
- Intensification en irrigué: petite et moyenne hydraulique
- Agriculture pluviale et agriculture en sec
- Actions de protection contre l'érosion
- Actions d'intensification en sec
- Zone de développement agro-sylvo-pastoral

Existant/ A réhabiliter/ En cours	Programmé/ Projeté
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	

INFRASTRUCTURES HYDRAULIQUES

- Barrages
- Transfert hydraulique
- Centrale hydro-électrique

INFRASTRUCTURES

- Réseau routier**
 - Axe Autoroutier
 - Axe de niveau 1
 - Axe de niveau 2
 - Axe frontalier de niveau 2
 - Axe de niveau 3
 - Axe local
- Réseau Ferroviaire**
 - Axe maghrébin : mise à niveau (normalisation et modernisation)
 - Axe national : modernisation
 - Axe régional : réhabilitation
 - Voie ferrée inter-urbaine (tracé de principe)
 - TGVM (tracé de principe)
 - Station de TGVM
 - Gare ferroviaire
 - Gare multimodale
- AUTRES INFRASTRUCTURES ET RESEAUX DIVERS**
 - Plateforme Logistique principale
 - Plateforme Logistique secondaire
 - Plateforme Commerciale
 - Zone industrielle
 - Zone d'activités
 - Projet minier de Sra Ourtane
 - Aéroport international
 - Site potentiel de l'aéroport
 - Port de pêche
 - Ligne HT
 - Poste HT/MT
 - Gazoduc
 - Station d'épuration
 - Assainissement
 - Protection des villes contre les inondations

Existant/ A réhabiliter/ En cours	Programmé/ Projeté
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	
	

AMENAGEMENT TOURISTIQUE ET CULTUREL

- Pôle touristique d'excellence (Tabarka - Ain Draham - Hammam Bourguiba - Béni M'tir)
- Zone touristique balnéaire
- Zone touristique thermale
- Zone d'écotourisme
- Station du circuit touristique des forêts
- Circuit touristique des îles
- Site archéologique majeur
- Sites et vestiges notables
- Port de plaisance
- Terrain de Golf
- Parc à thème
- Musée
- Hôtel urbain

EQUIPEMENTS STRUCTURANTS

- Pôle universitaire
- Technopole
- Faculté /ISET/Ecole Supérieure (2 : nombre d'instituts)
- Faculté de Médecine
- Pépinière d'entreprises
- Centre de Médecine sportive
- Centre de formation professionnelle
- Centre de formation agricole
- Centre hôpitalo universitaire
- Hôpital régional
- Hôpital d'enfants
- Pole inter-régional d'excellence en cancérologie
- Centre des affaires
- Marché de gros
- Marché d'Interêt National (MIN)
- Marché spécialisé (céréales)
- Complexe sportif
- Lycée pilote

III. L'étude d'aménagement et de développement des zones frontalières (DGAT, 2012).

Les zones frontalières n'ont pas bénéficié suffisamment de développement et ce à cause de leur enclavement. Et vu leur aspect frontalier et de sureté, elles n'ont pas pu développer des centres urbains dynamiques et ont gardé un caractère rural hormis quelques centres agricoles forestiers.

Le schéma d'aménagement et de développement des zones frontalières (Partie Nord) vise un certain nombre d'objectifs qui s'attèlent à amorcer une dynamique de développement à travers le renforcement de l'économie locale, la valorisation des ressources et des potentialités disponibles, la promotion des échanges frontaliers, et la reconversion d'une partie du potentiel humain vers des activités industrielles, artisanales et de services.

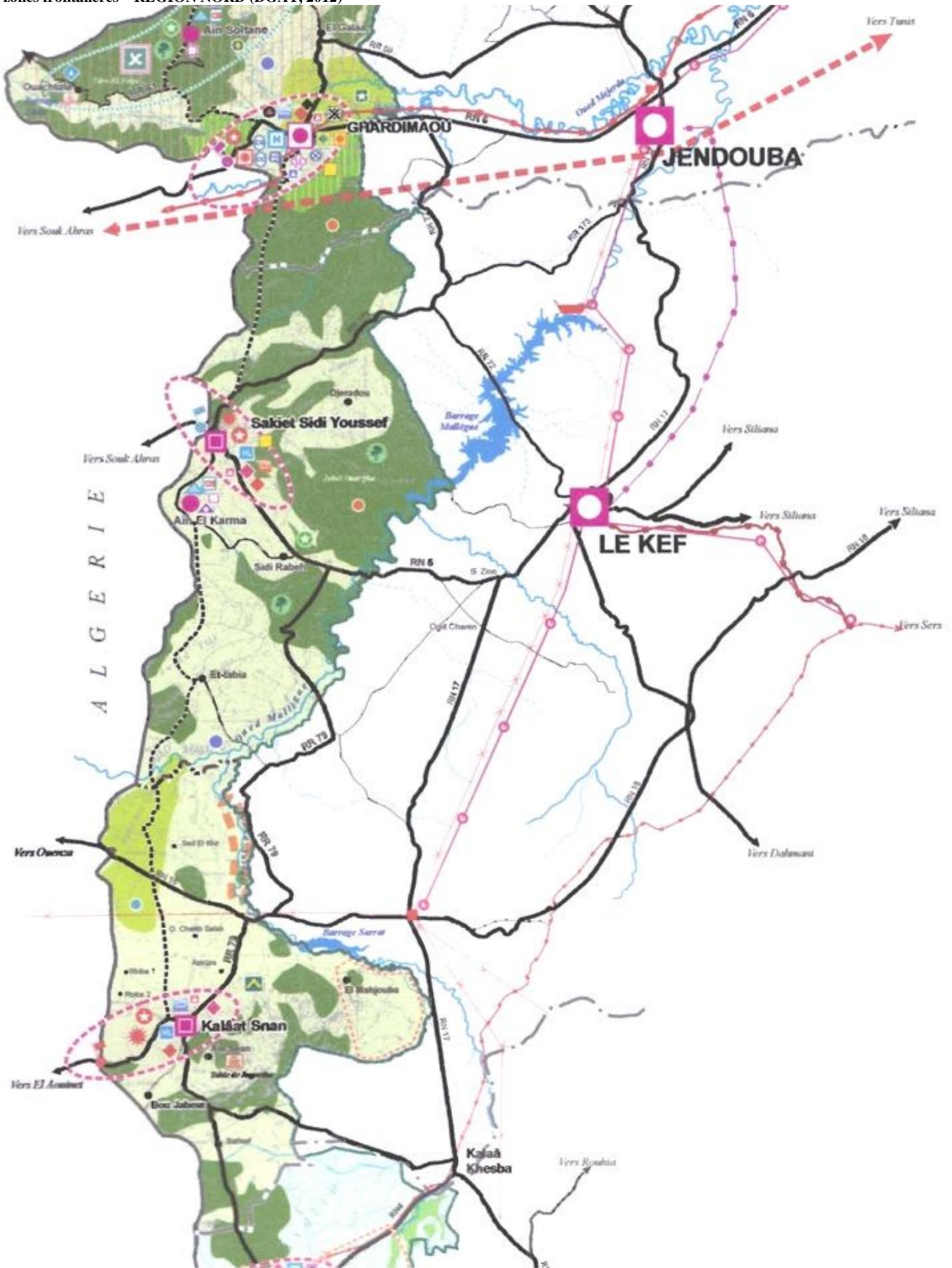
Pour atteindre ces objectifs, le schéma s'articule autour de quatre axes :

- Amélioration des conditions de vie en milieu rural en mettant en valeur les potentialités et les opportunités frontalières et en assurant une organisation de la population notamment par le développement des groupements ruraux.
- Développement et diversification de l'économie sur la base de la valorisation des ressources naturelles des zones frontalières, la consolidation des activités traditionnelles et agro sylvicoles et la préservation du patrimoine écologique et naturel. Il s'agit aussi de développer une industrialisation et la diversification des activités touristiques
- Organisation de l'armature urbaine et rurale : L'aménagement repose sur une structuration des territoires en pale et réseaux qui favorisent l'intégration et les complémentarités et en développant les maillons faibles de l'armature actuelle, notamment les centres de services intermédiaires et les infrastructures de communication.
- Protection de l'environnement en favorisant les projets d'assainissement des eaux usées et de protection contre les inondations ainsi que la protection des ressources naturelles et des écosystèmes.

Le schéma de structure est fondé sur le renforcement de l'organisation du territoire à travers une armature urbaine et rurale hiérarchisée et multipolaire dans laquelle le Kef, Sakié Sidi Youssef, et Kalaât Snène en particulier s'affirmeront grâce à leurs équipements publics de niveau régional, à leur taille et à leurs fonctions administratives, touristiques, industrielles et commerciales, et de transport. En plus, l'organisation s'appuie sur un réseau d'infrastructures de transport et de communication (voie ferroviaires Tunis-Le Kef-Kalaât Snène et de la future autoroute, routes locales de désenclavement,...) permettant des liaisons fortes entre les pôles de l'armature ainsi qu'une desserte optimale des nœuds d'échanges frontaliers.

Cette structure est consolidée par un zonage fonctionnel permettant l'implantation des actions et projets du plan d'action. Ce zonage repose sur des affectations permettant d'implémenter les programmes et les actions identifiées et les orientations sectorielles (zones forestières requièrent des projets intégrés de développement sylvicoles et agro-forestiers, zones de céréaliculture en sec concernées par des projets de diversification des spéculations agricoles, ...).

Carte 26: Extrait du Schéma d'Aménagement et de développement des zones frontalières – REGION NORD (DGAT, 2012)



LEGENDE

		ARMATURE			
			Pôle régional		
			Pôle de 1 ^{er} niveau		
			Pôle de 2 ^{ème} niveau		
			Centre relais		
			Centre local		
			Groupement rural		
Existant / en cours de réalisation	Programmé / à créer	AMENAGEMENT DU MILIEU NATUREL			
		Forêt : protection, régénération, valorisation			
		Surpeuplement écologique : mobilité /regroupement de la population			
		Parc national : protection et valorisation			
		Parc naturel : Schéma de Gestion et de Valorisation			
		Réserve naturelle : préservation du patrimoine naturel (faune et flore)			
		AMENAGEMENT AGRICOLE			
		Intensification en irrigué + IAA : grande hydraulique			
		Irrigation avec petite et moyenne hydraulique			
		Agriculture pluviale et agriculture en sec : - Irrigation d'appoint - actions de protection contre l'érosion - actions d'intensification en sec			
		Agriculture en sec, parcours et jachère			
		Maîtrise de l'irrigation, protection des nappes souterraines et amélioration des conduites culturales			
		Développement de l'arboriculture avec irrigation d'appoint			
		Nappe alfatière : aménagement et gestion intégrée			
		Projet intégré de développement agricole (PIDA)			
		Projet intégré de développement agro-pastoral (PIDAP)			
		Projet intégré de développement sylvo-pastoral (PIDSP)			
		Services à l'agriculture			
		Plan d'aménagement et de gestion des steppes alfatières			
		ENVIRONNEMENT			
		Conservation des eaux et des sols (CES)			
		Actions de la stratégie d'adaptation aux changements climatiques : 1 - Actions liées à la réhabilitation et valorisation des écosystèmes : mobilisation des eaux, conduite de l'intensification, régénération et protection des forêts, prévention des risques (incendies, ravageurs...) 2 - Actions d'adaptation structurelle dans les exploitations affectées par les extrêmes climatiques et suivi des cultures pluviales avec réévaluation et application rigoureuse de la carte agricole. 3 - Programme concerté entre l'Algérie et la Tunisie pour le devenir de l'écosystème alfatière et actions d'économie climatique avec prise en charge des risques naturels.			
		Station d'épuration et réutilisation des eaux usées, épurées			
		Protection contre les inondations			
		Protection contre les glissements de terrains			
		Centre de transfert des déchets solides			
		INDUSTRIE ET COMMERCE			
		Zone industrielle			
		Zone d'activités économiques			
		Espace de développement frontalier			
		Poste frontalier à : - fort trafic passagers - fort trafic marchandises - fort trafic passagers et marchandises - faible trafic passagers et marchandises			
		Zone Franche d'activités commerciales			
		Zone Franche d'activités commerciales et de production			
		Marché de gros			
		INFRASTRUCTURES			
		Barrage : protection contre l'envasement			
		Transfert hydraulique			
		Centrale hydro-électrique			
		Aéroport international : développement de l'activité			
		Port de pêche à moderniser			
		Réseau routier			
		Axe Autoroutier (prolongement)			
		Axe de niveau 1 : à renforcer			
		Axe de niveau 2 : à renforcer			
		Axe frontalier de niveau 2 : à créer			
		Axe de niveau 3 : à renforcer			
		Axe local : à améliorer			
		Ceinture d'évitement			
		Réseau Ferroviaire			
		Axe maghrébin : mise à niveau (normalisation et modernisation)			
		TGVM : tracé de principe			
		Gare multimodale			
		Gare ferroviaire			
		Gare de transport rural			
		Ligne HT			
		Poste HT/MT			
		Projet intégré de développement de l'agriculture et de lutte contre la désertification			
		Projet intégré de valorisation de la steppe alfatière et de lutte contre la désertification			
		Projet d'aménagement et de gestion intégrée des massifs forestiers			
		EQUIPEMENTS			
		Hôpital régional			
		Hôpital local			
		Institut Supérieur Sylvo-Pastoral (ISSP)			
		Institut Supérieur des Etudes Technologiques (ISET)			
		Centre technique spécialisé			
		Centre de formation technique multisectorielle			
		Centre de formation professionnelle			
		Centre sportif à moderniser			
		Complexe éducatif, culturel et sportif			
		Centre intégré de santé intermédiaire			
		Complexe sportif			
		Complexe culturel			
		Centre d'affaires			
		Centre commercial			
		Centre de télé-travail			
		AMENAGEMENT TOURISTIQUE			
		Pôle touristique d'excellence (Tabarka - Ain Draham - Hammam Bourguiba - Béni M'zir)			
		Aménagement de Circuit Touristique Ecologique, Culturel et de Santé			
		Gestion et valorisation touristique des espaces naturels protégés (schéma, plans et cahiers des charges)			
		Zone de tourisme balnéaire			
		Zone de tourisme écologique "Col des ruines"			
		Relais de tourisme de passage			
		Relais d'agro-tourisme			
		Relais d'éco-tourisme			
		Centre de tourisme de santé			
		Activité d'agro-tourisme			
		Site archéologique : aménagement et équipement			
		Station thermale : mise à niveau / création			
		Port de plaisance : mise à niveau			
		Terrain de Golf			
		Services au tourisme			
		— — — — — Limite d'Etat			
		— — — — — Limite des zones frontalières du nord			
		- - - - - Limite de Gouvernorat			
		- - - - - Limite de Délégation			

IV. Schéma Directeur d'Aménagement de l'agglomération du Kef (1998)

Le Schéma Directeur d'Aménagement de l'agglomération du Kef (1998) a préconisé les orientations suivantes :

- Amélioration des liaisons du Kef avec les autres pôles régionaux Jendouba et Béja et le niveau d'équipement tertiaire supérieur de la ville par la programmation des équipements structurants de niveau suprarégionale : institutions universitaires, équipements touristiques etc....
- Renforcement de la liaison du Kef avec Tabarka pour affirmer sa fonction en tant que relais touristique important pouvant avoir un rayonnement national et maghrébin.
- Affirmation des relations du gouvernorat avec les centres des régions Nord-ouest et Sud-ouest, pour permettre au Kef de jouer son rôle en tant que métropole régionale d'appui, de limiter la dépendance à la capitale, de retenir sa population et d'acquérir une certaine autonomie de fonctionnement.

2.3. STRATÉGIE D'AMÉNAGEMENT ET DE DÉVELOPPEMENT

2.3.1. LES AMORCES D'UNE REFLEXION STRATEGIQUE

i. Les enseignements de l'échec de l'approche de développement régional

A l'état actuel, la compétitivité du gouvernorat du Kef paraît délicate malgré les ressources et les atouts existants. Le gouvernorat a une dimension économique faible matérialisée par l'absence d'un dynamisme des secteurs économiques et d'une faiblesse des structures productives. Hormis les activités d'exploitation des carrières, à très faible part d'emploi, le gouvernorat paraît dépourvu d'une base d'activités porteuses opérantes pouvant servir d'appui à une relance économique soutenue dans la région. L'extraversion d'une grande partie de la production primaire (carrières, produits agricoles) d'une part, et la tendance recrudescende de sa capacité de création d'emploi enregistrée durant la dernière décennie 2004-2014⁵¹ d'une autre part, n'ont fait qu'aggraver le déclin économique du gouvernorat.

Par ailleurs, bien que le gouvernorat a été placé, à côté des gouvernorats de l'intérieur, comme zone d'encouragement dans le cadre du code des investissements, où l'investissement bénéficie des primes plus accrues que les gouvernorats côtiers et mêmes que ceux de l'axe médian, le progrès enregistré a été extrêmement mitigé et les réalisations très modestes. A titre d'illustration, au bout de plus d'un demi siècle d'indépendance, le gouvernorat s'est trouvé avec 51 entreprises industrielles seulement⁵², soit en moyenne « moins d'une entreprise » créée chaque année, et s'est trouvé avec une structure économique dominée par le secteur public (administration, éducation et santé), agricole et des services de type inférieur (commerce, petits métier, ..).

Dans les stratégies de développement des régions intérieures, notamment celles défavorisées, l'enjeu dépasse de loin les simples mécanismes de primes d'investissement, ou la promotion administrative de leurs territoires (espaces, villes, etc.), ou encore la réalisation de zones industrielles, si bien que ces éléments sont nécessaires. C'est vrai que l'enclavement, le manque d'infrastructures et d'équipements socio-collectifs sont des facteurs qui concourent à entraver la dynamisation et le développement du gouvernorat, mais ces facteurs ne peuvent avoir qu'une portée limitée sur la compétitivité lorsqu'elles sont offertes dans des régions et des zones géographiquement plus privilégiées comme le littoral. Aujourd'hui la capitale Tunis est entrain de renouveler son attractivité via un desserrement des activités vers la couronne de 60 km (Bizerte, El Alia, Utique, Mateur, Medjez El Bab, Djebel Oust, Zaghouan, Zriba) et continuera, par ses équipements métropolitains, de polariser le Nord-Ouest en dehors d'une restructuration de ce dernier. La même chose pour le littoral sahélien qui se renouvelle dans l'espace future des grands projets à Enfidha. Donc faut-il renouveler le regard et établir une nouvelle vision vis-à-vis des ces régions intérieures comme le Kef ?

⁵¹ La population occupée dans le gouvernorat du Kef est de 57660 personnes en 1984, 59421 personnes en 1994, 63413 personnes en 2004 et 50561 personnes durant 2014.

⁵² Il s'agit ici des industries de 10 emplois et plus.

ii. Une nouvelle vision : les « pôles de croissance » renouvelés et diversifiés

L'analyse de la situation des secteurs économiques, particulièrement l'industrie et l'agriculture, dans le gouvernorat du Kef, montre que le gouvernorat est répulsif vis-à-vis de l'investissement privé. Les facteurs de compétitivité, non encore suffisamment maturés comparativement à d'autres régions plus dotées, ont constitué jusqu'à maintenant un handicap à l'attraction des investissements. En fait, l'enjeu de l'équilibre régional se trouve ainsi au cœur de la problématique de développement du gouvernorat.

La faiblesse du marché local du gouvernorat du Kef, son enclavement par rapport aux principaux axes de croissance économique, et l'absence d'un environnement d'affaires qui capitalise toute une culture sociétale d'entrepreneuriat et de recherche de profit, n'encouragent pas les entreprises à s'y installer, ça ne saurait ce que par le faible nombre d'entreprises opérantes ne dépassant pas 51 entreprises, alors qu'on est déjà à 57 ans après l'indépendance, alors qu'à Monastir, on est à plus de 700 entreprises industrielles au bout de 40 ans. Il paraît ainsi que la politique de « laisser le gouvernorat pour son propre sort », basée sur un principe non déclaré « les ressources créeront leurs propres investissements » est devenue caduque.

A un stade où la révolution a été la traduction expressive de la crise des politiques de développement qui tablent sur le seul secteur privé comme acteur économique productif, il est temps de révolutionner notre vision quant aux approches de développement de ce type de régions excentriques et en retard de développement par rapport aux régions dynamiques, surtout lorsqu'il y en a des atouts qui véhiculent un potentiel d'aménagement et de développement structurant qui ne peuvent être efficacement administrés que par l'Etat. L'idée force est de voir l'Etat monter un ou des secteurs leviers d'entraînement économique dans la région qui permet, à côté des infrastructures et des équipements, de développer un environnement d'affaires générateur de synergie et d'effet d'entraînement et stimulateur des initiatives privés. La région du Kef est effectivement l'exemple type des régions où l'intervention de l'Etat, comme acteur dans l'appareil productif, est recommandée voire *sine qua non* pour propulser un processus de développement. Il tombe bien que la région recèle des ressources à haut potentiel d'entraînement mais surtout qui relèvent d'un secteur productif déjà totalement administré par l'Etat, à savoir le secteur phospho-chimique (mines de phosphate, engrais et produits chimiques). Aussi, on a tout le droit d'imaginer un développement régional dans lequel l'Etat se positionne comme un acteur central non pas seulement dans l'encadrement, l'appui et l'administration de l'environnement concurrentiel et économique (réglementation, infrastructures et services publics, ...), mais surtout comme maître d'œuvre de l'appareil productif sans aller contre-courant de la libéralisation de l'économie et des engagements du pays vis-à-vis de la mondialisation.

Ainsi, dans le contexte du Kef, comme celui tout près du bassin minier de Gafsa, l'Etat n'aura pas besoin de remettre en cause sa politique économique afférente à ce secteur moteur, mais il s'agit tout simplement de prendre l'initiative pour valoriser lui-même ces potentialités existantes et les orienter dans le sens qui rayonne en premier lieu sur la région et amorcer une propre dynamique régionale. Ainsi, entant qu'acteur qui s'approprie d'un secteur productif stratégique, l'Etat a toute la latitude de planifier le développement de la région selon le rythme volontariste qui s'accommode avec les impératifs d'une reconversion stratégique du gouvernorat en supportant quelques coûts d'inefficience au profit d'une dynamique locale qui sera amorcée par le pouvoir d'entraînement du secteur stratégique concerné, chose qui ne peut

pas être assurée lorsque ce secteur est administré par les privés. L'Etat a aussi le manœuvre politique de mettre au point les règles de jeu entre le rôle public et l'initiative privée, ainsi que le ciblage sélectif des secteurs à administrer selon leurs motricité et potentiel d'entraînement. En effet, il y a primo les ressources productives locales (matière première, eau,...) mais qui n'ont pas impliqué suffisamment de motivation aux investisseurs privés, ni favoriser l'émergence des projets vigoureux structurants et véhiculant un potentiel d'entraînement dans le cadre de la politique libérale adoptée jusqu'à présent. Secundo, les allocations budgétaires publiques au profit du gouvernorat ont été de toujours parmi les plus réduites dans le pays, avec 1840 DT per capita, plaçant le gouvernorat au 18ème rang durant le IXème plan, alors qu'il était 16ème au VIIIème plan et 14ème au VIème plan ; ceci se traduit automatiquement au niveau de la faiblesse des infrastructures et des équipements structurants capables de drainer massivement des projets productifs, si bien que ces infrastructures et ces équipements demeurent une condition nécessaire mais insuffisante dans le contexte des régions intérieures comme celui du Kef. Tertio, les crises économiques mondiales, survenues durant la décennie écoulée, la veille de la troisième millénaire, montrent que l'économie libérale pure ne peut pas tout résoudre, et que les pays les plus « libérales » (USA en l'occurrence) se sont convaincus que la présence de l'Etat dans la gestion de l'économie, ou du moins dans le gouvernement de certains secteurs stratégiques, est *sine qua non* pour sauvegarder l'économie. Les solutions des institutions de Bretton Woods (Banque Mondiale, FMI, etc.) ne sont pas d'ores et déjà des panacées ; elles se trouvent ainsi « dépassées » et non adéquates et ne génèrent que les tensions sociales et les révolutions des régions les plus marginalisées comme le gouvernorat du Kef où le secteur privé est entravé notamment par la faiblesse voire l'absence d'un environnement d'affaires générateur de synergies et d'effet d'entraînement.

iii. La stratégie de repositionnement des acteurs économiques

Le pays vit l'après révolution et, de ce fait, il n'est pas plausible de continuer à agir de la même façon qu'auparavant surtout après avoir dévoilé les vraies statistiques socioéconomiques sur le chômage et la pauvreté et testé des modèles de développement régional projetant la responsabilité totale sur le secteur privé sans préparer l'émergence d'un environnement d'affaires. Si un tel modèle est adapté à des contextes régionaux déjà ancrés dans les logiques d'entrepreneuriat et de dynamisme économique, comme le contexte tunisois, ou péninsulaire (cap Bon) ou sahélien par exemple, il n'est plus admissible de transplanter les mêmes approches dans des gouvernorats enclavés et marginalisés comme le Kef, ou Kasserine ou Gafsa par exemple, surtout lorsque ces derniers sont déjà dotés d'atouts et de ressources à fortes potentialités de structuration et de développement.

Les nouvelles règles instaurées par la révolution tunisienne ont mis en question, l'approche implicite et non déclarée, mais fortement opérante en matière de développement régional, et qui stipule que « les ressources créent leurs propres investissements (ou projets) », projetant ainsi toute la responsabilité sur le secteur privé. Il s'agit là d'une vision étriquée car l'investissement privé a besoin d'un environnement d'affaires qui ne se crée pas le jour au lendemain, mais requiert tout d'abord un levier d'entraînement, des infrastructures et des traditions d'entrepreneuriat qui se recomposent peu à peu, chose qui n'a pas émergé encore dans la région. Dans ce sens, il va falloir repenser toute l'approche de développement à l'échelle nationale et non pas seulement pour une telle ou telle région ou gouvernorat. Le point de départ est bien évidemment l'échelon national, mais l'aboutissement serait l'unité territoriale régionale (région économique, gouvernorat, ...) qui devrait disposer de son propre approche conçue compte tenu de l'histoire, de la géographie, des ressources, des atouts, des

contraints et de tout ce que l'on peut y prospector dans le cadre d'une vision stratégique. Le Kef, comme le bassin minier de Gafsa d'ailleurs⁵³, serait un terrain propice pour mettre en œuvre une stratégie de développement confiant à l'acteur public un rôle capital dans l'appareil productif. Ce rôle sera subordonné par les trois dimensions : temporelle, régionale et sectorielle.

Limitation par le temps : le pilotage par l'État d'une activité économique productive n'est pas non plus sans fin ou à vie. A terme, quand l'effet entraînement induit atteindrait le seuil qui garanti un auto-développement du milieu d'affaires et une genèse des synergies économiques locales favorables à l'épanouissement des entreprises et la compétitivité du territoire correspondant, il sera donc possible d'envisager un retrait de l'Etat de toute activité concurrentielle et céder la place au secteur privé.

Ciblage régional : qui signifie un dosage sélectif du degré d'implication de l'État et du secteur privé dans le processus productif (pilotage des activités concurrentielles) à l'échelle régionale. D'ores et déjà, le territoire national grossièrement différencié en des gouvernorats littoraux (de Bizerte à Médenine), des gouvernorats de l'axe médian (Siliana-Kairouan-Sidi Bouzid), et des gouvernorats intérieurs ou frontaliers (de Jendouba à Kébili). Dans les gouvernorats littoraux, l'intervention de l'État comme générateur majeur d'opportunités économiques n'est pas déterminante ni préférée dans le développement de l'environnement d'affaires et des synergies économiques. Ce modèle peut ne pas fonctionner à Nabeul ou à Monastir par exemple où l'environnement d'affaires est suffisamment sophistiqué en dehors de toute implication directe de l'État dans l'appareil productif. Aussi, à Sfax, la dynamique économique, la rationalité sociétale d'entrepreneuriat, la culture valorisant le travail (etc.) ne peuvent pas être sensiblement touchées par le déclin ou même la disposition du complexe phospho-chimique (GCT) par exemple puisque c'est un levier d'entraînement de taille géré par l'Etat. *A contrario*, à l'intérieur et surtout au-delà de l'axe médian, ce même complexe industriel qui relevé de l'administration de l'État, constitue un levier de développement vital, majeur et structurant dans une région enclavée comme le Kef.

Dans les régions intérieures, généralement averse de dynamique économique et de développement, chaque gouvernorat a son propre degré d'implication de l'État dans le processus productif. Tout dépend de ses potentialités, de sa position géographique et de la faisabilité des projets structurants dont la région a besoin.

Ciblage sectoriel : À côté du ciblage régional, il y a aussi le choix des secteurs, branches ou produits à être gérés par l'État. L'impératif d'impliquer l'Etat dans l'administration d'activités concurrentielle ne signifie pas une main mise publique sur tous les secteurs concurrentiels, comme si on reproduit le modèle socialiste, mais plutôt il s'agit de piloter une ou quelques activités ou secteurs moteurs, limités en nombre, et jouissant d'un grand potentiel d'entraînement, et laisser les autres secteurs aux privés de manière à ne pas violer les fondements de la libéralisation économique ou aller contre-courant de la mondialisation de l'économie. C'est en quelque sorte le choix déjà en vigueur actuellement en Tunisie puisque les secteurs concurrentiels publics et privés coexistent dans le pays, notamment l'administration directe du secteur phosphatier et des engrais chimiques. Ce dernier constitue un véritable pôle locomotive opérant dans le bassin minier de Gafsa et a bien entretenu pour

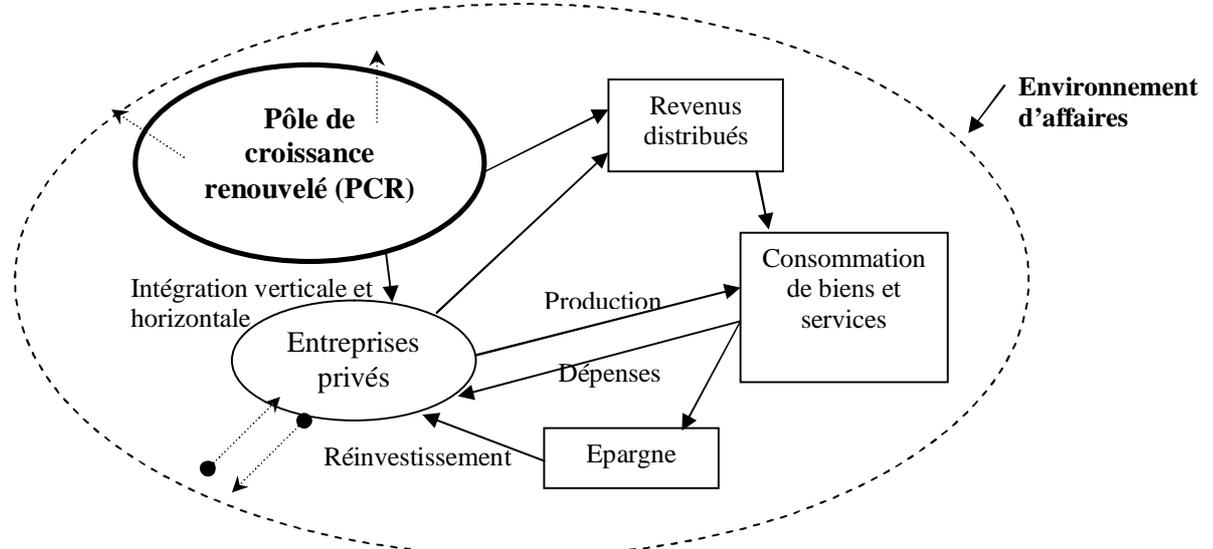
⁵³ Le bassin minier de Gafsa a fait l'objet d'un même travail de réflexion dans le cadre du SDA de la zone sensible du bassin minier de Gafsa, DGAT 2008.

longtemps l'économie de la région malgré les contre-performances et l'extraversion des ses activités.

Pour être généralisé comme modèle global de développement régional, surtout après la révélation des limites des anciennes approches « purement libéralistes », il va falloir repenser les secteurs et les activités productives ayant un potentiel moteur et structurant, à soumettre à l'administration de l'Etat, et ce en fonction des spécificités de chaque territoire et de ses exigences en matières d'infrastructures.

La figure ci-après permet de schématiser les mécanismes agissant sur la dynamique économique voire que c'est autour des grosses entreprises que se fera l'essentiel de la relance économique du gouvernorat du Kef, en améliorant la capacité de dépense des ménages, d'un côté et en créant des opportunités d'intégration verticale et horizontale avec les secteur privé, entraînant elles-mêmes une amélioration des revenus, du niveau de vie et de l'épargne de la population. Le pôle de croissance renouvelé agit sur l'environnement d'affaires qui attire progressivement les entreprises, incite les initiatives et inculque peu à peu des traditions d'entreprenariat. De ce fait, et en s'inscrivant au cœur de la Constitution tunisienne (article 12), le rôle de l'Etat est incontournable au niveau de l'aménagement du cadre règlementaire de façon qui attribue des « discriminations positives » à travers les marchés publics qui seront lancés par les futures entreprises phosphatières dans le gouvernorat pour l'achat des services (entretien technique, recherche et développement des procédés industriels, services environnementaux, recyclage des matériaux, approvisionnement, ...). Il s'agit spécifiquement de prescrire des bonus, au niveau du barème d'évaluation des offres lancées par les grosses entreprises publiques au profit des soumissionnaires installés dans le gouvernorat ce qui est de nature à créer et propulser l'environnement d'affaires nécessaire à l'attraction des investisseurs.

Figure 16 : Impact du « pôle de croissance renouvelé » sur la dynamique économique et l'environnement d'affaires



Source : Elaboré par Horizon Consulting

2.3.2. LES TRANSITIONS DEMOGRAPHIQUES ATTENDUES

i. Quelles hypothèses de croissance envisager ?

La fiabilité des orientations du schéma directeur d'aménagement et de développement, dans un contexte de transition sociopolitique dépend en grande partie de la capacité à anticiper les mutations futures de l'évolution des grandeurs socio-économiques dans la région d'une part, et des changements qui peuvent avoir lieu au niveau des secteurs économiques à l'échelle nationale et internationale et leurs retombées sur le gouvernorat du Kef, d'autre part.

Le contexte social et économique régional fragile ainsi que la faible compétitivité territoriale du gouvernorat font que l'économie de la région et la stabilité sociale restent hypothéquées. Parallèlement à la diminution de l'emploi minier (Djérissa, Bougrine, ..), le taux d'accroissement annuel moyen, enregistré à l'échelle du gouvernorat durant les trois dernières décennies (1984-2014), a connu un fléchissement important passant de 1,2% durant 1984-1994 à -0,4% durant 1994-2004 et puis à -0,62% durant 2004-2014. Cette tendance, bien qu'elle résulte en partie d'un effet de maîtrise du croît démographique naturel, met en évidence une répulsion galopante du gouvernorat traduite par les fuites migratoires du peuplement humain de cette région.

Les hypothèses à adopter sur les taux d'accroissement démographique futurs sont construites en tenant compte de trois rythmes de croissance démographique, chacun relève d'un horizon temporel différent :

Tableau 28: Hypothèses sur le taux d'accroissement annuel TAA%

Hypothèse 1	TCMA% (84-14)	-0,1%	Rythme équilibré	se référer à la tendance moyenne sur toute la période des trois dernières décennies (1984-1994, 1994-2004 et 2004-2014) : le TCAM enregistré est de -0,1%, qui est un rythme modéré au vu du croît démographique négatif enregistré durant la dernière décennie 2004-2014 qui est de -0,62%. Cette hypothèse privilégie des tendances lourdes mais ne favorise pas une stratégie offensive de développement.
Hypothèse 2	TCMA% (94-14)	-0,57%	Continuation de la forte polarisation	Hypothèse qui se base sur le rythme de croissance des deux dernières décennies 1994-2004 et 2004-2014 où le TCAM enregistré est négatif de -0,57% et traduit la continuation de la forte polarisation de Tunis sur le gouvernorat et une intervention volontariste fort limitée. Mais cette hypothèse contredit les impératifs de développement futur et la détermination des pouvoirs publics à revoir la politique de développement envers les zones intérieures. Cette hypothèse est à écarter.

Hypothèse 3	TCMA% (84-04)	0,25%	Renversement des tendances antérieures	La troisième hypothèse, la plus plausible, relève d'une ambition légitime de renverser la tendance antérieure surtout celle enregistrée durant 1994-2004 (TCAM de -0,51%) et 2004-2014 (TCAM de -0,62%) à tous les niveaux : relancer la dynamique économique, renverser sinon stopper les fuites migratoires, restructurer le territoire et améliorer sa compétitivité (etc.), tout en se plaçant dans le cadre de la politique de l'Etat de maîtriser le croit démographique naturel. Donc, entre un TCAM maximum de 1,0% (enregistré durant la décennie 1984-1994) et minimum de -0,62% (enregistré durant la décennie 2004-2014), le taux de croissance objectif le plus plausible à atteindre est 0,25% enregistré durant 1984-2004.
--------------------	---------------	-------	--	---

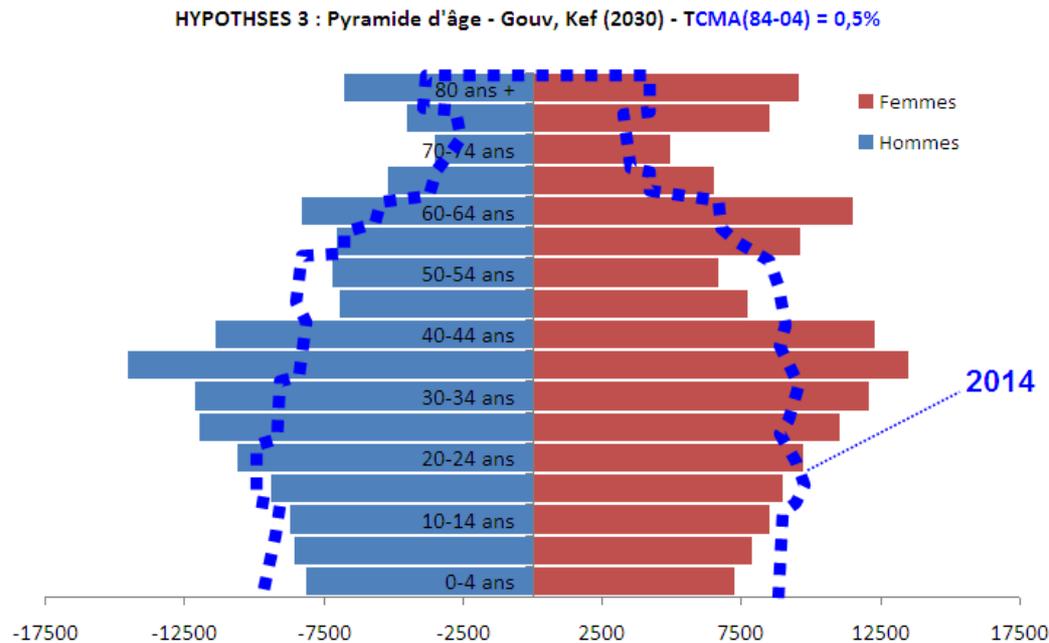
Il en ressort que l'hypothèse 3 est la plus plausible. Elle sera atteinte suite à la mise en œuvre d'un programme de développement articulé sur la promotion d'un pôle industriel diversifié, d'un pôle de croissance minier et phospho-chimique ayant un fort potentiel d'entraînement et le développement d'une agriculture intensive et d'un tourisme écologique et les services connexes. Des ajustements sont opérés, dans ce qui suit, sur ce taux pour tenir compte de la nouvelle dynamique économique escomptée dans le gouvernorat.

ii. Les projections démographiques

La projection des données sociodémographiques a été basée sur une perception vis-à-vis de la situation économique et sociale antérieure et actuelle du gouvernorat du Kef. Dans les prochaines années, cette situation sera fortement dépendante du rythme d'investissement public d'un côté, et de la dynamique de l'investissement privé qui en suivra d'un autre côté.

La projection de la démographie selon l'hypothèse 3, pour les 15 prochaines années, relève une tendance au vieillissement de la population avec accroissement de la tranche de la population active et de la population entrant en âge de retraite.

La population du gouvernorat du Kef se prépare à un défi énorme d'accroissement de la population jeune en âge de travail (active). Dans les 15 prochaines années, la demande d'emploi sera grandiose par l'effet d'une transition démographique en faveur de la classe d'âge surtout de 10 à 24 ans et celle âgée de 25 à 45 ans. Le graphique suivante donne la structure de la population à l'horizon 2030 pour l'hypothèse 3 de croissance préconisée :



Il en ressort qu'à l'horizon de 2030, l'évolution démographique du gouvernorat du Kef continuera avec une allure marquée par trois faits majeurs : (i) élargissement du sommet qui illustre une tendance au vieillissement de la population, (ii) fléchissement du processus de rétrécissement de la base qui reflète une maîtrise encore soutenue des naissances (baisse de la fécondité plus rapide que la réduction des mortalités) mais moins de plus en plus prononcée que les décennies écoulées, (iii) et un élargissement au milieu de la pyramide, c'est à dire de la tranche des adultes de 35 à 50 ans qui est la population en plein âge actif. Des tendances lourdes qui mettent en jeu des défis en matière d'éducation, d'enseignement et de formation, d'emploi et de couverture sociale dans une région qui essouffle tant sur le plan du rythme d'investissement que de la nature des projets promus dans le gouvernorat.

Pour tenir compte de l'impact polarisant de la prochaine dynamique attendue, la dynamique démographique sera plus accrue et dépassera le taux moyen de 0,25% enregistré lors de 1984-2004. Ainsi, on suppose que le taux effectif sera le taux de celui enregistré lors de la période préconisée, à savoir 0,5%. La population du gouvernorat du Kef, à différents horizons (2020, 2025 et 2030) passera donc de :

- 243156 habitants en 2014 à 250542 en 2020, soit un différentiel de 7386 habitants.
- 250542 habitants en 2020 à 258153 en 2025, soit un différentiel de 7611 habitants.
- 258153 habitants en 2025 à 265995 en 2030, soit un différentiel de 7842 habitants.

* La population totale : Le besoin en habitats et en équipements

Les PAU en vigueur des villes du gouvernorat du Kef ont tablé sur une extension d'environ 720 ha pour les 5 à 10 prochaines années.

Pour se doter d'une évaluation globale de la superficie d'extension nécessaire pour l'ensemble des villes-Communes du gouvernorat du Kef, il a été supposé que, pour les villes dont le TCMA négatifs, on adopte un taux qui est la moyenne du gouvernorat (0,25%)⁵⁴. Pour Djérissa, étant donné la faible croissance enregistrée durant la période adoptée, le TCMA sera

⁵⁴ Pour 1984-2004

celui de Tajerouine pour tenir compte de la future dynamique minière dans cette zone. Pour Sers dont le taux moyen dépasse 6%, on suppose que le taux effectif (proche de la réalité agricole de cette ville) est de 2%. Pour Tajerouine et le Kef, les TCMA seront de 2% pour chacune.

Sur la base de ces hypothèses, la croissance démographique communale attendue des villes du gouvernorat du Kef sera comme suit :

Tableau 29: Population urbaine (communale) projetée à différents horizons

Ville-commune	Pop en 2014	Pop en 2020	Pop en 2025	Pop en 2030
Le Kef	54690	61590	69360	78111
Tajerouine	17530	19742	22232	25037
Sers	12108	14458	17263	20613
Dahmani	12964	13160	13358	13560
Sakiet Sidi Youssef	6335	6431	6528	6626
El Ksour	5852	5940	6030	6121
Nebeur	3299	3349	3399	3451
Djérisa	9807	11044	12438	14007
Kalaât Khasba	2558	2597	2636	2676
Kalaât Snène	8145	8268	8393	8519
Menzel Salem	1824	1852	1879	1908
Touiref	2178	2211	2244	2278
Total	137290	150640	165761	182907

Source : Calculé par Horizon consulting, 2014

Pour une moyenne de 5 personnes/ménage, et sur la base d'une densité moyenne de 25 logements/ha, et tenant compte de 20% pour voirie, 5% pour des équipements socio-collectifs et 5% des espaces verts, les besoins futurs en superficies d'extension urbaine, à l'horizon de 2030, seront de 350 ha.

Tableau 30: Surfaces d'extension urbaine prévues pour les villes

Ville-commune	2014-2020	2020-2025	2026-2030	Tot. terrains d'extension (ha)
Le Kef	45	50	42	137
Tajerouine	17	18	15	50
Sers	10	12	11	33
Dahmani	6	6	6	18
Sakiet Sidi Youssef	6	7	6	19
El Ksour	6	6	5	17
Nebeur	2	2	1	5
Djérisa	11	11	10	32
Kalaât Khasba	3	3	3	9
Kalaât Snène	4	6	5	15
Menzel Salem	2	3	2	7
Touiref	2	3	3	8
Total	114	127	109	350

Source : Calculé par Horizon consulting, 2014

Le tableau suivant présente une projection des différents besoins (résidentiels, équipement et espaces verts) pour différents horizons temporels.

Tableau 31 : Projection des besoins en habitats, en terrains résidentiels, en activités et services, en équipements et en espaces verts

Grandeurs	2014-2020	2020-2025	2026-2030	Total
Population additionnelle	13350	15121	17146	45617
Besoins en terrains d'extension (ha)	114	127	109	350
Besoins en activités et en services (ha)**	11	13	11	35
Besoins en équipements (ha)***	6	6	5	18
Besoins en espaces verts (ha)***	6	6	5	18
Besoins en espaces résidentiel (ha)	91	102	87	280
Besoins en logements (unité)*	3648	4064	3488	11200

Source : Elaboré par Horizon Consulting, 2014 / *Densité admise de 40 log/ha (opter pour densification) / **Estimé sur la base de 10% de la superficie d'extension / *** Estimé sur la base de 5% de la superficie d'extension

En tout, il y aura besoin de 280 ha d'espace résidentiel, soit environ 11200 logements additionnels à créer. Compte tenu de la stratégie d'aménagement préconisée et de la dynamique économique qu'elle pourrait être entraînée dans les 15 prochaines années, les besoins en habitats, en terrains résidentiels, en activités et services, en équipements et en espaces verts dans le gouvernorat du Kef dépasseront les prévisions des PAU dans des proportions admissibles (soit environ 40 ha pour les 5 années qui suivent c'est-à-dire à l'horizon 2020).

En matière d'équipements de services de proximité, liés à l'habitat, il est admis une superficie représentant 10% de la superficie résidentielle.

Le tableau 4 récapitule les besoins en espaces urbanisables pour les 15 prochaines années, compte tenu des normes d'équipement adoptées par le MEHAT, et pour un taux de croissance démographique de 0,5% :

Tableau 32 : Projection des besoins en équipements d'éducation, de santé, de sport et culture

Equipements	En 2020	En 2025	En 2030	Total
Education				
Lycées	3	3	2	10
Collèges	3	3	3	13
Ecole de base 1er cycle	6	5	5	21
Santé				
CHU	1			1
Hôpital local catég. A	1	1	1	5
CSB catég. 4	3	3	3	12
Sport et culture				
Centre informatique orienté à l'enfant	1			2
Parc urbain (enfant et famille)	2	1	2	7

Source : Elaboré par Horizon Consulting (2014) sur la base des projections démographiques et des normes d'équipement du MEHAT.

* La population active occupée : Le besoin en emploi industriel

Le besoin en emploi industriel revêt une importance particulière dans le cadre du présent SDAD en raison de l'importance de l'industrialisation dans le développement des pouvoirs

structurants des villes tunisiennes d'une part⁵⁵, et des projets en la matière qui se tracent en perspective dans la région du Kef d'autre part. Ces projets sont dominés par les projets industriels de grande taille tels que le pôle minier phospho-chimique, les industries agroalimentaires, A cet effet, la dynamique démographique sera sensiblement commandée par le rythme d'industrialisation qui aura lieu dans la région.

La répartition de la population active occupée par branche d'activité montre que la progression des emplois créés est de 21,5% entre 1984 et 1994 et elle n'est que de 6% entre 1994 et 2004, soit 0,6% annuellement. Ce rythme n'est pas porteur d'espoir du fait que le croît démographique faible résulte en partie d'un bilan migratoire négatif dans le gouvernorat. Ainsi, retenir la population requiert une vitesse de création d'emploi plus important que la progression enregistrée.

Le graphique relatif à la pyramide des âges ci-haut (à l'horizon 2030) montre que, si le problème de vieillissement ne sera d'acuité que dans les 50 prochaines années, la pléthore de la frange de la population active, *a contrario*, sera problématique durant les 15 prochaines années.

Le plan d'industrialisation, tel qu'il s'affiche à travers la présente stratégie d'aménagement et de développement, véhicule un potentiel notable de création d'emploi. Il va falloir y réserver les terrains nécessaires en fonction des données prévisibles en la matière.

Les besoins en espaces industriels ont été calculés en fonction de la population active additionnelle et du taux d'accroissement de l'emploi industriel ajusté par le potentiel du plan d'industrialisation arrêté au profit du Kef et de Tajerouine-Djérissa (cf. tableau suivant).

Tableau 33 : Evolution de la population occupée par secteur d'activités dans le gouvernorat du Kef⁵⁶

Secteurs	1994	2004	2014	Taux d'accroissement		
				94-04	04-14	94-14
Agriculture	16680	15099	17419	-1,0%	1,44%	0,22%
Ind Manufacturière	5239	5183	4774	-0,1%	-0,82%	-0,46%
Mines & énergie	1458	985	971	-3,8%	-0,14%	-2,01%
BTP	11622	9506	9342	-2,0%	-0,17%	-1,09%
Transp & Communic	3262	3187	2678	-0,2%	-1,73%	-0,98%
Commerce	4749	5596	7392	1,7%	2,82%	2,24%
Adm, Educ & santé	11022	16703	21340	4,2%	2,48%	3,36%
Serv autres	4861	6110	4229	2,3%	-3,61%	-0,69%
Total	58893	62369	68146	0,6%	0,89%	0,73%

Source : Calculé par Horizon Consulting à partir des données de l'INS RGPH 1984, 1994, 2004.

Tout calcul fait, la superficie des zones industrielles nécessaire pour le gouvernorat du Kef dans les 15 prochaines années est estimée à 150 ha. Il faut mentionner que ces surfaces sont consacrées uniquement aux zones industrielles et ne tiennent pas des zones d'activités des petits métiers.

⁵⁵ En effet l'étude de la stratégie de développement et de promotion des villes petites et moyennes (DGAT, 2014) a montré l'importance de l'industrialisation dans la formation de la capacité de structuration des villes petites et moyennes.

⁵⁶ Les données de l'INS de 2014 ne sont pas encore disponibles

2.3.3. LES SCENARIOS D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT

Comme énoncé ci-avant pour tout ce qui est rôle de l'État dans le système économique productif, le jeu des infrastructures et des équipements, bien qu'il soit *sine qua non* à toute stratégie de développement, s'est avéré insuffisant dans le contexte des régions les plus reculées et marginalisées. A côté des performantes routes de communication, des zones industrielles, des pôles universitaires (etc...), il faudrait instaurer un climat d'entrepreneuriat ou ce qu'on désigne souvent d'« environnement d'affaires » qui cristallise tout un climat d'innovation et de rationalité sociétale de travail et d'entrepreneuriat. Cet environnement d'affaires n'émerge pas subitement ou suite à une décision émanant d'un acteur économique quelconque, mais il s'établit en fonction du temps et en présence d'un moteur économique à forte capacité d'entraînement. A cet effet, dans une région comme celle du Kef, l'État gardera son rôle comme acteur d'ancrage de l'économie régionale par une intervention directe dans le processus économique productif dans le cadre d'un horizon limité chronologiquement, sectoriellement et spatialement.

Dans le droit fil de cette stratégie volontariste, qui appelle une intervention majeure de l'Etat comme acteur capital dans l'économie de la région, différents scénarii peuvent se tracer en ce qui concerne l'aménagement et le développement du gouvernorat du Kef, dont les plus indiqués découlent de deux logiques : (a) un processus tendanciel qui suppose une polarisation du territoire kefois et une extraversion des ressources, entraînant une confirmation voire accentuation de la primatie de la ville du Kef et une « paupérisation » de l'arrière-pays ; (b) une rupture de l'hégémonie des régions de l'espace kefois pour se reconverter vers une plus grande « autonomie » créant une certaine décontraction du territoire (émergence d'une multipolarité).

i. Le bien-fondé du scénario

Le principe d'un territoire polycentrique est souvent la forme privilégiée qui s'inscrit dans l'idée de l'équité et de l'équilibre entre les centres urbains et se propose de contrer les espaces macro-céphaliques ou excessivement polarisés. En effet, le gouvernorat du Kef connaît une polarisation excessive interne pour laquelle la ville du Kef externe une primatie sur l'ensemble du réseau urbain de son territoire. L'écart entre la première ville, celle du Kef, (54690 habitants) et la seconde ville, celle de Tajerouine (17530 habitants), traduit par le coefficient de Jefferson⁵⁷, est important dépassant la valeur de 3.

D'une autre part, le gouvernorat est soumis à une polarisation « externe » exercée par les métropoles des régions Est. Il s'agit effectivement de renverser cette polarisation et amorcer une dynamique locale suffisamment élaborée pour atténuer les fuites des ressources humaines et physiques et attirer les capitaux. Le deuxième scénario est en effet porteur de cet espoir de voir le gouvernorat incarner un territoire multipolaire où la dynamique se diffuse sur plus qu'un seul centre urbain. Il a fait l'objet d'appréciation du comité de pilotage de l'étude au niveau de la DGAT avec des réserves énoncées au bureau d'études pour les prendre en compte dans la formulation du présent SDAD. En effet, la principale réserve a porté sur la prépondérance du projet de phosphate Sra Ouertène dans tous les scénarios d'aménagement et de développement qui ont été proposés. Il a été recommandé de le préconiser comme un parmi plusieurs composants de développement et non pas comme axe majeur. Cette

⁵⁷ Le coefficient de Jefferson = Taille de la ville la plus grande / Taille de la ville qui le suit.

proposition a été fort plausible surtout que le projet de phosphate Sra Ouertène n'est pas encore déclaré sûr et demeure sous examen dans le cadre des études de faisabilité.

Plus explicitement, et après avoir démontré la nécessité d'un levier structurant d'entraînement dans le gouvernorat qui aboutira, dans une échéance donnée, à l'émergence d'un « environnement d'affaires », on peut dire que le levier industriel est l'un des axes de développement qui aura à rehausser la compétitivité, consolider l'économie de la région, et améliorer le bien-être de sa population. Cette optique ne veut pas dire négliger les autres secteurs, l'agriculture, le tourisme et les services. Mais il s'agit tout simplement de s'inscrire dans les révélations des études réalisées, notamment l'étude « Aménagement du territoire et zones industrielles (DGAT, 2013) et étude de la « Stratégie de développement et de promotion des villes petites et moyennes » (DGAT, 2013) qui ont montré que l'industrie et le tourisme sont les deux secteurs déterminant le pouvoir structurant des villes petites et moyennes. L'agriculture, qui est une vocation majeure de l'espace kefois, n'a d'avenir qu'en présence d'une industrie qui en soit ou non un maillon d'une filière élaborée. Le refus des agriculteurs de s'adonner à l'agriculture irriguée dans beaucoup de PPI, sensée plus rémunératrice et génératrice de revenus et de bien-être, n'a qu'une seule explication : à défaut de moyens financiers pour démarrer et conduire une campagne agricole budgétivore nécessitant l'achat d'intrants et la rémunération d'une main d'œuvre avant de récolter et écouler une production associée à de grands risques, l'agriculteur, accompagnée généralement de sa famille, est dans l'obligation de désertir son exploitation et regagner les centres urbains côtiers en quête d'emploi immédiatement rémunérateur. Alors imaginons si on lui apporte, à quelques kilomètres de sa demeure, des usines et des emplois industriels.. Si les usines sont agroalimentaires, l'agriculteur est en bonne position de négociation des prix et les transporteurs intermédiaires (les gacharas) sont en position moins soutenue qu'auparavant, donc c'est dire plus de gains et de rentabilité aux agriculteurs surtout lorsqu'ils sont groupés en coopératives de services et liés aux industriels par des contrats de production. Maintenant, pour les industries non agroalimentaires, et ne faisant pas partie d'une filière agroalimentaire, ce sont des emplois industriels à proximité qui sont offerts et rien ne justifie aux agriculteurs dans ce cas d'aller les chercher ailleurs et abandonner leurs exploitations. Au contraire, ces industries offrent des emplois occasionnels pour occuper le temps mort quand l'exploitation agricole n'a pas besoin de sa force de travail familial, et concourir ainsi à financer les plans de production agricole notamment lorsque les récoltes des campagnes écoulées sont dérisoires et l'épargne de la campagne est chétif ou nul. C'est dans cet esprit que l'industrialisation est vitale pour soutenir l'agriculture et développer l'économie régionale.

ii. Le levier de l'industrialisation, essentiel mais non unique

A vrai dire, il n'y avait pas jusqu'à présent une vraie stratégie d'industrialisation dans la région du Kef. Usuellement, les actions volontaristes visant le développement de l'industrie dans le pays sont menées *a posteriori* c'est-à-dire une fois la zone ou la ville a exprimé suffisamment d'intentions à l'investissement, c'est-à-dire « à la demande ». Or cette approche n'est plus adaptée à un contexte international ouvert concurrentiel où les capitaux et les investissements sont de plus en plus volatiles. Pour capter l'investissement, il faut être offensif et surtout prospectif en termes de prédiction des changements et des mutations et y réagir en conséquence.

Comme énoncé ci-avant pour tout ce qui est rôle de l'État dans les régions essouffées comme celle du Kef, et la nécessité de prendre l'initiative dans le développement d'un « environnement d'affaires », le jeu des infrastructures, et des équipements bien qu'il soit *sine qua non* à toute stratégie de développement, s'est avéré insuffisant dans le contexte des

régions les plus reculées ou marginalisées. A coté des bonnes routes de communication, des zones industrielles, des pôles universitaires (etc.), il faudrait instaurer un climat d'entreprenariat ou ce qu'on désigne souvent « environnement d'affaires » incitateur à l'investissement et à l'activité économique. Ce dernier n'émerge pas subitement ou *ex nihilo* ou par une simple décision institutionnelle, mais il s'établi avec du temps et en présence d'un moteur économique d'entraînement. A cet effet, dans une région comme celle du Kef, l'État gardera son rôle comme acteur d'ancrage de l'économie régionale par une intervention directe dans le processus économique productif et plus précisément, dans l'administration du levier phospho-chimique au niveau de la filière « extraction et enrichissement du phosphate » et industrie chimique de production des engrais et d'acide phosphorique.

Pour être concret, le projet de phosphate Sra Ouertène, les gisements de substances utiles et le potentiel agroalimentaire constituent les sommets d'un triangle économique à fort potentiel d'entraînement et de croissance industrielle dans le gouvernorat, bien sur sans négliger d'autres branches industrielles (ITHC, IME et ID) et d'autres secteurs (tourisme, services, ..).

iii. La hiérarchisation urbaine qui en découle : une structure multipolaire

Pour s'accommoder à une stratégie de développement multisectorielle, industrielle, agricole, et tertiaire, la structure du réseau urbain ne peut être que polycentrique où la délocalisation aboutit à l'émergence d'une structure multipolaire conférant au territoire du gouvernorat un plus d'équilibre et de spécialisation. Dans cette structure, les vocations fonctionnelles s'établissent ainsi :

* Le pôle administratif et industriel du Kef : c'est le centre régional de premier niveau à vocation industrielle et de services supérieurs qui devra rayonner sur le gouvernorat et même ailleurs par quelques fonctions subrégionales (université, centres de recherche, ...). Il aura probablement à assiéger la Société de phosphate de Sra Ouertène et les sièges administratifs de certaines entreprises de services connexes.

* Le pôle Tajerouine-Djérissa : c'est le cœur battant du futur « bassin minier » qui aura à constituer un sommet du triangle dynamique du gouvernorat. Sa vocation industrielle sera confortée par l'installation de nouvelles entreprises et la relocalisation d'entreprises existantes en quête de réduction de coût et d'économie d'échelle, opérant que ce soit dans le cadre de filières phospho-chimiques (en rapport avec l'activité minière) ou dans d'autres branches (agroalimentaire, IMCCV, textile, ...).

* Le pôle Dahmani-El Ksour : c'est l'axe qui abrite les mines de Sra Ouertène et il aura ainsi à développer une fonction minière à côté de son rôle de centre agricole.

Les conséquences de cette variante devront se traduire au niveau de la structure urbaine qui sera consolidée :

* La ville du Kef, pôle régional à vocation industrielle à polyvalente dominée par les services.

* Les villes de Tajerouine et Dahmani, auront le statut de centres sous-régionaux principaux à vocation industrielle pour le premier et industrielle/agricole pour le deuxième.

* Les villes de Sakiet Sidi Youssef et Sers comme centres sous-régionaux secondaires, le premier à vocation commerciale frontalière (transit) et le deuxième à vocation agricole.

* Le reste des villes (chefs-lieux de délégation ou simples communes) sont des centres relais.

iv. Une structure viaire intégrative

Il s'agit d'aménager des axes de communication rapides qui ouvrent le gouvernorat sur l'autoroute Tunis-Boussalem-Algérie projetée, des routes transversales ouvrant sur Siliana et une route Nord/Sud pour articuler les deux bassins miniers de Sra Ouertène (prévues) et celui de Gafsa en vue de favoriser l'échange de technologies et l'optimisation des moyens ainsi que la dynamisation de l'axe frontalier.

L'autoroute maghrébine Tunis-Algérie qui sera distante d'environ 110 Km de la ville du Kef (connexion au niveau de l'échangeur de Boussalem/Balta projeté), favorisera l'ouverture sur l'Algérie septentrionale, mais aussi elle permettra d'articuler le gouvernorat à Tunis et à l'ensemble du plateau madjerdois proche.

Il s'agit aussi d'aménager de nouvelles zones industrielles et moderniser les zones industrielles existantes : connexion aux réseaux des fibres optiques et du gaz naturel, appuyées par des zones logistiques (projetées à Jendouba) et des établissements de formation orientée « besoin des entreprises ».

L'infrastructure d'accueil est à ne pas négliger comme facteur de motivation des promoteurs industriels et qui devrait être développée dans un cadre de vie agréable (urbain, écologique, etc.).

**PARTIE III : SCHEMA DIRECTEUR
D'AMENAGEMENT ET DE
DEVELOPPEMENT ET IMPLICATIONS
SECTORIELLES**

3.1. LE SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE DEVELOPPEMENT

Partant des résultats du diagnostic thématique, des contraintes et des atouts caractérisant le gouvernorat du Kef, le schéma directeur d'aménagement et de développement s'articule autour des axes suivants :

- Relance de l'activité économique et mécanismes d'entraînement.
- Restructuration de l'espace par l'émergence d'un territoire polycentrique.
- Gestion des ressources naturelles et opérations écologiques préventives.

AXE 1 : DEVELOPPEMENT DES SECTEURS ECONOMIQUES

L'économie du gouvernorat du Kef est essentiellement agricole. Elle est très peu diversifiée et se base sur l'agriculture extensive des céréales et une quinzaine de milliers d'ha de périmètres irrigués essoufflés. Les services développés sont en majorité non marchands et sont liés aux services administratifs publics. Une grande partie de la population kéfoise est en chômage. Le bilan d'industrialisation du gouvernorat n'est pas satisfaisant avec seulement une cinquantaine d'entreprises qui opèrent dans leur majorité dans des activités de faible structure (boulangeries, huileries, pâtisseries,...). La reconversion de l'économie industrielle minière du Kef s'est soldée par un échec. L'Etat n'est pas parvenu à compenser les emplois perdus et les villes minières se sont trouvées en déclin. En outre, le programme de la ré-industrialisation du gouvernorat, entamé dans un cadre de coopération avec l'Algérie, dans les années 1980 (l'usine des moteurs thermiques SAKMO installée à Sakiet Sidi Youssef, etc), n'a été que partiellement réalisé et a rapidement disparu. L'industrie non manufacturière est en crise, et les emplois sont en régression. A priori, le Kef enregistre les plus faibles performances industrielles du Nord-ouest et probablement parmi les plus faibles du pays⁵⁸. En plus, le potentiel de développement des industries à faible intensité capitalistique ou « *labor intensive*⁵⁹ » est jadis pénalisé par la polarisation de l'espace métropolitain tunisois.

A. L'AGRICULTURE, OSSATURE DE L'ECONOMIE REGIONALE

L'analyse de la compétitivité du gouvernorat du Kef a mis en évidence des faiblesses structurelles au niveau équipementier mais aussi au niveau des activités économiques, l'agriculture en particulier qui, lorsqu'elle est évoquée, fait rappeler l'antique « grenier de Rome ». Cette réputation est susceptible d'être réhabilitée par un ensemble de mesures structurantes touchant aussi bien des choix productifs que la mobilisation et la valorisation des ressources existantes.

Nonobstant qu'il s'agit d'une agriculture où les potentialités de développement sont énormes, le paysage agricole du gouvernorat du Kef est resté dominé par la céréaliculture avec une part très faible des cultures irriguées. Avec une superficie agricole totale couvrant 484 000 ha (95% de la superficie totale du gouvernorat), la superficie labourable couvre 360 000 ha (74%

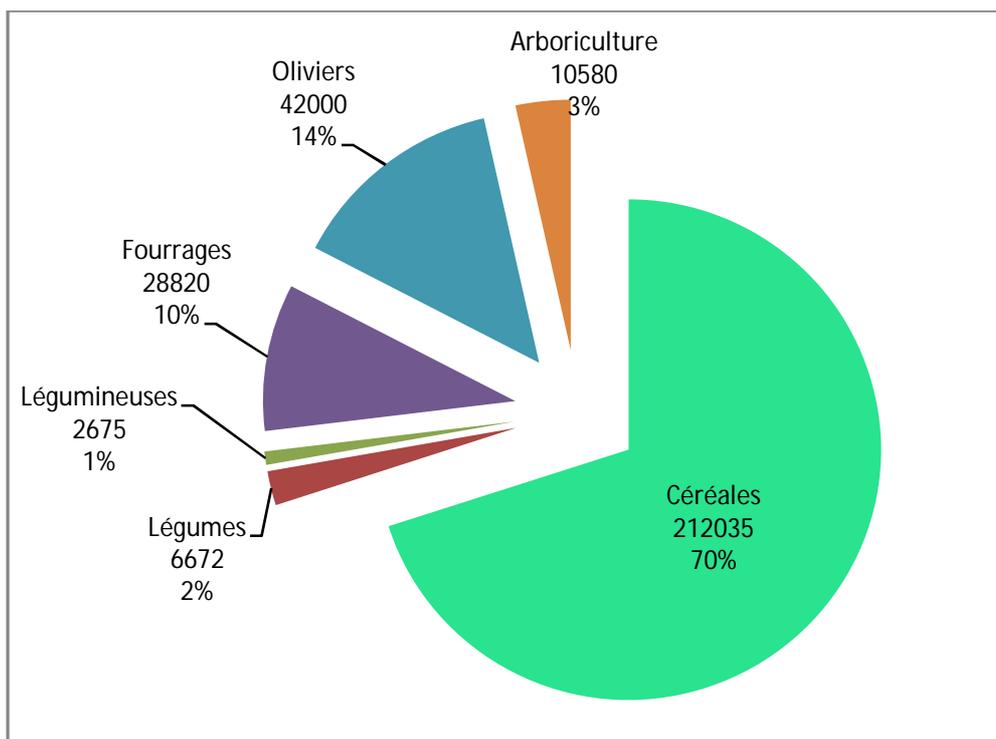
⁵⁸ PREDD du gouvernorat du Kef (GIZ, 2014).

⁵⁹ Qui demandent beaucoup de main d'œuvre.

de la superficie agricole totale). Le reste des terres agricoles, 124 000 ha, est constitué par des forêts et des parcours⁶⁰.

Les terres cultivées sont occupées par les céréales (70%), les oliviers (14%), les fourrages (10%), le reste n'est représenté que par des petites portions. Cette structure, qui paraît excessivement extensive dans un espace où les ressources en eaux sont abondantes et ancré dans une histoire de production agricole, requiert une régulation en faveur des cultures intensives assurant à la fois une meilleure production et employant une main d'œuvre avide d'emploi.

Figure 17: Occupation des terres agricoles



Source : Elaboré par Horizon Consulting à partir des données du CRDA, 2013

i. Définition d'une nouvelle vocation agro-spatiale du gouvernorat du Kef

Le gouvernorat du Kef est soumis sous l'influence de trois bioclimats, le semi-aride supérieur au Nord⁶¹ avec une moyenne pluviométrique de 400 à 500 mm, le semi-aride moyen au Sud-est d'une moyenne pluviométrique de 350 à 400 mm, et le semi-aride inférieur au Sud-ouest avec une moyenne pluviométrique de 300 à 350 mm.

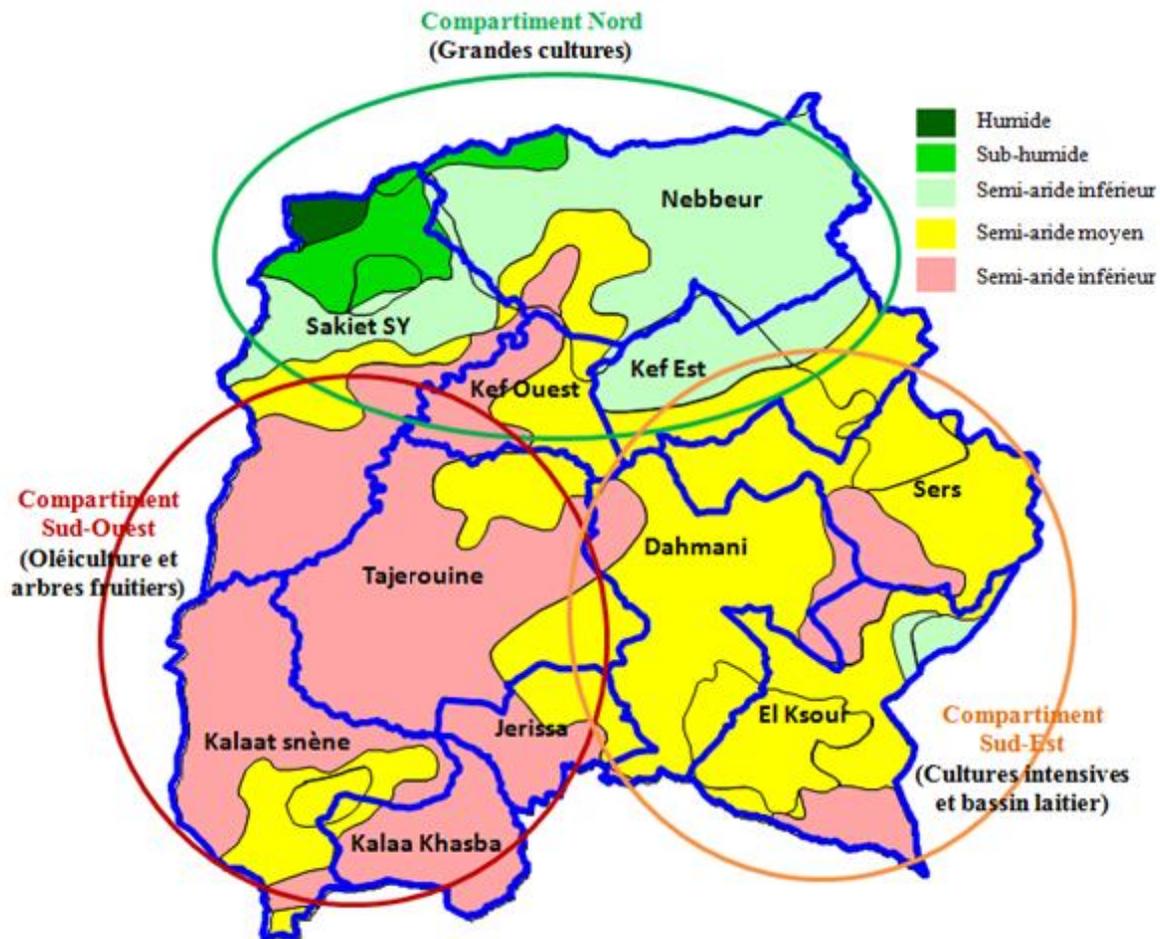
L'analyse de la distribution spatiale des activités agricoles, notamment végétales, montre bien qu'il s'agit d'une distribution inadéquate qui ne traduit pas une vraie affectation rationnelle et adéquate avec les potentialités réelles des zones du gouvernorat. Ainsi, pour optimiser l'affectation agricole de l'espace du gouvernorat, il importe d'orienter le compartiment Nord régi par le bioclimat semi-aride supérieur vers les grandes cultures (Nebeur, Sakiet Sidi Youssef, Kef Est et Nord de Sers). Le compartiment Sud-est, régi par le semi-aride moyen, est à consacrer aux cultures intensives (périmètres irrigués), permettant aussi d'introduire l'élevage bovin (laitier et d'engraissement) et faire émerger dès lors un bassin laitier structuré

⁶⁰ Source des données : le CRDA du Kef, 2013.

⁶¹ Avec un terroir subhumide à l'extrême Nord-Ouest du gouvernorat.

autours d'une centrale laitière requise aujourd'hui plus qu'auparavant par la région. Le compartiment Sud-ouest, espace moins arrosé sous le bioclimat semi-aride inférieur, est propice pour l'arboriculture, notamment l'oléiculture, avec l'existence de vastes étendus de terres non cultivées ou allouées à une céréaliculture de rendement fort aléatoire.

Carte 27: Vocation agro-spatiale du gouvernorat du Kef



ii. Intensification agricole du secteur irrigué

Le diagnostic du secteur agricole (rapp. Ph1) a mis en évidence la complexité des problèmes auxquels est confronté le secteur irrigué dans le gouvernorat. Parmi ces problèmes, il y a lieu de citer le taux d'intensification dans les PPI qui n'a pas dépassé la moyenne de 80% alors qu'il est de 122% dans les périmètres privés. La majorité des superficies sont irriguées à partir des nappes phréatiques puis profondes, alors que les barrages n'ont qu'une faible contribution dans l'irrigation.

Bien que la pratique agricole est une ancienne tradition introduite dans la région, plus de 85% des périmètres irrigués ont été créés relativement tard après 1989. Les PPI sous-exploités encourent des problèmes de gestion par les GDA⁶² et d'absentéisme voire abandon total de l'exploitation en irriguée.

La situation foncière non régularisée est un autre fardeau qui entrave les agriculteurs à accéder aux crédits agricoles. Il y a aussi le morcellement et l'éparpillement de la propriété

⁶² Groupement de Développement Agricole

foncière, l'endettement excessif des petits agriculteurs et l'incapacité de remboursement des crédits, et ce malgré les encouragements (surtout celles relatives à l'économie d'eau qui est de 60% des coûts des investissements hydrauliques), les coûts d'irrigation qui ne cessent d'augmenter (carburant, électricité, prix du m³ d'eau,..), la rareté de la main d'œuvre, etc.

Afin de diversifier les systèmes de production agricoles et les orienter vers des filières plus valorisantes à haute valeur ajoutée, et soulager l'effet des variabilités climatiques et des intempéries sur la production agricole, les périmètres irrigués devront occuper une place plus accrue dans le secteur agricole. La mobilisation maximale des ressources notamment de ruissellement est une étape à franchir à moyen terme afin de protéger le bassin de Medjerda contre les inondations et alimenter les zones défavorisées en eau potable, mais surtout afin de développer un potentiel d'irrigation dans le gouvernorat, permettant l'extension des superficies des périmètres irrigués.

Le secteur irrigué connaîtra un renforcement par l'encadrement technique des agriculteurs afin d'adopter des assolements et des techniques et assurer une intensification des systèmes de production des périmètres irrigués existants (surtout les PPI) à même de moderniser les systèmes de production et améliorer la productivité. Les problèmes d'écoulement qui entravent le secteur irrigué et se trouvent en partie à l'origine de la faiblesse du taux d'intensification, voire l'abandon de l'irrigation, seront atténués par le développement des spéculations végétales et animales à haut potentiel d'intégration industrielle et l'émergence d'une filière agroalimentaire. En plus, étant un couloir de grêle, les zones de Kalaât Snène et Kalaât Khasba connaîtront un développement des cultures fourragères orientées vers les petits ruminants.

iii. Promouvoir les plantations oléicoles et arboricoles

Le terroir Sud-ouest du gouvernorat est un vaste espace quasi vierge mais non valorisé notamment par l'arboriculture et surtout les oliviers et les amandiers. Le gouvernorat ne recèle que 42000 ha d'oliviers à huile dont les proportions par délégation varient de 2 à 20%. Les principales délégations oléicoles sont Nebeur (20%), Tajerouine (17%) et Sers (13%) et Kef Est (11%). Mais cette distribution spatiale semble déséquilibrée puisque Kalaât Snène et Kalaât Khasba, ayant de vastes plaines favorables à l'oléiculture, en sont dépourvues.

L'arboriculture suit presque la même distribution spatiale, avec un total d'environ 10000 ha, dominée en grande partie par les amandiers⁶³.

Pour valoriser les potentialités en sol dans les délégations frontalières, l'étude du SDAD du gouvernorat du Kef prévoit donc la plantation des oliveraies et des amandiers en recherchant à développer des filières agroindustrielles.

iv. Promouvoir le secteur de l'élevage intensif

Le développement de l'élevage bovin laitier :

L'effectif des bovins n'est pas en général à la hauteur du potentiel agricole dans le gouvernorat, du fait qu'il ne dépasse pas aujourd'hui 16800 têtes dont 9160 vaches laitières. La race pure, réputée par son haut potentiel de production laitière, et qui représente 33% des effectifs bovins, a vu son effectif diminuer passant de 8270 têtes en 2010 à 5900 têtes en 2013. La race croisée a chuté aussi de 7220 têtes en 2010 à 5450 têtes en 2013. L'effectif de la race locale n'a cessé lui aussi de chuter passant de 11250 têtes en 2010 à 10940 têtes en 2012 pour arriver à 5450 têtes en 2013.

⁶³ Source des données : le CRDA du Kef, 2013.

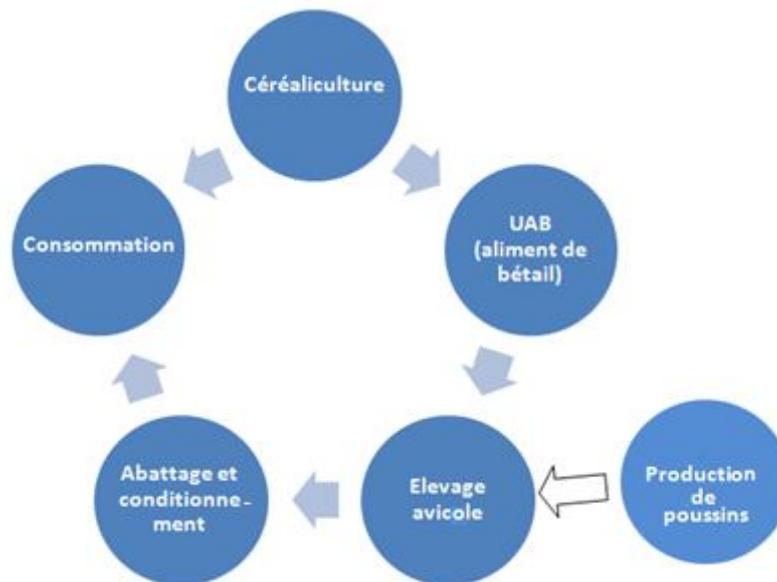
Le secteur laitier est handicapé par des contraintes surmontables dans leur ensemble notamment par l'intégration des vaches laitières aux périmètres irrigués, le développement des circuits de collecte et la mise en place d'une centrale laitière. Le développement du secteur laitier est envisageable dans deux sous axes :

- le renforcement des troupeaux de vaches laitières ;
- l'intégration à l'agroindustriel (développement d'une filière laitière).

Développement du secteur de volaille :

Bien qu'il est l'un des secteurs stratégiques dans la production des protéines animales, et que le gouvernorat du Kef dispose d'un potentiel céréalier énorme pouvant favoriser le développement des UAB, le secteur poulailler dans le gouvernorat est demeuré faible se limitant à 5 producteurs, dont un en élevage de poules de ponte avec une capacité de 20000 unités (à Djérisa). Les 4 autres producteurs (un à Dahmani, un à Sers, et deux à Kef-Est) s'occupent de l'élevage du poulet de chair avec une capacité totale de 79000 poulet/rotation. On peut développer une filière d'élevage avicole intégrant la production des céréales (matière première), la production d'aliments de bétail, l'élevage des poules et la transformation (abattage conditionnement), et ce dans en focalisant sur la mise au point d'une chaîne de valeur élaborée et efficace.

Figure 18 : Filière intégrée d'élevage avicole



v. Développement agro-forestier intégré

Dans des espaces ruraux enclavés, répulsifs, et dépourvus d'activités économiques suffisamment employantes, la promotion d'une agriculture familiale et la mise en place d'infrastructures socio-collectives et routières sont des actions idoines qui peuvent permettre de créer une dynamique locale, améliorer les conditions de vie et stabiliser la population dans ces zones.

L'atténuation de la précarité des conditions de vie des populations rurales dans les zones frontalières devrait incorporer les préoccupations afférentes au développement agricole, agro-forestier et d'aménagement rural. A cet effet, il est attendu de prévoir la mise en œuvre d'un projet de développement agro-forestier intégré (PDAI) qui articule des composantes agricoles productives (plantations arboricoles, cultures annuelles, élevage, périmètres irrigués,

vulgarisation, formation,..), des composantes d'amélioration des conditions de vie (pistes d'accès, AEP, électrification,..) et des composantes environnementales (CES, LCD, ..).

Cette option se base sur une approche participative intégrée dans le sens où elle incorpore la participation effective de la population bénéficiaire dans toutes les étapes de préparation du projet depuis la conception, la planification jusqu'à l'exécution et l'évaluation terminale. L'approche d'intégration est fondée sur la diversification et la complémentarité des composantes du projet englobant l'infrastructure de base, l'amélioration des conditions de vie et le développement d'activités génératrices de revenus y compris les créneaux porteurs et novateurs tels que l'écotourisme et le tourisme de gîtes.

vi. Le développement de la production forestière

La superficie forestière totale (ligneux et non ligneux) est de l'ordre de 102 000 ha ; la superficie des ligneux couvre environ 66 000 ha, dont 62440 ha pin d'Alep (95%). Le pin d'Alep est une espèce forestière majeure qui convient aux montagnes relativement arrosés du gouvernorat (surtout dans la délégation de Nebeur).

En plus de son caractère écologique, le pin d'Alep produit le fruit de « Zgougou » bien apprécié par les consommateurs tunisiens et dont les prix n'ont cessé d'augmenter ces dernières années synonyme d'une augmentation de la consommation. Cette espèce sera consolidée dans le cadre du présent SDAD du gouvernorat du Kef par l'extension de sa superficie, là où les conditions édaphiques sont propices. Il est prévu l'aménagement de 20000 ha de forêts existantes, et la plantation de 5000 ha de pin d'Alep dans les délégations de Nebeur, Touiref, Sakiet Sidi Youssef et Sers, ce qui permettra de rehausser la superficie du pin d'Alep à 86000 ha.

Par ailleurs, il existe d'autres espèces forestières fort appréciés tant sur le plan alimentaire que médicinal, à savoir le câprier, le lentisque, le romarin et l'eucalyptus, couvrant 20490 ha dont environ 18300 ha de romarin. Le tableau en annexe donne la répartition des superficies de ces espèces par délégation. Ces espèces seront développées par des actions de nouvelles plantations sur une superficie nouvelle de 5000 ha dans les délégations de Nebeur, Sakiet Sidi Youssef et Sers.

D'une autre part, les massifs forestiers de la région sont souvent sujets à des incendies parfois dévastateurs. Le SDAD prévoit ainsi la lutte contre les incendies dans les forêts en mettant en place un centre de lutte contre les incendies bien équipé et doté en moyens humains suffisants. Ce centre est à installer à Nebeur puisqu'il est le centre urbain le plus proche des massifs forestiers les plus importants dans le gouvernorat. Il s'agit aussi de renouveler les arbres âgés ou détruites par la sécheresse, et la plantation de nouveaux arbres dans les zones adéquates, notamment la plantation du chêne liège dans les sites incendiés et dans de nouvelles terres.

vii. Booster l'agriculture biologique

L'agriculture biologique n'a cessé de gagner le terrain sur l'échiqueté des produits agricoles vendus et consommés sur le marché. Il constitue depuis deux décennies un créneau qui se développe à l'image d'une clientèle de plus en plus consciente des problèmes à la santé que pose la consommation des produits agricoles conventionnels.

Avec environ 1600 ha, le gouvernorat du Kef n'est pas en mesure de valoriser ses potentialités agricoles pourtant c'est une antique région agricole qui nourrissait Rome. Le

développement des l'agriculture biologique retenu comme une activité à plus grande valeur ajoutée.

viii. Faire émerger une nouvelle activité aquacole : pourquoi pas ?

La création prévue de nouveaux grands barrages, Mellègue amont, Serrat et Tessa, favorisera le développement d'une activité halieutique aquacole dont le Plan Directeur de l'Aquaculture et ultérieurement la Stratégie Nationale de l'Aquaculture, élaborés par le Ministère de l'Agriculture (respectivement en 1992 et 2006), n'ont pas prévu auparavant. Avec les trois nouveaux barrages projetés, le potentiel aquacole dans le gouvernorat est consistant.

Le SDAD retient ainsi l'aménagement de trois quais de débarquement de petits bateaux de pêche dans les trois barrages.

B. RELANCE DE L'ACTIVITE INDUSTRIELLE COMME LEVIER D'ENTRAINEMENT

Nonobstant les ressources économiques (naturelles et humaines) locales, le gouvernorat du Kef et le Nord-Ouest en général, n'ont pas réussi à tailler une image de marque industrielle. Avec une cinquantaine d'entreprises industrielles (taille 10 emplois et plus), le tissu industriel dans le gouvernorat, pareil pour les autres gouvernorats intérieures, est resté chétif quasi totalement désintégré et opérant directement au niveau de la transformation primaire.

L'industrie pour la région du Kef, et les régions intérieures en général, est un secteur vital et de première nécessité si on espère impulser une reconversion économique dynamisante et employante dans cet espace. La stratégie des villes petites et moyennes en Tunisie (DGAT, 2014) a permis de mettre en évidence l'importance de l'industrialisation comme premier facteur de structuration de ces villes. A cet effet, des mesures stratégiques sont à entreprendre pour assurer une reconversion de l'économie régionale vers l'industrialisation.

En effet, l'Etat, via une politique industrielle régionale, doit instituer un « plan de refonte industriel » pour les régions intérieures. L'orientation de l'économie de la région vers l'industrialisation comme alternative stratégique à la crise de l'activité minière et la saturation du secteur agricole, et comme réponse aux nouvelles attentes en matière d'emplois, est aujourd'hui la solution salutaire pour consolider et diversifier la base économique de la région. Dans cette politique industrielle, l'aménagement du territoire, par le redéploiement des activités industrielles vers les régions reculées du pays, doit être une option centrale. Le « retour de l'Etat » sur la scène économique doit prendre la forme d'un Partenariat Public-Privé (PPP). Une expérience à Gafsa a été tenté, à partir de 2009, par l'Etat qui a mis plus de 3 000 millions de dinars pour développer l'industrie et diversifier la base économique de la région. Des résultats positifs ont commencé à apparaître : création d'espaces industriels modernes, d'une technopole, d'un pôle de compétitivité, outre, l'émergence d'industries issues des IDE. Sans un « Plan Marshall industriel » de développement régional, qui associerait un Etat volontariste et un secteur privé national et international, le Kef et le Nord-ouest ne peuvent pas s'industrialiser à défaut de moyens. Mais pour arriver à cet objectif, une politique industrielle efficace doit être mise en place.

Une nouvelle politique industrielle devrait être mise au point en optant à **diversifier le tissu industriel et donner la priorité aux activités « labor intensive »**, développer l'intégration économique, technologique et géographique des activités industrielles qui se basent sur les matières premières locales : IAA, IMCCV, etc. Mais il faut démystifier l'idée de la

transformation, sur place, de toutes les richesses naturelles du Kef. Et même si cela se reproduira, les IAA et les IMCCV sont incapables de relever, à elles seules, les défis de l'emploi et tout particulièrement l'emploi des diplômés chômeurs. En effet, ces industries sont capitalistiques, à contenu technologique élevé et donc peu employantes. C'est pourquoi, il ne faut pas se contenter de les développer, mais il faut « mixer » la politique industrielle en initiant, des activités « *labor intensive* » comme les industries électroniques (câblages automobiles et pour avions), les ITHC, les industries Diverses (les jouets par exemples) et les industries artisanales, comme la transformation du bois d'olivier et les autres produits de la forêt. Mais il faut que tout ce système émane d'un environnement d'affaires capable d'attirer et inciter les investissements industriels à s'implanter dans le gouvernorat.

Dans le futur, l'enjeu d'amélioration de la compétitivité du gouvernorat du Kef est dépendant de plusieurs secteurs prioritaires :

Le secteur des industries chimiques qui connaîtra un nouvel élan expansionniste avec l'émergence d'un pôle phospho-chimique à l'instar de celui existant dans le bassin minier de Gafsa. Ce pôle sera la locomotive stratégique de conversion de l'économie de la région vers l'excellence, l'efficacité et la croissance grâce à son pouvoir d'entraînement générateur de chaînes de valeurs. Le phosphate et les engrais chimiques produits en plein cœur du grenier de Rome et à une vingtaine de kilomètres des frontières avec l'Algérie, signifie des économies substantielles en matière de coût de transport tout d'abord pour améliorer l'accès de l'agriculture locale aux engrais avec le moindre coût, et exporter vers l'Algérie.

Le secteur des industries des matériaux de construction, de céramiques et de verrerie (IMCCV) dans lequel le gouvernorat a déjà des avantages concurrentiels par l'existence de plus d'une quarantaine de sites de substances utiles (environ 43 sites d'après l'inventaire des services des mines), outre le ciment et le gypse.

Le secteur agroalimentaire bénéficiant d'un bassin laitier et maraîcher susceptible de surmonter les contraintes d'approvisionnement en matière première.

Les industries mécaniques et électriques (IME) qui se relocalisent à l'échelle internationale en quête de facteurs de compétitivité et de réduction des coûts (main d'œuvre qualifiée et bon marché, proximité des espaces logistiques, ...). Il s'agit par exemple des industries des câbles automobiles, des composants des avions, ...

Les industries diverses qui peuvent développer des niches de partenariat (sous-traitance, cotraitance, ..) avec les industries existantes que ce soit dans le gouvernorat ou ailleurs. Il s'agit aussi d'industries produisant des produits finis destinés au marché local ou de l'export. des services divers et le secteur des industries chimiques. L'intérêt des secteurs traditionnellement connus par leur capacité d'emploi (mines et agriculture) tient à leur potentiel d'entraînement des activités tertiaires (services).

C. VERS UN TOURISME ECOLOGIQUE ET CULTUREL DE HAUTE GAMME

Bien que le gouvernorat jouit de potentialités naturelles et anthropiques indéniables (massifs forestiers, zones humides, patrimoine historique et archéologique, sources thermales ...), le secteur touristique a prouvé toujours une faiblesse tant au niveau des infrastructures d'accueil (capacité totale de moins de 170 lits) qu'au niveau de l'exploitation (taux d'occupation moyen de moins de 5%, durée de séjour moyen/touriste presque nul).

A vrai dire, la région ne s'apprête pas à un tourisme de masse qui s'apparente au tourisme balnéaire, c'est évident. Aussi, il n'est pas admis de tableer sur un tourisme de long séjour. Toutefois, les potentialités existantes permettent d'agir sur le développement de l'activité

touristique par une offre pluri-saisonnière qui améliore tangiblement le taux d'occupation et le nombre total des visites et des nuitées (étalement de la saison touristique) : visite des sites historiques et archéologiques durant toute l'année, les festivités en été, thermalisme en hiver et en printemps, tourisme de gîtes la plupart de l'année, tourisme de santé (surtout pour les algériens). Dans ce sens, le Kef devrait constituer un des maillons du circuit touristique de toute la région du Nord-Ouest pour tirer les synergies issues de la diversité des produits touristiques offerts. La projection d'activités touristiques hors estivales et autre que balnéaires dans le pôle touristique Tabarka-Aïn Draham à 150 km environ au Nord (surtout le téléphérique, la station touristique Col des Ruines à Aïn Draham, la station thermale à Béni Mtir, Hammam Bourguiba...) n'aura qu'à profiter au tourisme dans la région du Kef à condition d'articuler ce dernier au circuit touristique régional. A cet effet, le Kef devrait se préparer par la mobilisation des potentialités : repenser le circuit touristique existant, mettre en valeur les sites archéologiques, promouvoir des stations thermales, créer des stations d'accueil touristique de structure légère adéquatement localisées (près des zones forestières ou des barrages,).

D. LES SERVICES CONNEXES ET LES CIRCUITS D'ECHANGE COMMERCIAL ET DE DISTRIBUTION

Si les services connexes (banques, assurances, maintenance industrielle,...) sont généralement « autodimensionnés » en fonction de la dynamique des secteurs réputés leviers de développement (agriculture, industrie, tourisme), le commerce *a contrario* obéit à la demande locale et régionale.

Les circuits de commerce dans le gouvernorat sont de différents types : il y a le commerce de proximité regroupant quelques milliers de détaillants (environ 3000 unités), dont 70% en alimentation générale, et une centaine de grossistes (96 unités) dont la moitié des effectifs en alimentation générale.

Dans un contexte d'économie libérale, ce secteur est généralement auto-dimensionné aux besoins de la population. Il vient d'être renforcé par l'émergence de la grande distribution, si bien qu'elle reste limitée à la ville du Kef chef-lieu du gouvernorat.

En sus de ce secteur commercial de proximité, il y a aussi l'échange frontalier avec l'Algérie favorisé par sa localisation frontalière.

Par ailleurs, dans une optique de développement harmonieux et équilibré entre les secteurs économiques, il y a lieu de lutter contre la contrebande qui menace aussi bien le secteur industriel que commercial et promouvoir la grande distribution.

AXE 2 : RESTRUCTURATION DU RESEAU URBAIN

A. VERS UNE ARMATURE HIERARCHISEE MULTIPOLAIRE

Selon l'étude de la stratégie des villes petites et moyennes (DGAT, mars 2015), qui s'est limitée aux villes tunisiennes de taille comprise entre 2000 et 60000 habitants, toutes les villes du gouvernorat du Kef sont des villes petites et moyennes. Ces villes sont, dans leur ensemble, caractérisées par un pouvoir structurant faible et, de ce fait, requièrent un programme d'équipement puissant pour rehausser leur compétitivité.

L'armature urbaine du gouvernorat est demeurée faible et n'a pas connu une croissance porteuse de dynamisme et de bien-être. Face à la crise de reconversion économique du gouvernorat, et son incapacité de réussir une transition d'une économie rurale, céréalière et

pastorale, à une économie urbaine compétitive, on a assisté même à un déclin caractérisé par un dépeuplement issu des flux migratoires vers les grands centres économique du littoral Est. Aujourd'hui, l'émergence des potentialités phosphatiques dans le gouvernorat aura à impacter, voire révolutionner le paysage urbain actuel et l'organisation de l'espace dans son ensemble. Il importe de rappeler l'histoire de l'exploitation du phosphate dans le bassin minier de Gafsa qui a créé *ex-nihilo* l'ensemble des villes minières actuelles (Métlaoui, Oum Laraies, Redeyef et Mdhila). Certaines villes du gouvernorat du Kef lui-même ont été créées à l'issue de l'exploitation des mines (Djérissa, Tajerouine, ...).

Le projet futuriste de Sra Ouertène est un porteur de potentiel structurant au niveau économique (effet d'entraînement) mais aussi à l'échelle territoriale et urbaine. La localisation des mines de phosphate de Sra Ouertène privilégie les villes de Tajerouine comme deuxième centre urbain capable de créer un contre poids de la ville du Kef et articuler les villes du Sud du gouvernorat surtout celles qui essoufflent (Kalaât Snène, Djérissa, Kalaât Khasba, ...). Donc engendrer une bi ou même une poly-centralité dans le gouvernorat permettra de décontracter l'espace, diffuser les équipements et les services et assurer un encadrement plus efficace du territoire.

Jouxant le futur « bassin minier » phosphatier de Sra Ouertène, qui va abriter toutes les activités d'extraction et de transformation du phosphate, d'autres sous-espaces locaux présentant des caractéristiques propres qui devront être articulés synergiquement entre elles : sous-espace sylvopastoral Nord (Nebeur), sous-espace frontalier (Sakiet Sidi Youssef-Kalaât Snène), sous-espace agricole intensif (Sers) et le sous-espace du Kef.

B. UNE CONNECTIVITE ELABOREE A CONSOLIDER

Le réseau des routes du gouvernorat du Kef a été structuré autour de deux principaux axes qui sont la RN6 et la RN17. Epines dorsales pour l'articulation régionale du gouvernorat, ces deux axes captent le flux le plus important du réseau dans la zone avec 65% des flux. Cependant, la RN17 accapare la prééminence du trafic qui est un trafic d'origine locale (entre le Kef et Tajerouine). Le tronçon de la RN17 avec Jendouba est relativement dynamique et concurrence celui de la RN5 reliant le Kef à Tunis. L'activité minière est un des générateurs les plus indiqués du trafic dans le gouvernorat.

Les flux du trafic routier dans le gouvernorat montre une dominance des axes Sud-ouest/Nord-est c'est-à-dire ceux permettant de connecter la région à Tunis, reflétant ainsi la polarisation tunisoise.

L'adaptation du réseau routier à la perspective de développement prévue dans le gouvernorat met en jeu la mise à niveau des axes existants et surtout ceux fortement convoités ou qui le seront prochainement avec l'émergence des centres d'activités économiques dans le gouvernorat (agroalimentaire, substances utiles, phosphate,..). Aussi, avec la deuxième tranche de l'autoroute Oued Zarga-Boussalem, qui vient d'être mise en exploitation, le gouvernorat du Kef a besoin d'être intégré aux flux d'échange avec l'Est (Grand Tunis et le Sahel) et avec l'Ouest (Algérie) via une autoroute qui aura une contribution notable dans l'attraction des investissements et la propulsion d'une dynamique économique. La position frontalière du Kef et son ouverture sur les pays du Maghreb offre un nouveau potentiel d'intégration du Kef dans le réseau d'échange économique maghrébin. Le manque d'infrastructure structurante, telles que les autoroutes et les voies express ouvertes sur les grands axes d'échanges (RN5 et dans le futur la tranche autoroutière Boussalem-Algérie), se

concessionnaires (eau, électricité, assainissement, téléphone), qu'au niveau de la santé publique et l'enseignement et de la formation professionnelle.

La stratégie mise sur l'amélioration des indicateurs en la matière pour se rapprocher des moyennes du pays et même des moyennes des gouvernorats favorisés.

Atténuer les problèmes fonciers :

L'enjeu foncier a été toujours au cœur des blocages confrontés par la réalisation des projets que ce soient publics ou privés.

Etant un problème de dimension nationale, la DGAT a lancé un appel d'offres en vue d'élaborer une stratégie foncière pour la Tunisie afin d'accompagner la relance économique attendue et créer les conditions favorables à l'investissement aussi bien public que privé. D'ici là, les autorités locales devront œuvrer à créer des réserves foncières dans les villes dont l'extension est un processus rapide. En outre, les autorités régionales auront à intensifier la résolution des problèmes fonciers qui sont à leur portée à savoir :

- La régulation des terres de quelques quartiers populaires installés sur des terres domaniales et l'attribution des titres fonciers à leurs titulaires.
- La régulation de la situation foncière des terres habous.

AXE 4 : GESTION DES RESSOURCES NATURELLES ET PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

La mobilisation et la protection des ressources naturelles sont deux enjeux ancrés au cœur des préoccupations écologiques nationales et même mondiales. La région du Kef est localisée dans un espace contrasté à haute fragilité écologique. L'érosion hydrique et la désertification sont des anciens problèmes auxquels les politiques de l'Etat n'ont pas réussi totalement à les résoudre. La sécurisation des apports hydriques à la région n'a pas été encore assurée et, *a contrario*, la région a vécu ces dernières années sa plus critique situation en matière de disponibilité d'eau potable et d'irrigation où de nombreux « poches de soif » ont émergé.

Il est temps d'optimiser la mobilisation des eaux de ruissellement qui restent relativement luxuriant dans la région, et réaliser les aménagements nécessaires qui en protègent. L'eau sera la denrée stratégique dans la région qui permettra le développement, non seulement de l'agriculture, mais aussi de l'industrie et du tourisme.

Par ailleurs, comme la plupart des régions du pays, le gouvernorat n'a pas été épargné de la pollution ni mis à l'abri des maux qui menacent l'équilibre de ses différents écosystèmes : l'eutrophisation des aquifères surexploités, la pollution chimique des sols et des nappes souterraines par les engrais, les pesticides et les insecticides, la matière stérile issue des mines (fer, zinc, plomb..), outre les villes non et peu assainies, ainsi que d'autres phénomènes, sont autant de formes de distorsions qui ont touché la situation environnementale dans la région.

Le SDAD du gouvernorat du Kef est appelé à s'inscrire dans une perspective de développement durable qui confère au milieu, aussi bien naturel qu'urbain, la sollicitude requise.

3.2. LES DOSSIERS SECTORIELS

DOSSIER 1 : L'AGRICULTURE

A. LES PERIMETRES IRRIGUES

L'intensification du secteur irrigué est envisagée au niveau de deux piliers : l'intensification des périmètres existants et la création de nouvelles superficies irriguées.

a) L'amélioration de l'exploitation des périmètres irrigués existants : L'amélioration des taux d'intensification des périmètres existants, notamment les PPI dont le taux est remarquablement faible, constitue un axe important dans la stratégie de développement, devant conduire à l'amélioration de la productivité du secteur irrigué dans le gouvernorat.

Les périmètres irrigués dans le gouvernorat du Kef couvrent une superficie totale d'environ 16000 ha dont 5555 ha des PPI et 10420 ha des PI privés. Le gouvernorat du Kef a connu une progression notable de la superficie irriguée durant la dernière décennie (2001-2013) ; elle a passé de 11500 ha à environ 16000 ha durant cette période enregistrant un taux d'accroissement de 39%. L'évolution grandiose des superficies irriguées a été enregistrée dans les délégations du Kef Est, Sakiet Sidi Youssef et Djérissa, le reste des délégations a connu une progression moindre, voire une régression des superficies irriguées (le Ksour et Sers) attribuée à la diminution des superficies autour des puits de surface. La répartition des superficies irriguées est manifestement hiérarchisée entre les délégations : Sers (17% des superficies), Dahmani (14% des superficies), le Kef Est (12% des superficies), Nebeur (12% des superficies), Tajerouine (12% des superficies), Kalaât Khasba (9% des superficies), le Ksour (8% des superficies),...

Tableau 34: Evolution des superficies des périmètres irrigués

Délégation	PPI		PI privés		Taux d'évolution %	
	2001	2013	2001	2013	PPI	PI privés
Le Kef Ouest	90	300	345	417	233%	21%
Le Kef Est	95	892	475	1093	839%	130%
Dahmani	263	636	1390	1579	142%	14%
Nebeur	378	1248	442	644	230%	46%
Sakiet S Youssef	60	106	156	285	77%	83%
Tajerouine	344	774	447	944	125%	111%
Kalaât Snène	37	95	500	762	157%	52%
Kalaât Khasba	409	585	432	911	43%	111%
Djérissa	22	50	235	680	127%	189%
Le Ksour	313	515	1373	792	65%	-42%
Sers	119	354	3590	2311	197%	-36%
Total	2130	5555	9385	10418	161%	11%

Source : CRDA du Kef 2002 et 2014

Les périmètres irrigués sont disséminés dans tout le gouvernorat, en particulier sur les terres de plaines et plateaux, et éparpillés sur de petits foyers d'irrigation, mais avec des répartitions géographiques des superficies disparates. En effet, les deux délégations du Kef Est et Nebeur accaparent environ 40% de la superficie des PPI (irrigué à partir du barrage de Mellègue),

alors que les deux délégations de Sers et Dahmani accaparent environ 37% de la superficie des PI privés (concentration des nappes phréatiques et des puits de surface dans cette zone).

A l'heure actuelle, le bilan d'exploitation ne montre pas une véritable pression sur la ressource hydrique, du moins sur le plan de la disponibilité. Une sous-exploitation est en revanche observée pour les eaux de surface ainsi que les nappes profondes. Pour les nappes phréatiques, exploitées par des puits de surface, le niveau de pression est plus important en raison des faibles potentialités de ces nappes et aussi du niveau de mise en valeur des foyers d'irrigation privés. Les nappes profondes sont sous-exploitées et certains forages sont non exploités en raison de la déficience des organisations de gestion collective et la présence d'alternatives d'emploi et de sources de revenus pour les exploitants (phénomène frontalier) plus motivantes que les activités agricoles autorisées par la vocation de ces périmètres.

A moyen terme, les risques probables pour le système irrigué seraient d'ordre économique (mévente des produits en raison des coûts de production, de transport...) et écologique (dégradation de la qualité de l'eau, en particulier des nappes phréatiques, et donc des productions).

Le gouvernorat du Kef est relativement bien doté en ressources en eaux mobilisables pour des fins d'irrigation agricole. Toutefois, par rapport à la superficie agricole totale et aux ressources en eaux disponibles ou potentielles, la superficie irriguée est encore très faible dans une région où l'agriculture avait constitué la base de l'économie régionale. Les périmètres irrigués, publics et privés, ne représentent que 4,2% de la superficie labourable du gouvernorat pour des ressources en eau mobilisées de 352 millions de m³, alors qu'ils sont de même proportion, soit 4,2% de la superficie labourable de Siliana pour des ressources en eau mobilisables beaucoup plus moindres soit 155,8 millions de m³ d'eaux mobilisées seulement.

L'efficacité d'exploitation des périmètres irrigués, perçue soit par le biais du taux d'intensification (rapport de la superficie cultivée sur la superficie totale), soit par le pourcentage des terres irrigables et le nombre de périmètres exploités, n'affiche pas des performances notables. En effet, les données du CRDA du Kef (cf. tableau en annexe) montrent que la superficie totale des périmètres irrigués est d'environ 16000 ha dont 5555 ha des PPI (35%) et environ 10420 ha des PI privés (65%). Durant les trois dernières années, le taux d'exploitation moyen ainsi que le taux d'intensification moyen a été *ex aequo* de 49%, illustrant faible performance. Les meilleures performances sont enregistrées dans les délégations de Dahmani, et un peu moins Kalaât Khasba, Tajerouine et Kef Est. Les contreperformances sont enregistrées dans les délégations du Kef Ouest, Nebeur, Sers et El Ksrour.

Les données du tableau en annexe montrent qu'en tout, il y a environ 1100 ha dans les PPI ne sont que faiblement exploités et peuvent dès lors constituer une base de développement notamment par des efforts de réhabilitation et d'introduction de nouvelles cultures. En outre, la superficie arboricole représente 17% seulement, soit un potentiel énorme de développement de cette spéculation dans les PI.

Par ailleurs, on note l'importance de la superficie des PPI non actifs, couvrant 1101 ha répartis sur 16 périmètres. Les principales causes sont attribuées au refus des agriculteurs (malgré les encouragements de l'Etat), soit 75% des causes, des problèmes techniques (faiblesse du débit de l'eau ou envasement des barrages collinaires) et fonciers, soit 25% des causes.

Les options idoines pour relancer le secteur irrigué existant doit porter sur une multitude d'actions dont le canevas ci-après en présente un récapitulatif (problématiques des périmètres irrigués existants ainsi que les orientations adéquates de développement à préconiser) :

Tableau 35: Les problèmes et les orientations de développement du secteur irrigué

Problèmes	Description	Orientations
Technique	<ul style="list-style-type: none"> - Faible taux d'intensification dans les PPI. Taux d'intensification moyen de 107% (122% pour les périmètres privés et de 77% pour les PPI). Ces taux sont disparates entre délégations. - Les délégations du Nord du gouvernorat réalisent des taux d'intensification plus performants qui dépassent 160% et atteignent même 200 et 360% (respectivement Nebeur et le Kef Est), alors que les délégations du sud du gouvernorat enregistrent des taux faibles indiquant la présence des difficultés encourues par les agriculteurs irrigants dans ce secteur. Il paraît ainsi que, dans un contexte de précarité des conditions socioéconomiques, le secteur irrigué dans le terroir Sud du gouvernorat est en partie concurrencé par l'activité industrielle sur la main d'œuvre. A cause du caractère lointain de la rentabilité du secteur en irrigué et de son incertitude, les agriculteurs sont souvent dans l'obligation de chercher des occupations à gain immédiat (salarie) souvent dans les secteurs industriels et les carrières. - Plus de 85% des périmètres irrigués sont relativement récents créés après 1989 : donc insuffisance de traditions et de savoir faire dans la conduite culturale en irrigué. - Limitation des ressources en eaux : 6000 ha (soit 39%) sont irrigués à partir des puits de surface de moins de 1 l/s, et 2780 ha (soit 18%) irrigués à partir des barrages collinaires et des lacs collinaires qui sont fortement sensibles aux apports pluviométriques (sécheresses, envasement) : cas des barrages collinaires de Bir Haddi, Om El Obrane, Kassar, K8, K9, Daffali, Jabra, Zarga et Zallez (débit nul en été). - Irrégularité du débit d'eau de quelques forages qui sont fortement sensibles aux apports pluviométriques : cas des périmètres irrigués d'El Gfa, Sidi Amor Ben Salem, Kalaât Khasba, Kalaât Khasba et Sidi Ammar. - Pour les PPI, la sous-exploitation est due notamment aux problèmes de gestion des GIC pour la couverture des charges de fonctionnement et aux faibles moyens financiers des petits irrigants. D'autres contraintes non négligeables concernent l'absentéisme et l'abandon de l'irrigation de certaines parcelles. - Pour les puits de surface, le problème se limite dans certains cas à l'absence d'électricité ou à la présence d'un réseau monophasé. Cette contrainte est surtout observée au niveau de la nappe de Sers. - Faible intégration de l'élevage bovin laitier ce qui réduit l'utilisation des fumiers et entrave le développement d'une filière laitière rémunératrice et diversificatrice des systèmes de production. - Dominance de la mono-spéculation végétale dans quelques périmètres irrigués et dans tous les périmètres irrigués de Sra Ouertène (délégation d'El Ksour). 	<ul style="list-style-type: none"> - Consolider les sources d'irrigation (mobiliser les eaux dans les grands barrages). - Réhabilitation des périmètres irrigués (ouvrages hydrauliques, génie civil...). Pour une première tranche (2016-2020) : les PPI de Nebeur, Sidi AbdelBasset 1+2, Souari Abida 3, Tricha, Douar Sned (environ 720 ha). Le reste des autres PPI pour une deuxième tranche (2020-2025) - Rhéabilitation des pistes agricoles dans les PPI (environ - Electrifier les périmètres irrigués développés sur les puits de surface. A ce titre, le premier inventaire des puits de surface à électrifier a été achevé (environ 100 cartes) et sont coût a été cadré à environ 13 millions DT. - Au niveau des nappes surexploitées, le CRDA doit impérativement interdire les nouvelles extensions de puits de surface et encourager davantage (l'acquisition d'équipements d'économie en eau). - Parallèlement et au niveau des périmètres de sauvegarde, la forte demande en eau d'irrigation pendant la saison estivale doit être maîtrisée surtout moyennant le respect du schéma technique préconisé et une implication plus efficace de la vulgarisation et des organisations socioprofessionnelles de base.

	<ul style="list-style-type: none"> - Restrictions de la pratique de certaines cultures à causes des gelés, froids et siroco. - Averse des agriculteurs vis-à-vis de l'utilisation des eaux épurées (cas des eaux de la STEP de Semmana irrigant 180 ha au Kef ouest). - Détérioration des pistes agricoles dans les périmètres irrigués (environ 150 km). - Vétusté et manque d'entretien, voir destruction de quelques tronçons des réseaux de drainage dans les plaines de Zaafrana et Boumeftah (en cours de réhabilitation). - Le niveau de technicité moyen des exploitants irrigants qui se répercute sur la capacité d'adoption des nouvelles technologies et sur les niveaux de rendement et donc sur la rentabilité du système lui-même. Le faible encadrement technique découle du manque de l'administration en moyens humains et matériels. - Le manque de diversification des productions agricoles en raison de la vocation des terres, des facteurs climatiques (grêle, gelée...) et du niveau de technicité des agriculteurs. 	<ul style="list-style-type: none"> - Assistance de vulgarisation et de formation dans la conduite culturale en irrigué, l'introduction de l'élevage dans les périmètres irrigués, la diversification culturale, ... - Développer l'introduction de l'élevage bovin laitier pour encourager l'utilisation des fumiers dans les assolements.
Foncier	<ul style="list-style-type: none"> - Situation foncière non régularisée pour beaucoup d'agriculteurs les empêchant d'accéder aux crédits. - Morcellement et éparpillement de la propriété foncière. 	<ul style="list-style-type: none"> - Intensifier l'intervention de l'AFA : renforcer le personnel, introduire les technologies de prévision (GPS, SIG...). - Régulariser la situation des terres habous

Encadrement et structures socio-professionnelles	<ul style="list-style-type: none"> - Faiblesse des structures de gestion des PPI (GDA) surtout en matière de gestion administrative et financière des groupements. - Faiblesse du contrôle des GDA. - Manque de la main d'œuvre qualifiée. - Faible implication de la main d'œuvre familiale et surtout de la femme dans le travail dans les périmètres irrigués. - Les faibles performances des GDA, au niveau des PPI, en matière d'encadrement des bénéficiaires, de recouvrement des dépenses, et de capacité de réalisation des entretiens curatifs et préventifs de l'infrastructure hydraulique ce qui risque de mettre en cause sa durabilité. - Absentéisme des agriculteurs dans certains périmètres publics 	<ul style="list-style-type: none"> - Entreprendre un diagnostic approfondi des GDA en difficultés et mettre au point un plan d'assistance (formation, restructuration, ..). - Favoriser le développement des structures de gestion spécialisées. - Développer le cadre réglementaire de façon à permettre un plus de contrôle des GDA. - Appuyer la femme dans la gestion des exploitations irriguées (formation, aide la décision, ..).
Commercialisation	<ul style="list-style-type: none"> - Non garantie des circuits de commercialisation des produits (absence des marchés de gros). - Faiblesse des coopératives de services agricoles existantes surtout en matière de fourniture des intrants. - Insuffisance des unités de stockage frigorifique et de transformation. 	<ul style="list-style-type: none"> - Favoriser l'émergence d'unités industrielles de transformation - Développer la formule de contrat de production avec les agricultures.

	<p>- Monopolisme imposé sur les producteurs de tomate par l'usine de transformation ABIDA et vis-à-vis des producteurs de lait (quelques mois après la livraison de la production), n'est pas en faveur des petits irrigants à faibles moyens financiers. Actuellement, l'intégration régionale au niveau de la filière tomate n'est pas assurée du fait que l'essentiel des approvisionnements de l'usine de transformation se fait à partir des gouvernorats limitrophes.</p> <p>- Monopolisme imposé sur les producteurs de lait par la centrale laitière LAINO à Jendouba. L'écoulement est hautement fragilisé par les perturbations qui peuvent avoir lieu au niveau de cette centrale (agitations syndicales, ...).</p> <p>- Pour les cultures maraîchères, le problème de commercialisation apparaît en termes d'organisation du marché de gros et de compétitivité avec les autres régions. A ce niveau, le marché de gros du Kef est pratiquement peu intégré à l'agriculture du gouvernorat (uniquement 10% de l'offre est d'origine locale). Ainsi, et contrairement à ce qu'on pourra supposer sur la structure du marché, l'offre en produits maraîchers du gouvernorat du Kef dépasse largement la demande mais subit rudement la concurrence des autres pôles producteurs du pays. Dans la situation actuelle et compte tenu de l'éloignement de la plupart des périmètres irrigués des marchés de la région et des grands centres de consommation du pays et du niveau d'atomisation de la production (rapportée aux producteurs), la négociation des termes de l'échange se fait très souvent en faveur des commerçants venant de Sidi Bouzid et du Cap Bon qui parcourent les périmètres.</p>	<p>- Encourager à la création de coopérative de services agricoles qui se charge de l'approvisionnement en intrants et la collecte de la production de ses adhérents.</p>
--	--	---

b) Les périmètres irrigués à créer : L'Etat a programmé trois grands barrages dans le gouvernorat du Kef, sur oued Mellègue (amont), oued Tessa et oued Serrat⁶⁴ ; ils permettront la création de nouveaux périmètres irrigués. A ce titre, il est prévu le doublement de la superficie actuelle, avoisinant 20000 ha, à 40000 ha à la fin du plan de développement 2016-2020⁶⁵, répartis par barrage comme suit :

- barrage Mellègue amont, sur 20000 ha⁶⁶ répartis sur les délégations du Kef Ouest, Sakiet Sidi Youssef et Tajerouine ;
- barrage Serrat, sur 4500 ha répartis sur les trois délégations de Tajerouine, Kalaât Khasba et Kalaât Snène ;
- barrage Tessa, sur environ 2500 ha, répartis sur les délégations de Sers et Nebeur.

Pour la nappe de Bled Abida dans sa partie Nord (à Ramlia) au niveau de la plaine d'Abida (Dahmani), et la nappe de Bled Charène dans la plaine de Sidi Mtir (Tajerouine), elles sont surexploitées par les périmètres irrigués avec des taux respectivement de 120% et 128%. La solution à préconiser pour les soulager consiste en la mise en place d'un périmètre public de sauvegarde à l'intérieur des puits de surface (à Zouarine et au Sud d'El Felta).

Par ailleurs, les quantités d'eaux usées n'ont cessé d'augmenter avec l'amélioration de la capacité de traitement dans le gouvernorat. Ces quantités seront d'autant plus importantes futuramente que de nouvelles STEP viendront s'installer (délégations de Nebeur, Sakiet Sidi Youssef, Tajerouine-Djérisa, Kalaât Snène, Dahmani-El Ksour et Sers). A ce titre, et en vue de profiter de leur disponibilité dans l'irrigation, il est proposé la création d'un périmètre irrigué à partir des eaux usées traitées dans la délégation de Tajerouine et/ou Djérisa (ayant une STEP en commun) sur une superficie de 100 ha. Conformément à la loi en vigueur, l'irrigation va être limitée à l'arboriculture et aux cultures fourragères. A la demande des populations concernées, il sera possible ultérieurement de créer d'autres périmètres dans les délégations du Kef Est et Ouest, Sers, Sakiet Sidi Youssef,...

B. LES PLANTATIONS ARBORICOLES

*** Les options et les opportunités :** L'analyse de la vocation agro-spatiale du gouvernorat (ci-avant) a mis en évidence le potentiel oléicole du compartiment Sud-ouest couvrant la majorité des délégations de Tajerouine, Kalaât Snène et Kalaât Khasba et une bonne partie de la délégation de Sakiet Sidi Youssef

On estime à 10000 ha la superficie arboricole (oliviers et arbres fruitiers) susceptible d'être plantée dans ce compartiment, permettant de rehausser la superficie à 63110 ha⁶⁷. Ces plantations pourront être inscrites dans le plan de développement 2016-2020 dans le cadre de la révision du programme de protection des terres agricoles en les incorporant comme plantations de fixation de sol intégrées à des aménagement de CES et de LCD.

En détail, le compartiment Sud-ouest, voué à l'arboriculture, est constitué de sols dominés par les unités complexes, les sols peu évolués et les sols bruns calcaires, selon les cartes de vocations du sol, ces sols sont bien adaptés aux oliviers en premier lieu puis aux plantations fruitières peu sensibles au froid.

Les 10000 ha proposés peuvent être répartis par espèces comme suit :

- 7000 ha oliviers à huile

⁶⁴ Le barrage de Serra est presque achevé et entrera bientôt en exploitation.

⁶⁵ Dans ce cadre, les études d'aménagement des PPI à partir du barrage Mellègue amont ont été achevées ; elles ont fixé la superficie à irriguer à 20000 ha dans les délégations du Kef Ouest, Sakiet Sidi Youssef et Tajerouine.

⁶⁶ La superficie exacte sera déterminée dans le cadre des études de faisabilité.

⁶⁷ En se référant aux cartes agricoles.

- 2000 ha amandier
- 1000 ha autres arbres fruitiers (pommier...)

Tableau 36: Les superficies des oliviers et arbres fruitiers – actuelles et proposées (ha)

Délégations	Sup. actuelle (ha)		Sup. SDAD (ha)		Total (ha)	
	Olivier	Arbres fruitiers	Olivier	Arbres fruitiers	Olivier	Arbres fruitiers
Le Kef Est	4820	1105			4820	1105
Le Kef Ouest	2630	520			2630	520
Dahmani	3765	640			3765	640
Tajerouine	7490	695	3000	1000	10490	1695
Sers	5665	1035			5665	1035
Le Ksour	2975	795			2975	795
Djérissa	890	375			890	375
Kalaât Snène	2080	555	1000	1000	3080	1555
Kalaât Khasba	1430	635	1000	500	2430	1135
Nebeur	8725	1305			8725	1305
Sakiet S Youssef	4175	805	2000	500	6175	1305
Total	44645	8465	7000	3000	51645	11465

Source : CRDA du Kef 2015

Le potentiel de transformation indéniable des deux plantations d'oliviers à huile et d'amandiers en particulier met en jeu l'importance d'intégrer ces deux activités végétales à une filière agroalimentaire extravertie. En effet, le marché mondial est prometteur quant à l'exportation des huiles d'olives et des pâtes et huiles d'amande (cf. Annexe).

Pour l'amande, le marché mondial a connue une expansion importante durant ces dernières années. La consommation mondiale s'est accrue en moyenne de 12% par an durant les cinq dernières années alors que le prix a triplé en 10 ans.

Le marché mondial est dominé par l'USA dans la région du Californie avec une production de l'ordre de 1 million de tonnes, soit 84% de la production mondiale⁶⁸. Elle devance l'Australie (70.000 tonnes) et l'Europe (65.000 tonnes). Aux États-Unis, l'industrie de l'amande, en pleine croissance, génère 3 milliards de dollars contre 740 millions dix ans plus tôt. Si un tiers de la récolte reste sur le sol américain, 38% est exportée vers l'Asie, essentiellement en Chine, en Inde et en Corée du Sud qui connaissent une poussée de la demande. L'Asie, principalement la Chine, l'Inde, la Corée du Sud et le Japon, est le demandeur mondial le plus indiqué en amande dont les habitudes de consommation évoluent en même temps que le niveau de vie et pour qui le fruit représente une bonne alternative au problème du diabète.

Ces pays se ruent sur les produits à base d'amandes comme les snacks, barres chocolatées, confiseries, nougats,...

L'amande est la noix la plus utilisée dans le lancement de nouveaux produits alimentaires à travers le monde. Durant 2011, sur plus de 80.000 nouveaux produits commercialisés à travers le monde dans le secteur des biens alimentaires de grande consommation, plus de 1.800 contenaient des amandes. La même année, cette noix comptait pour plus d'un tiers de l'utilisation totale de noix dans les produits alimentaires lancés. Elle est par exemple utilisée dans les pâtisseries, les produits de boulangerie, les céréales, les chocolats et les glaces.

⁶⁸ On produit 1,240 millions de tonnes d'amande annuellement dans le monde, avec un pic de 2 millions de tonnes en 2006.

Première noix du secteur au monde, devant les cacahuètes, les noisettes, les pistaches et autres noix de cajou, de pécan ou de macadamia, l'amande doit son succès à sa teneur élevée en protéines, en fibres et en vitamines.

La Tunisie est placée septième producteur mondial d'amande avec environ 50.000 tonnes, soit 2 à 3% de la production mondiale. C'est aussi le cinquième producteur en Méditerranée, derrière l'Espagne (210.000 tonnes, 12% de la production mondiale), la Syrie (120.000), l'Italie (118.000) et le Maroc (70.000).

Pour se lancer sur ce marché en plein essor, la Tunisie a de larges possibilités pour renforcer son quota de production en jouant sur l'extension des superficies cultivées, mais aussi en optant à des variétés à saveur particulière favorable à la chocolaterie et confiserie, sachant que le géant américain produit de l'amande douce, très utilisée dans l'industrie agro-alimentaire autre que la chocolaterie. Les variétés tunisiennes d'amandes, principalement cultivées dans la région de Sfax, sont les Achaak, Ksontini, Mazzetto et Zaaf. Elles sont bien adaptées au climat semi-aride de la Tunisie et sont particulièrement favorables à la plupart des régions du pays particulièrement le Sud du Kef. La filière amande dans le gouvernorat du Kef est appelée à faire face à l'expansion de la demande mondiale et la flambé des cours mondiaux de ce denrée en valorisant les conditions édaphiques (sols, eau, climat) nettement bien favorables dans le secteur Sud-ouest.

En ce qui concerne l'huile d'olive, bien qu'elle ne contribue qu'à environ 3% du marché mondial, cette denrée alimentaire fait l'objet d'un intérêt croissant de la part de nouveaux pays, notamment grâce aux résultats des recherches scientifiques qui confirment les caractéristiques positives de cet « or liquide » et sa place fondamentale dans la diète méditerranéenne. Cet intérêt se traduit par une transformation de la structure de la production et une concurrence plus forte entre les pays producteurs : derrière le géant espagnol et les producteurs traditionnels se trouvent désormais de nouveaux pays, producteurs de dernière génération qui recherchent une rentabilité maximum. L'évolution parallèle des circuits commerciaux d'approvisionnement reflète également un changement profond de la structure du marché mondial. La Tunisie et les régions frontalières en particulier ont de larges possibilités pour développer cette activité surtout qu'elle convient bien à un éventail de sols et de conditions édaphiques dans le pays.

*** La position stratégique :** Comme la plupart des filières économiques du pays, la filière amande devra aspirer à conquérir des marchés étrangers, source de devises et de technologies, et profiter de l'expansion du marché, notamment en Asie, pour tailler de bons parts. Le marché local étant faible si bien que la demande évolue quant même. La recherche de partenaires étrangers s'avère la voie idoine pour assurer cet objectif surtout que la Tunisie a été sollicitée ces dernières années par des européens pour le développement de l'amandier (précisément dans la région de Sidi Bouzid).

En fait, les producteurs californiens s'emparent du marché et jouissent de ce fait d'une bonne position concurrentielle sur le marché mondial d'amande. Ils ne sont pas intéressés d'extérioriser leurs savoir faire tant qu'ils ont les conditions de production et d'hégémonie du marché mondial. Par contre, les espagnols, deuxième producteurs mondiaux avec 80.000 tonnes, sont dynamiques sur le marché et cherchent à étendre les superficies d'amandier en s'implantant dans divers pays (Brésil, Maroc, Tunisie, ..).

Quant à l'olivier à huile, bien que la concurrence est rude sur le marché d'huile d'olive, imposée notamment par les italiens et les espagnols, l'avenir de cette plantation ancestrale est porteur d'opportunités. La Tunisie garde une bonne position sur le marché comme deuxième

producteur mondial après l'Espagne, avec une production pic de 600 milles T⁶⁹. Mais le problème majeur de développement du marché c'est que les exportations se font en totalité en vrac privant les exportateurs tunisiens d'une valeur ajoutée de loin plus importante. Le conditionnement de l'huile d'olive est en effet accaparé notamment par les italiens et les espagnols qui détiennent les principales marques mondiales en la matière. Grâce à leur exportation d'huile d'olive conditionnée, les deux producteurs s'acquittent de plus de 90% des marchés importateurs tels que la France, l'Angleterre, le Japon et les Etats Unis d'Amérique. Le développement de la filière huile d'olive dans le gouvernorat est en grande partie tributaire d'une politique nationale en la matière qui aura à se forger son propre circuit mondial de commercialisation de l'huile d'olive conditionnée et labellisé. A ce niveau, le Complexe Industriel et Technologique du Kef a déjà créé un réseau sectoriel régional d'huile d'olives en vue de développer la chaîne de valeur de la filière. Ainsi d'ici là, il est nécessaire de :

- développer le verger oléicole dans le gouvernorat par la création de nouvelles plantations dans les zones les plus favorables en termes de conditions édaphiques (compartiment Sud-ouest du gouvernorat) ;
- ultérieurement, mettre en place une base industrielle de mise en bouteille extraverti ;
- attribuer un signe de qualité à l'huile d'olive par deux voies :
- l'extension des superficies des plantations biologiques ;
- l'attribution d'un signe d'IP (indication de provenance) dans le but de valoriser le produit et d'assurer sa protection et ce en vertu du décret n°104 promulgué en date du 13 décembre 2010, et publiée dans le JORT n° 102 en date du 02 décembre 2010.

C. LA FILIERE LAITIERE

En amont, augmenter le troupeau : Actuellement (en 2015), la production laitière dans le gouvernorat avoisine les 43 millions de litres/an. Cette production pourra être rehaussée par la création de nouveaux périmètres irrigués, sur environ 10000 ha (cf. Partie Développement agricole), favorisant l'intégration d'environ 10000 têtes bovines laitières de race pure, ce qui permettra la production de 55 millions de litres/an⁷⁰. L'intégration de l'élevage bovin aux périmètres irrigués n'est pas uniquement une nécessité pour diversifier les activités agricoles mais aussi c'est un requis pour l'intensification des périmètres irrigués (fumure de sol et valorisation des sous-produits).

L'augmentation des effectifs des vaches laitières est envisagée par l'introduction de 10000 génisses pleines de qualité commercialisables, et ce conformément à la stratégie nationale pour le développement de la production des génisses pleines de race pure, nées et élevées en Tunisie⁷¹. La production laitière sera doublée dans le cadre du SDAD du gouvernorat du Kef, dépassant ainsi la barre de 100 millions de litres/an.

Parallèlement à l'amélioration des effectifs des vaches laitières et leur intégration aux périmètres irrigués, il y a lieu de développer les circuits de collecte et la mise en place d'une centrale laitière qui aura un effet levier sur le secteur et encouragera les éleveurs à s'engager davantage dans cette activité.

En aval, mettre en place une base de transformation : La collecte du lait auprès des éleveurs est assurée par l'entremise d'un ensemble de 7 centres de collecte ayant ensemble une capacité de 50600 litres/j. Les quantités collectées sont de l'ordre de 10 millions de litres et la quantité usinée de 8,5 millions de litres.

⁶⁹ La production est variable d'une année à l'autre (moyenne de 300 à 700 milles T)

⁷⁰ Moyenne de 30 litres/j.

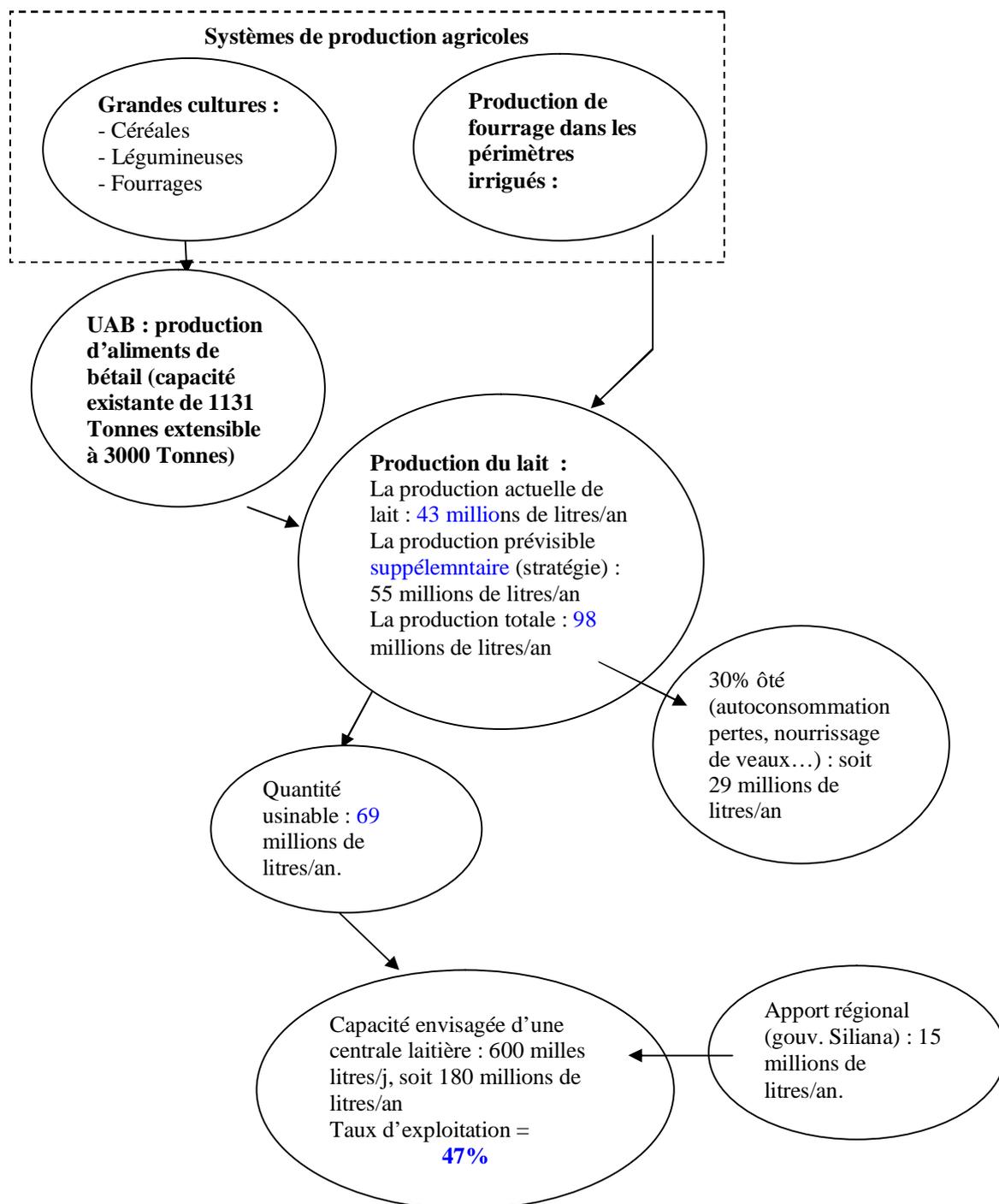
⁷¹ Cahier des charges relatif à la création des centres de production de génisses pleines (Arrêté du MARH du 16 avril 2001, JORT N° 32 du 20 Avril 2001).

Le lait collecté est acheminé principalement vers les centrales laitières DELICE et LAINO (près de Boussalem) et, auxiliairement vers la centrale laitière VAGA (près de Béja). Mais depuis quelques années, le secteur souffre de l'enchérissement des coûts des facteurs de production couplé à une fixation des prix de vente. En outre, il arrive parfois que des pertes sont infligées aux éleveurs lorsque les centrales sont saturées. De ce fait, la mise en place d'une centrale laitière dans le gouvernorat se trouve à la tête des attentes des éleveurs surtout qu'elle peut rayonner sur de nombreuses zones limitrophes. L'articulation du bassin laitier du gouvernorat de Siliana⁷² à celui du Kef pourra constituer un véritable bassin pouvant rentabiliser la centrale laitière prévisible dans la zone de Sers. Cette centrale aura à créer un effet d'entraînement par l'augmentation du troupeau élevé. A noter que le bassin laitier de Siliana comporte actuellement (en 2015) environ 22000 têtes bovines dont 17500 têtes de race locale et croisée et 4500 têtes de race pure, avec une production annuelle de 37 millions de litre de lait. On pourra tableer sur une offre usinable de l'ordre de 14 millions de litre de lait par an (environ 50% de la production du gouvernorat de Siliana).

En tout, le gouvernorat pourra disposer d'une offre usinable de l'ordre de 70 millions de litres/an à mettre à la disposition d'une future centrale laitière qui sera implantée dans la zone de Sers. Cette centrale laitière pourra être créée dans le cadre d'un partenariat tuniso-algérien et écouler une partie de sa production sur le marché algérien en profitant des deux zones franches projetées à Sakiet Sidi Youssef et à Kalaât Snène.

⁷² Le bassin laitier des gouvernorats de Jendouba et de Béja étant polarisé par les deux centrales laitières existantes (VAGA et LAINO). Pour le bassin laitier de Kasserine, il est plutôt polarisé par la nouvelle centrale laitière DELICE installée à Lessouda (Sidi Bouzid)

Figure 19 : La filière lait dans le gouvernorat du Kef



Source : Elaboré par Horizon Consulting, 2016 / * Y compris 15 millions de litre en provenance du bassin laitier de Siliana

D. LA FILIERE DES VIANDES ROUGES

L'engraissement bovin :

L'engraissement des veaux est destiné à produire de la viande rouge ; c'est une activité pratiquée soit avec l'élevage laitier - lors du vêlage, les mâles sont engraisés, une partie des femelles est gardée pour remplacement des vaches laitières âgées (amorties) et le reste est vendu jeune ou sous forme de génisses plaines - soit indépendamment en achetant des veaux jeunes à engraisser auprès d'autres éleveurs.

Les effectifs bovins destinés à l'engraissement dans le gouvernorat du Kef sont actuellement (en 2015) de l'ordre de 5800 têtes/an de race pure et 12900 têtes de race locale et croisée, avec une production annuelle de viande bovine de l'ordre de 2250 tonnes.

L'augmentation des effectifs des veaux à engraisser est envisagée par l'introduction de génisses pleines de qualité commercialisables (dans le cadre de la stratégie nationale pour le développement de la production des génisses pleines de race pure, nées et élevées en Tunisie). Selon l'effectif à introduire dans les périmètres irrigués, on table sur un troupeau de 2500 têtes à engraisser, permettant une production supplémentaire de 750 tonnes de viande bovine, soit une production future totale de l'ordre de 3000 T de viande bovine.

L'élevage des petits ruminants :

Le gouvernorat du Kef dispose d'un effectif total de 315000 unités femelles de petits ruminants dont 283100 têtes ovines et 31 900 têtes caprines, avec une production annuelle de viande ovine de l'ordre de 1700 tonnes (en 2015).

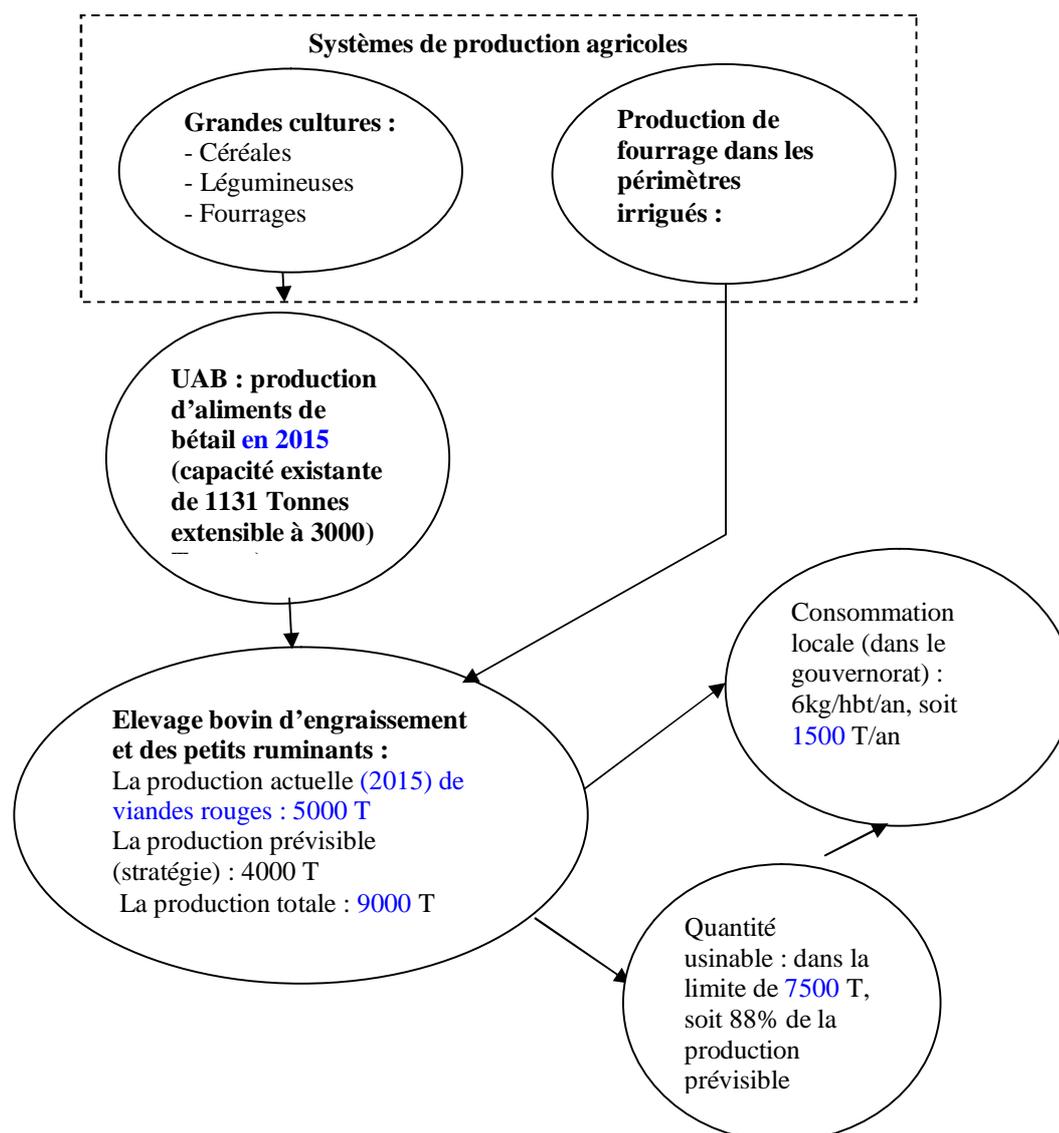
Etant une activité conduite en extensif (élevage de type pastoral), les effectifs des petits ruminants sont variables d'une année à l'autre en fonction de l'état des pâturages et donc des conditions de la pluviométrie. En plus, les effectifs sont sujets de grandes fluctuations par des flux frontaliers en provenance de l'Algérie et, de ce fait, les effectifs peuvent dépasser parfois 500000 têtes⁷³.

Bien que le troupeau opère dans un vaste espace céréalier offrant des chaumes et des jachères, la sécurité fourragère est fréquemment fragilisée notamment lors des années de sécheresse ou de manque de pluies. Pour en pallier, il est préconisé d'entreprendre les mesures suivantes :

- La consolidation des troupeaux élevés tout en ayant objectif la stabilisation des effectifs pour stabiliser les prix.
- Le renforcement des réserves fourragères sur pieds par :
- L'intensification d'un programme de plantations de cactus et d'arbustes fourragères dans l'ensemble des délégations.
- Le renforcement de la place des fourrages grossiers dans les grandes cultures.
- Le développement des assolements dans les périmètres irrigués au profit des spéculations fourragères.
- Le renforcement de contrôle prophylactique notamment des les zones frontalières.

Un plus de détail est fourni dans la section « F. Les ressources fourragères » plus loin.

⁷³ Source : Responsables techniques du CRDA (2013)

Figure 20 : La filière des viandes rouges dans le gouvernorat

Source : Elaboré par Horizon Consulting, 2016

E. LA FILIERE AVICOLE

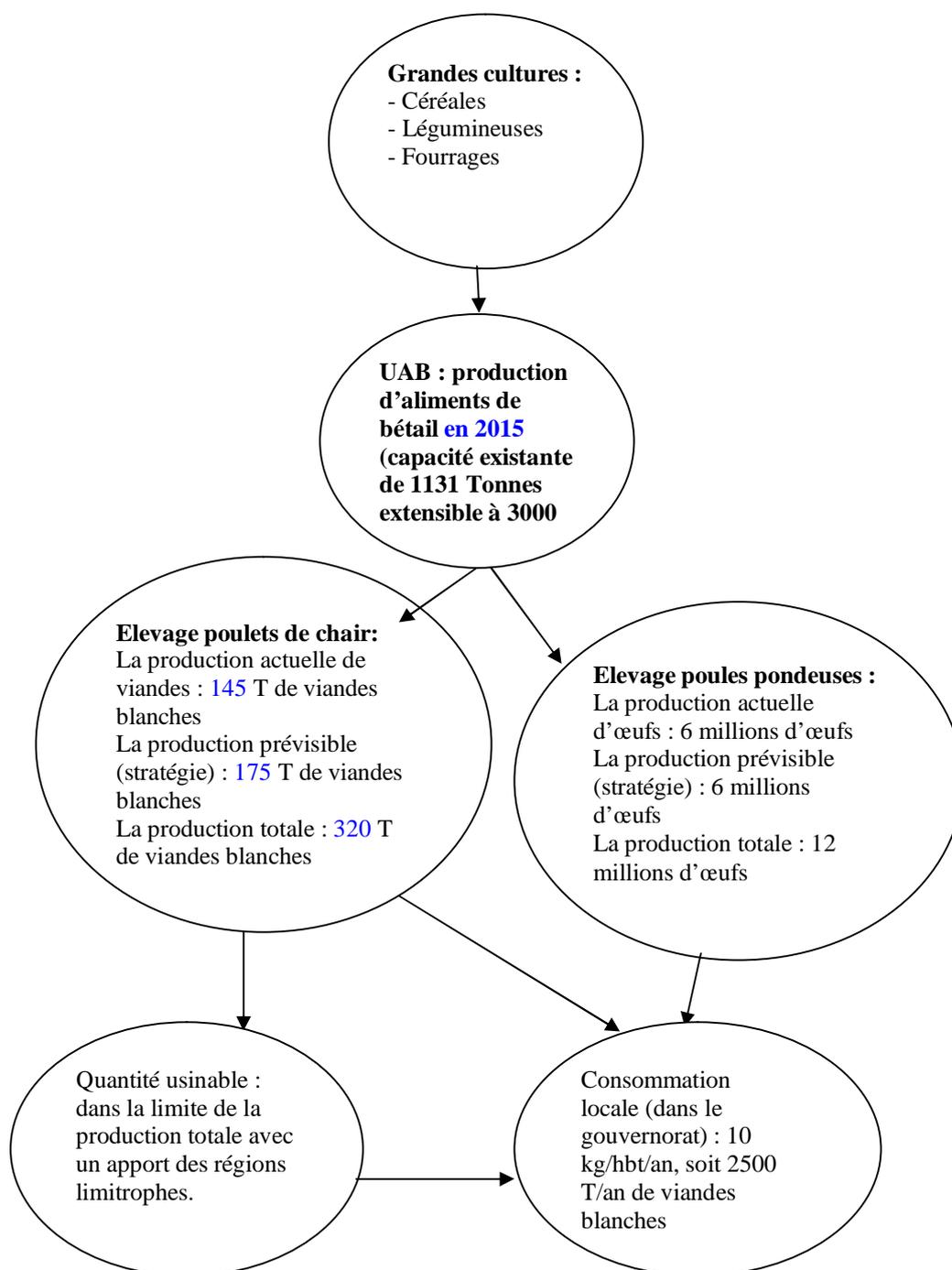
Le potentiel céréalier existant pourra favoriser le développement des industries d'aliment de bétail et donc l'émergence d'une filière avicole suffisamment élaborée et intégrée : agriculture (céréales) / production d'aliments de bétail / élevage de poules (œuf et chair) auquel est intégrée horizontalement une unité de production de poussin / abattage et conditionnement (voir figure ci-après).

Actuellement (en 2015), la production avicole est assurée par 20 éleveurs ayant 24 unités de production d'une capacité de 98910 poulets, dont 20000 unités de poules pondeuses.

On estime qu'il est possible de promouvoir 10 autres projets d'aviculture dont un projet de production de poussins de tout genre y compris la dinde, ce qui crée un haut niveau d'intégration agro-industrielle locale : On table ainsi sur la création d'une nouvelle capacité d'élevage de 20000 poules pondeuses et de 100000 poulets de chair par rotation. En total, le gouvernorat pourra être doté d'une capacité de 40000 poules pondeuses et d'environ 200000 poulets de chair par rotation, soit une production totale prévisible d'environ 320 tonnes de

viandes blanches et 12 millions d'œufs. Les zones d'implantation privilégiée sont les mêmes zones abritant actuellement un élevage avicole à savoir, le Kef Est, Dahmani et Sers.

Figure 21 : La filière des volailles dans le gouvernorat



Source : Elaboré par Horizon Consulting, 2016

F. LES RESSOURCES FOURRAGERES

Les cultures fourragères assolées : Les fourrages cultivés occupent en moyenne 29000 ha et produisent 88300 tonnes de fourrages, soit environ 62 millions d'UF (unité fourragère). On y ajoutant 6,7 millions d'UF provenant des parcours, 21 millions d'UF en provenance des céréales, et 2,5 millions d'UF à partir des feuilles des oliviers, la disponibilité fourragère au

troupeau dans le gouvernorat est de l'ordre de 178 millions d'UF⁷⁴, contre des besoins de 92 millions d'UF⁷⁵. L'écart entre les besoins et les disponibilités, de 71 millions d'UF, est normalement comblé soit par des apports extérieurs de fourrages grossiers, soit par le concentré produit dans le gouvernorat, ou les deux à la fois. Mais en tenant compte de la limitation de la capacité de production des UAB du gouvernorat (26 tonnes/ha, soit 206 milles tonnes/an), on peut conclure que le cheptel est structurellement dépendant des apports fourragers des autres régions.

Les réserves fourragères stratégiques : L'élevage de type pastoral (ovin et caprin) est sans équivoquement une des activités sur laquelle repose l'économie rurale du gouvernorat du Kef. On dénombre en total 401100 têtes ovines dont 281100 brebis (femelles productives), soit un stock commercialisable d'environ 120000 têtes (dont 72 250 agneaux), et 47850 têtes caprines dont 31900 chèvres (en 2015).

Bien que ce troupeau opère dans un vaste espace céréalier offrant des chaumes et des jachères pour comme parcours pour le pâturage des troupeaux, la sécurité fourragère est fréquemment hypothéquée lors des années de sécheresse ou de manque de pluies. Pour en pallier, il est préconisé la mise en place des réserves fourragères sur pieds par la plantation des arbustes fourragères (cactus, atriplex, acacia, ...).

L'office d'élevage et de parcours (OEP) assure plusieurs services en matière d'incitation à la constitution des réserves sur pieds auprès des agriculteurs. En effet, de par le gouvernorat, l'OEP veille sur la réalisation de plantations d'arbustes pastorales telle que le cactus inerme, l'acacia, l'atriplex et la luzerne arborescente. En 2012, l'OEP a planté 200 ha avec 2500 kg de semences, pour 24 bénéficiaires. Il a aussi mené un programme spécifique de semis de sulla pour les terres marginales dans huit zones (Sidi-Khiar, Touiref, Bahra, Elless, Kef-Ouest, Nebeur, Essakia, Oued-Rmal) sur une superficie de 131 ha avec 5230 kg de semences pour 77 bénéficiaires. Un autre programme spécifique de plantation de cactus inerme a été supervisé par l'OEP sur des terres privées et dans quatre délégations (Sakiet Sidi Youssef, Tajerouine, Dahmani, Kalaât Snène) et ce au profit de 73 bénéficiaires. De même, un programme spécifique de semis de sorgho fourrager sur 166 ha a été exécuté au profit de 176 bénéficiaires. En tout, près de 500 bénéficiaires ont été ciblés ce qui est peu par rapport à l'ensemble des éleveurs.

L'étude du SDAD du gouvernorat du Kef optera pour la consolidation des réserves fourragères stratégiques par l'intensification d'un programme de plantations de cactus et d'arbustes fourragères dans l'ensemble des délégations. L'atriplex sera réservée surtout autour des sols halomorphes, alors que l'acacia privilégiera les terres plus ou moins légères permettant aussi, avec le cactus, de fixer les sols et lutter contre l'ensablement. On table ainsi sur la plantation de 5000 ha de cactus et d'atriplex, à raison de 500 ha par délégation.

Les aliments de bétail : Les aliments industriels de bétail sont produits par des UAB dont on y trouve 4 unités dans le gouvernorat, ayant une capacité de 24 tonnes/h en 2015, alors qu'en 2013, il y avait une UAB seulement active d'une capacité de 5 T/h, relevant de la CCGC⁷⁶. L'écart, si énorme entre les besoins et le potentiel de production, ne peut qu'être atténué par des apports extérieurs et le travail stratégique sur ce plan c'est de réduire la dépendance aux fourrages produits dans les autres régions du pays. Ainsi, il est proposé :

⁷⁴ 2000 UF/ha de fourrages cultivées (ou 700 UF/tonne), 400 UF/ha de parcours, 150 UF/ha de chaumes, et 100 UF/ha de feuille d'oliviers.

⁷⁵ 5000 UF pour les unités femelles bovines de race pure, 2500 pour la race hybride, 500 UF pour les unités femelles ovins et 300 pour les caprines.

⁷⁶ Coopérative Centrale des Grandes Cultures.

- L'intensification des cultures fourragères dans les périmètres irrigués et l'amélioration de la part des fourrages cultivés dans les assolements.
- La mise à niveau des UAB⁷⁷ non actives, totalisant une capacité de 20 tonnes/h.
- La création de nouvelles UAB dont le nombre n'est pas limité aussi compte tenu du besoin énorme du cheptel.

G. DEVELOPPEMENT DE L'AGRICULTURE BIOLOGIQUE

Le créneau de l'agriculture biologique sera boosté par l'encouragement des agriculteurs à s'adonner aux cultures par le procédé biologique afin de doubler la superficie valant actuellement (en 2015) environ 16000 ha.

Si les céréales arrivent en tête de ces créneaux porteurs, les secteurs de l'huile d'olive, des légumes et même des viandes sont aussi des activités dont les produits biologiques sont très prisés et sollicités par les consommateurs.

Les expériences réussies par certains agriculteurs dans la région (Fermes à Semmana Boulifa, Oued Rmel, ainsi qu'à Zaafrane et Oued Souani,...) font ressortir que le secteur agricole dans la région du Kef a un potentiel réel, surtout que l'on a mis en place un vaste programme de mobilisation d'eau.

Cependant, l'attente de cet objectif met en jeu les mécanismes à même de motiver la conversion vers l'agriculture biologique. Les contraintes sont essentiellement liées à la difficulté de commercialisation des produits bio. Le marché local est limité et les opportunités sont essentiellement permises par l'exportation. A cet effet, le rôle de l'Etat est requis pour organiser les circuits de commercialisation et engager des politiques offensives d'exploration de nouveaux marchés.

H. DEVELOPPEMENT DE L'ECONOMIE AGRO-FORESTIERE

Développement agro-forestier intégré

Pour atténuer la marginalisation des populations mitigeant les domaines forestiers, l'étude du SDAD du gouvernorat du Kef propose deux projets de développement agro-forestier qui toucheront les zones sylvo-montagneuses et le Sud du gouvernorat⁷⁸. Et pour être factible, fixateur de la population dans leur zones et mobilisateur de la main d'œuvre, chaque projet prendra en compte les enseignements des expériences antérieures en matière de développement rural dans la zone, surtout la prise en compte du choix des bénéficiaires, la gestion du projet, etc. Le projet sera articulé autour de composantes principales suivantes :

Une composante de développement des activités agricoles qui comprend la réalisation des pistes agricoles, des périmètres irrigués, réhabilitation des périmètres irrigués existants, d'aménagements en zones de cultures pluviales (épierrage, protection des sols) et des actions de développement agricole comme la promotion de l'arboriculture fruitière, le développement de l'élevage laitier et des petits ruminants, ...

Une composante « aménagement des forêts » vise une gestion concertée du domaine forestier par l'élaboration de plans d'aménagement en collaboration avec les usagers ; elle comprend des opérations sylvicoles (régénération, reboisement), des infrastructures forestières (tranchés pare-feux, postes de vigie,...) et des actions de recherche-développement.

Une composante Aménagement des parcours pastoraux prévoit, outre l'aménagement de pâturages extensifs (points d'eau, régénération et ensemencement), des mesures

⁷⁷ Unités d'Aliments de Bétail

⁷⁸ Projet retenu attribué à l'ODESYPANO et qui couvrent 5 gouvernorats avec un coût total de 90 millions de DT.

d'intensification de la production (suivi sanitaire et alimentaire des troupeaux, réorganisation des mises bas, ...).

Une composante d'activités domestiques qui englobe le développement de l'économie domestique (petit élevage, apiculture, activités artisanales, appui à la femme, amélioration des conditions de vie, développement des sources d'énergie ...).

Une composante Aménagement CES qui concerne la réalisation des plans d'aménagement et des travaux de conservation (baquettes mécaniques et manuelles, correction de ravin, gabions, ...).

Développement agricole intégré

Depuis l'indépendance, le gouvernorat du Kef a bénéficié des projets agricoles intégrés dont les plus indiqués sont au nombre de trois : le projet de développement rural intégré et de gestion des ressources naturelles (PDRI/GRN) qui a été mis en œuvre en 1996 et touché les gouvernorats de Bizerte, Jendouba, Nabeul, Kairouan, Kasserine, Siliana, Zaghuan et le Kef. Deux autres projets ont été mis en œuvre à savoir le PDAI du Nord-est du gouvernorat et le PDAI du Sud-ouest.

Dans une optique de consolider les acquis de ces projets, notamment du PDAI des zones du Sud-ouest, il est préconisé la mise en œuvre d'un PDAI des quatre délégations du Sud-ouest du gouvernorat à savoir, Tajerouine, Djérissa, Kalaât Snène et Kalaât Khasba. Les composantes de ce projet seront les mêmes que les projets antérieures mais avec en plus une plus grande sollicitude aux ressources naturelles et surtout la protection contre la désertification. Cette dernière frappe cette zone qui affiche une grande fragilité à l'égard de la désertification (ensablement, salinisation des sols, ...).

Le développement de la production forestière

Selon les données de 2015, la superficie forestière couvre environ 66 000 ha, dont 62 440 ha pin d'Alep (95%). Le pin d'Alep est une espèce forestière majeure qui convient aux montagnes relativement arrosés Dans le gouvernorat (surtout dans la délégation de Nebeur).

En plus de son caractère écologique, le pin d'Alep produit le fruit de « Zgougou » bien apprécié par les consommateurs tunisiens et dont les prix n'ont cessé d'augmenter ces dernières années, conséquence d'une augmentation de la consommation. Cette espèce sera consolidée dans le cadre du présent SDAD par l'extension de sa superficie, là où les conditions édaphiques sont propices. Il est prévu la plantation de 20000 ha dans les délégations de Nebeur, Sakiet Sidi Youssef et Sers, qui permettra de rehausser la superficie du pin d'Alep à 86000 ha.

Par ailleurs, il existe d'autres espèces forestières fort appréciées tant sur le plan alimentaire que médicinal, à savoir le câprier, le lentisque, le romarin et l'eucalyptus, couvrant 20490 ha dont environ 18300 ha de romarin. Le tableau en annexe donne la répartition des superficies de ces espèces par délégation. Ces espèces seront développées par des actions de nouvelles plantations sur une superficie nouvelle de 5000 ha.

Carte 29: Développement forestier

D'une autre part, les massifs forestiers de la région sont souvent sujets à des incendies parfois dévastateurs. L'étude du SDAD du gouvernorat du Kef prévoit ainsi la lutte contre les incendies en mettant en place un centre de lutte contre les incendies bien équipés et dotés des moyens humains suffisants. Ce centre est à installer à Nebeur puisqu'il est le centre urbain le plus proche des massifs forestiers les plus importants dans le gouvernorat. Il s'agit aussi de renouveler les arbres âgés ou détruits et la plantation de nouveaux arbres dans les zones adéquates, notamment la plantation du chêne liège dans les sites incendiés et dans de nouvelles terres (cf. Carte de développement forestier).

I. PROMOTION DE L'AQUACULTURE

Bien qu'il existe une activité de pêche lagunaire pratiquée dans le barrage de Mellègue depuis des années, cette activité est en déclin vu que le barrage est quasi-totalement envasé. Pour la relancer, il est proposé le développement de la pêche dans les nouveaux barrages programmés sur les oueds Mellègue amont, Tessa et Serrat.

Les espèces de poissons d'eau douce les plus connues et adaptées aux conditions naturelles des barrages tunisiens sont : le barbeau, les mullets (*M. cephalus*, et *L. ramada*), le gardon, le rotengle et le sandre.

Les rendements observés de ces espèces dans des barrages situés dans la région de Bizerte sont assez importants sur le plan numérique (de 200 à 1000 individus/1000m² de filet). Sur le plan pondéral, les taux de capture peuvent atteindre 100 kg/1000m² de filet⁷⁹.

Dans le gouvernorat du Kef, le mullet, l'anguille et les crevettes, ont donné de bons résultats obtenus dans le barrage Mellègue, où les pêcheurs ont réussi à hisser la production à un niveau important, avec un peu plus de 10 tonnes/an (moyenne de 3 tonnes/an)⁸⁰. D'ailleurs, le mullet du barrage de Mellègue est une variété qui est bien commercialisée sur le marché sous de bons auspices et sans difficultés. Cependant, ce sont les nouvelles espèces comme l'anguille et les crevettes qui suscitent l'intérêt, car elles offrent une grande plus-value, du fait des possibilités de transformation et même d'exportation. Il s'agit donc d'une projection optimiste qui cherche à mettre en valeur les nouveaux produits, du reste très réputés pour leur rentabilité économique.

Ainsi le potentiel aquacole est important dans les barrages prévus dans la région et, de ce fait, l'étude du SDAD du gouvernorat du Kef propose deux options à cet égard :

- la mise à jour de la Stratégie Nationale de l'Aquaculture pour incorporer les trois nouveaux barrages prévus dans le gouvernorat du Kef ;
- l'aménagement de trois quais de débarquement de petits bateaux de pêche dans les trois barrages (Mellègue amont, Serrat et Tessa) ;
- la promotion d'un centre de formation dans les techniques de pêche lagunaire et l'aquaculture au Kef.

J. LE RENFORCEMENT DU ROLE DES STRUCTURES D'APPUI

A côté du CRDA du Kef, représentation régionale du Ministère de l'Agriculture, il existe un tissu élaboré d'institutions opérant dans le secteur de l'agriculture dans le gouvernorat. Hormis les institutions publiques, les acteurs privés sont nombreux, les plus indiquées sont les

⁷⁹ S. MILI1 , H. LAOUAR(a) , N. BEN ROMDHANE(b) , R. ENNOURI(c) , & H. MISSAOUI(d) :

Echantillonnage des peuplements piscicoles au niveau de cinq retenues de barrages tunisiennes à l'aide des filets multimailles / Journée Nationale sur la valorisation des résultats de la Recherche dans le domaine de la Pêche et de l'Aquaculture Sidi Thabet, le 6 juin 2014.

(a : Institut Supérieur de Pêche et d'Aquaculture de Bizerte, b : Centre Technique d'Aquaculture, c : Direction Générale de la Pêche et de l'Aquaculture, d : Institut National des Sciences et Technologies de la mer.

⁸⁰ *Idem*

Groupement de Développement Agricole (GDA), les Sociétés Coopératives de Services Agricoles (SMSA).

Les GDA : Institués par le Décret n° 1819 de 1999, les Groupements de Développement Agricoles (GDA) sont des organismes d'utilité publique regroupant des propriétaires et des utilisateurs et sont chargés par l'État de gérer certaines ressources naturelles (eaux, forêts...). Ils jouent un rôle très important, car les ressources naturelles, telles que les eaux, les forêts et les pâturages, subissent une forte surexploitation qui, aggravée par les effets du changement climatique, menace de causer des dommages irréversibles.

Dans le gouvernorat du Kef, certains facteurs entravent le travail des groupements dont les plus indiquées sont l'insolvabilité des adhérents, le manque de compétence technique et administratif des membres des dirigeants du GDA, l'insuffisance du contrôle sur l'activité du GDA,...

Les SMSA : Il existe 5 Sociétés Coopératives dont la création est relativement récente (après 2007), regroupant environ 1900 adhérents. 4 Sociétés Coopératives ont pour tâche la collecte de lait (capacité de 43500 litres/j) et l'approvisionnement en intrants agricoles, la cinquième est spécialisée dans l'approvisionnement des fourrages. Hormis la Société Coopérative « El Mahassen » à Nebeur, les autres ont des difficultés variant entre la limitation des activités et la non solvabilité des adhérents – cas des Sociétés Coopératives « Sahl Zouarine » à Dahmani et Ettahaouel » à Kalaât Khasba – à l'arrêt total – cas de la Société Coopérative « Nouvelle Ere » à Sers.

Le renforcement du rôle des SMSA est envisagé par deux voies :

- La mise à niveau des SMSA en difficultés (encadrement, formation, redressement de la situation financière, l'incitation des agriculteurs à l'adhésion au SMSA existantes ou à promouvoir, ..).
- L'encadrement des agriculteurs pour créer de nouvelles SMSA dans les zones agricoles qui en sont privées (journées de sensibilisation, visites à des SC types, ...).
- La création au moins d'une SMSA par délégation.

K. MESURES GENERALES

Appui au secteur agricole notamment par :

- L'intensification des efforts pour le remembrement des exploitations agricoles et la résolution des problèmes fonciers. A cet effet, serait-il important de réfléchir sur des solutions juridiques de nature à arrêter la « méiose foncière » due par le mécanisme d'héritage. L'implication des juristes, des hommes de religions et des économistes est nécessaire dans ce débat.
- La révision de la grille des primes et de classification des secteurs ;
- Le solutionnement du problème de l'endettement des agriculteurs ;
- L'intégration de la sécheresse dans le système de l'assurance ;
- Le rehaussement de la prime des investissements publics à 80% ;
- L'encouragement des services conexas à l'agriculture ;
- La révision du code des forêts de manière à créer un partenariat entre les populations riveraines et les établissements publics de gestion des domaines forestiers.

DOSSIER 2 : L'INDUSTRIE

A. L'EMERGENCE D'UNE FILIERE AGROINDUSTRIELLE INTEGREE AU KEF EST POSSIBLE

Le potentiel de développement agricole et l'émergence d'une filière agroindustrielle intégrée ne sont pas à ignorer dans ce gouvernorat traditionnellement agricole. Toutefois, les industries agroalimentaires n'ont pas connu une évolution proportionnée avec le potentiel agricole existant : en 2015, il n'existe que 16 entreprises agroalimentaires dont 7 huileries, 3 unités de mise en bouteille d'eaux minérales, 4 UAB et une conserverie de tomate (ABIDA). Donc à part cette dernière, on a pas vu émerger des unités agroindustrielles de type « capital-intensive » à haut contenu technologique ou « labor-intensive » à haute capacité d'emploi.

La filière laitière en particulier connaît des problèmes sérieux qui résultent en partie de l'absence d'une unité de transformation dans le gouvernorat ; les deux uniques centrales laitières à la portée des éleveurs et des collecteurs sont LAINO à Boussalem et VAGA à Béja. En cas de surproduction, des énormes pertes sont encourues par les éleveurs et les collecteurs. A signaler qu'il y a 7 centres de collecte de lait, avec uniquement 5 centres actifs et fonctionnent avec une capacité de stockage de 42200 l/j. Les deux 2 centres inactifs ont une capacité de stockage de 8400 l/j.

Une dizaines de cultures maraichères à potentiel agroalimentaire sont pratiquées dans la région du Kef, dans le cadre des périmètres irrigués. Les tomates et les piments sont les plus indiquées et pratiquées dans la région du Kef dans laquelle il existe une seule conserve alimentaire, celle de « ABIDA » opérant dans la zone de Dahmani depuis 1984. Cette usine s'approvisionne en tomate fraîche en majorité cultivée au Kef, à Sidi Bouzid et à Kairouan. Le gouvernorat du Kef produit annuellement en moyenne 113 milles tonnes de tomates fraîches dont 50 milles tonnes de tomates d'été (saison) parmi lesquels 28 milles tonnes sont destinés à la transformation dans l'usine d'ABIDA.

La filière tomate et conserves alimentaires dans la région paraît de loin en dessous du potentiel agricole de la région. En effet, avec les 15500 ha de cultures irriguées actuellement, la superficie de tomate devrait occuper au moins 20%, et avoir une production de l'ordre de 186 milles tonnes⁸¹, soit 1,7 fois la production actuelle. Avec les périmètres irrigués prévus (10000 ha), la production de tomate tablera sur 306 mille tonnes, permettant la création de deux autres conserves alimentaires à côté d'ABIDA.

La filière conserves alimentaires, notamment le double et le triple concentrée de tomate, bénéficie de la proximité du marché algérien. Ce produit fait partie du plat du consommateur algérien qui a des traditions alimentaires similaires aux tunisiens, plus gros consommateurs de conserve de tomate dans le monde à côté des algériens et des libyens⁸². La capacité de production industrielle de conserve de tomate en Algérie est de l'ordre de 60000 tonnes, soit environ 50% de la capacité de production tunisienne, alors que la production en Libye est quasi-nulle. Donc le marché algérien est une faveur dont l'industrie agroalimentaire extravertie de la région du Kef devrait pleinement bénéficier.

A côté des conserves de tomate et de piment, il y a aussi la filière des confitures mais cette activité est dérisoire dans l'activité de l'usine ABIDA par manque de fruit transformable dans la région (poires, pommes,...).

⁸¹ Rendement moyen de 60 T/ha.

⁸² Avec une moyenne de 60 kg/personne/an

Carte 30: Développement industriel

Pour valoriser le potentiel agroindustriel existant ou à promouvoir, des plantations d'arbres fruitiers à potentiel de transformation seront promues dans les périmètres irrigués et en sec dans le flanc Sud-ouest du gouvernorat. Il y a lieu en particulier de citer les pommes et les poires qui s'adaptent bien à ces zones frontalières.

Pour valoriser le potentiel agroalimentaire de la région, il y a lieu de mettre en place une base industrielle de transformation composée au moins des unités suivantes :

- Une centrale laitière d'une capacité de 600 milles l/j, permettant de produire du lait stérilisé et pasteurisé, des dérivées de lait (yoghourt, fromages, ..). Le meilleur emplacement de cette usine sera Sers comme barycentre géographique le plus proche aux éleveurs laitiers concentrés surtout dans la moitié Est du gouvernorat. Elle requiert 2,5 ha et un coût total d'environ 65 millions de DT pour créer environ 300 emplois directs.
- Une usine de conserves alimentaires (tomate, harissa, confitures, ..) pour une capacité de 1200 T/j (base tomate fraîche). Le meilleur emplacement sera Dahmani ou Sers. Cette usine a besoin de 2 ha et un coût de 80 millions de DT pour créer 200 emplois directs.
- Deux usines d'abattage et de conditionnement de volailles d'une capacité de traitement de 1000 poulets/h chacun. Elles seront implantées au voisinage de la ville du Kef. Le terrain nécessaire pour chaque usine est de 2000 m² avec un couvert de 1500 m². Le coût de chaque projet est de 3,5 millions de DT et l'emploi 70 personnes en moyenne.
- Deux usines de mise en bouteille d'eau minérale à implanter sur les lieux des sources (Aïn Oum El Aabeir, Aïn Babbouch ou Ain El Ajmi dans les délégations de Dahmani et El Ksour). La capacité de chaque usine est de 8000 bouteilles/h (1,5 l). Le coût de chaque projet est de 4 millions de DT permettant de créer environ 25 emplois permanents.
- Une usine de surgélation de légumes, dans la délégation de Sers, d'une capacité de 5 T/j, permettant de valoriser la production régionale de légumes (80000 T/an hors tomates). Le coût du projet est de 2,5 millions de DT permettant de créer environ 30 emplois permanents.
- Une usine de production des dérivés de tomate (Ketchup), dans la délégation de Sers, d'une capacité de 2 T de concentrée de tomate/j. Le coût du projet est de 1,5 millions de DT permettant de créer environ 20 emplois permanents.
- Un abattoir pilote de viandes rouges dont le coût avoisine les 4 millions de DT.

B. L'INDUSTRIE PHOSPHO-CHIMIQUE, L'UN DES « FERS DE LANCE » DU DEVELOPPEMENT

*** Le phosphate et le véritable projet de Sra Ouertène :**

Les réserves phosphatières exploitables, situées dans la zone de Sra Ouertène au Sud-est de la ville du Kef, sont évaluées à 5 milliards de tonne de phosphate brut à 14% de P₂O₅ en vue de valoriser ce potentiel grandiose de phosphate dans la région, l'Etat a promu une Société tunsio-koweitienne au début des années 1980 qui a entrepris des études de faisabilité en vue de promouvoir un pôle de transformation à implanter dans le littoral Nord du pays. Mais, pour les difficultés économiques du pays à cette époque, le projet a été abandonné et la Société liquidée. Mais avec la remonté des cours mondiaux du phosphate depuis 2007, le projet a été de nouveau réadapté par le gouvernement tunisien.

Lors d'un conseil ministériel tenu le 9/6/2011, il a été décidé de créer une Société d'étude et d'exploitation du phosphate Sra Ouertène avec un capital de 10 millions de DT. Elle sera

chargée de la réalisation des études de faisabilité via un cabinet spécialisé, et la préparation pour le démarrage du projet. Les participants dans le capital de cette Société sont : la CPG et le GCT (95%), Société intervenantes dans le projet (4%) et la STB (1%).

Le projet de phosphate Sra Ouertène, qui permettra de créer 3000 emplois, sera articulé autour des composantes suivantes : une mine superficielle, une laverie de phosphate et une unité industrielle phospho-chimique. Il consiste à développer l'exploitation minière de 1 milliard de T de phosphate brut. Avec une production annuelle de 4 millions de T de phosphate enrichi commercialisable, on peut produire 1 million de T de P₂O₅, soit la moitié de la capacité de production actuelle des trois compagnies opérantes dans le secteur⁸³. Si on s'aligne à la moyenne de la production actuelle de phosphate dans le bassin minier de Gafsa (8,1 millions de tonnes/an⁸⁴), les réserves de phosphate existantes à Sra Ouertène permettra de développer une plateforme extractive exploitable sur plus de six siècles.

A côté de son importance économique et sociale, le projet requiert la mise en place d'une infrastructure grandiose qui se rapporte à l'infrastructure de transport (port, voie ferroviaire, routes et pistes), à l'énergie (électricité et gaz naturel) et à l'eau. D'une autre part, il va falloir repenser la recherche de partenariat stratégique dans ce type de projets de façon à favoriser le transfert de technologies et de savoir faire en Tunisie dans le domaine des mines. La CPG et le GCT ont déjà accumulé une large expérience dans ce domaine et qui peuvent avoir un concours notable dans l'appui à la compétence tunisienne.

*** Avec 150 ppm de teneur, le Kef est gisement d'uranium aussi, pour quoi pas ?**

Si le potentiel exact de la mine de phosphate de Sra Ouertène varie en fonction de ceux qui l'annoncent, la richesse de la teneur en uranium du phosphate est connue. Avec 150 parties par million, la teneur des « yellow cake » sur place est certainement l'une des plus fortes jamais constaté. Le procédé d'extraction d'uranium à partir d'acide phosphorique a, rappelons le, été établi vers la fin des années 70 en Tunisie. Un processus d'extraction et de purification de l'uranium qui à l'aide de certains solvants pouvait être retiré à 90% de l'acide phosphorique d'où tout le potentiel des mines de Sra Ouertène.

Le projet est donc véhicule un vrai potentiel de production de phosphate et de ses dérivés et l'implantation d'une véritable filière phospho-chimique et nucléaire qui devrait constituer un des piliers du développement de la région du Kef.

Lancée en 2012, les études de faisabilité ont été achevées et il ne reste qu'à lancer les appels d'offres pour entamer l'exploitation des mines phosphatières. L'enjeu mondial des ressources énergétiques, surtout lorsqu'il s'agit de l'uranium, est énorme et fera de la Tunisie un des principaux centres d'intérêt de la géopolitique mondiale (cf. article en Annexe pour plus de détail). Cependant, dans le contexte national révolutionnaire du pays, faut-il beaucoup de courage politique pour bien gérer ce créneau en dehors de toute hégémonie politique extérieure et en fonction des purs intérêts nationaux du pays et de ses régions. L'uranium est une nécessité tunisienne pour l'industrie locale avant d'être un produit fait pour les centrales nucléaires de pays étrangers. La future centrale nucléaire de Skhira en aura besoin surtout avec les problèmes du marché mondial des hydrocarbures, outre le besoin du nucléaire pour notre propre développement technologique (industrie, médecine, recherche, ...).

*** Le phosphate de Sra Ouertène dans le SDAD : quelle place ?**

La production de phosphate est une filière qui a prouvé une véritable capacité de structuration et d'entraînement économique grâce à sa haute exigence en matière de bien de consommation intermédiaire et de services y intégrés verticalement et horizontalement. Il constituera un des

⁸³ La Compagnie du phosphate de Gafsa (CPG), le Groupe Chimique tunisien (GCT) et la société tunisienne TEFART.

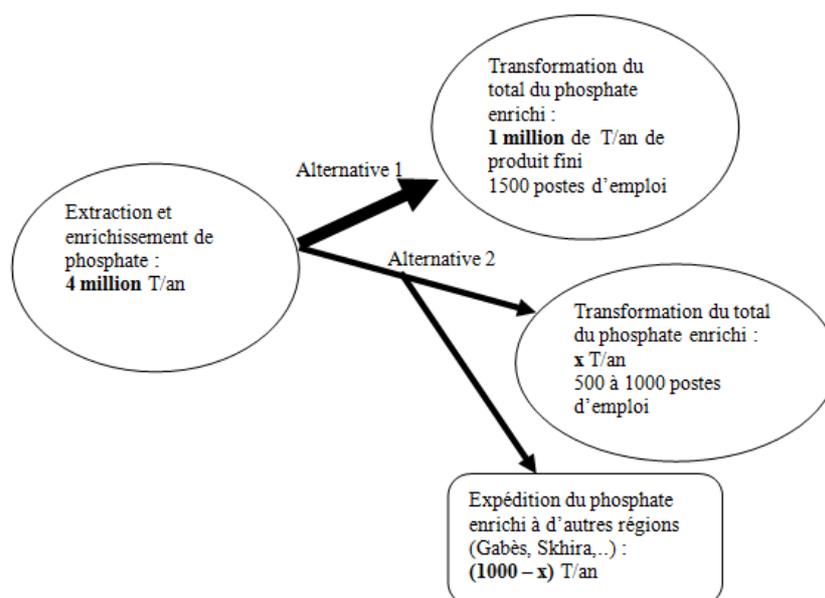
⁸⁴ SDA de la zone sensible du bassin minier de Gafsa (DGAT, 2009)

« fers de lance » du développement dans le gouvernorat. Ainsi, la stratégie d'aménagement et de développement privilégiera l'intensification du secteur industriel en se basant sur le développement d'un noyau de grosses entreprises (NGE), articulé initialement autour du secteur phospho-chimique, ayant les attributs d'un « pôle de croissance » par son pouvoir d'entraînement, sa valeur ajoutée économique et sa capacité d'accumulation du capital. Il pourra ainsi dynamiser le marché d'emploi dans la région par l'entremise de deux mécanismes, à savoir la création des emplois directs (emploi par l'effet de masse) à la suite de nouvelles créations industrielles ou consécutivement à l'extension de la capacité de production des industries existantes, et la création d'emplois par l'effet d'entraînement d'autres secteurs.

Les réserves phosphatiques exploitables dans le gouvernorat du Kef, sont évaluées à 5 milliards de T de phosphate brut à 14% de P₂O₅. Les prévisions de l'Etat tablent sur des réserves exploitables de 1 milliard de T de phosphate brut, ce qui correspond à une production annuelle de 4 millions de T de phosphate enrichi commercialisable, soit la moitié de la capacité de production actuelle dans le bassin minier de Gafsa. Les quantités de phosphate enrichi seront, à leur tour, transformées en 1 million de T de P₂O₅ et d'autres quantités d'acide phosphorique.

Par rapport à la moyenne de la production actuelle de phosphate dans le bassin minier de Gafsa (8,1 millions de tonnes/an), et si le potentiel phosphatique de Sra Ouertène évalué à 5 milliards de T sera confirmé par les explorations approfondies, les réserves de phosphate existantes permettront de développer une plateforme extractive exploitable sur plus de six siècles dans le gouvernorat du Kef. La filière phosphate à mettre en place sera constitué d'une unité d'extraction et d'enrichissement de phosphate de 3000 emplois, et d'unités de production d'engrais chimiques et d'acide phosphorique d'une moyenne de 1000 à 1500 emplois selon la capacité de transformation à créer comme suit :

Figure 22 : Structure de l'emploi à créer dans la filière de phosphate



Source : Elaboré par Horizon Consulting, 2016

C. LES OPPORTUNITES INDUSTRIELLES A SAISIR DANS LE SECTEUR DES IMCCV ET DES MINES : PLUS DE 40 PROJETS

* Les matériaux de construction, de céramique et de verrerie :

Les potentialités existantes en matière des matériaux de construction, de céramique et de verrerie sont substantielles. Les prospections effectuées jusqu'à présent montrent qu'il y a de nombreux sites exploitables.

De sa part, en vue de promouvoir la chaîne de valeur des produits issus des substances utiles, le Complexe Industriel et Technologique du Kef s'est déjà engagé dans le développement de la filière marbrière en collaboration avec des instances internationales.

L'étude du SDAD du gouvernorat du Kef retient la promotion des projets de substances utiles à partir des sites explorés énumérés dans la liste ci après :

Tableau 37 : Sites géologiques et opportunités des projets dans le secteur des IMCCV

Site	Cadre géologique	Emplois
Djebel Mdeina , situé à 10 Km au Sud de la ville de Dahmani	De Bas en haut : - Série mixte de marnes de calcaire à silex et quelques niveaux décimétriques de phospharudites - Dalle calcaire à Nummilites	Les calcaires du plateau de M'Deina pourront être utilisés pour les revêtements muraux, comme pierre de taille et dans l'industrie de transformation. Les réserves sont énormes et inépuisables, la surface du plateau est de l'ordre de 50 km ² et l'épaisseur de la dalle calcaire est de 25 m environ.
Djebel Ebba , situé aux environs immédiats de Dahmani	De bas en haut on rencontre : - Une série mixte de marnes, de calcaires à silex et quelques niveaux décimétriques de phospharudites, son épaisseur est de l'ordre de 20 m. - Une dalle calcaire à Nummilites,	- Le calcaire Nummilitique de J. Ebba est cristallin et présente une teinte beige et un très bon poli. - Les réserves géologiques sont de l'ordre de 1 million de m ³ sous forme de blocs dont le volume unitaire est de 12 m ³ . - Ce site fait l'objet d'une étude géologique approfondie menée par l'ONM
Koudiat Tejra , située à 2 Km du carrefour de la route Kef-Tajrouine (RN17)	- Le dôme de Koudiat Tarja présente une structure synclinale dont le cœur est occupé par des calcaires blanchâtres à blanc-beige en bancs métriques à hémimétriques d'âge Maestrichtien (membre supérieur de la formation Abiod).	le calcaire du site de Koudiat Tarja est de bonne qualité. Tous les facteurs étudiés plaident en faveur de son exploitation. L'exploitation d'un tel site ne nécessite pas de grands moyens puisque les coupes horizontales sont déjà effectuées naturellement et matérialisées par des limites entre les bancs calcaires.
Kef Derba (Djebel Houdh) , s'étend de Tajerouine à Dahmani	C'est un synclinal perché dont le cœur est occupé par des calcaires massifs riches en Nummulites d'âge Yprésien (formation El Guaria)	Ces calcaires ont des caractéristiques géotechniques similaires à Haffouz (calcaires à Nummulites durs à très durs de couleur beige). Réserves : le site présente une surface de 10 ha, l'épaisseur est de 50 m)
Petits Djérissa (El Goraia) , situé à environ 400 m au Sud du Djebel Djérissa)	Il est formé par alternance supérieure Aptienne constituée de calcaires, de marnes et de grés avec un pendage de 25 à 30° Est.	- Seuls les calcaires du niveau A ₁ satisfont aux exigences des normes techniques d'une pierre marbrière avec un bon poli et une couleur grise foncée, - Les calcaires du petit Jerissa pourront constituer une source de graviers de bonne qualité pour les routes.

<p>Djebel SLATA, au Nord du village de Sidi Amor Ben Salem, route nationale n°17, à la direction de l'ancienne mine</p>	<p>- Les calcaires de DJ. Slata sont des calcaires massifs légèrement dolomités et très peu silicifiés d'âge Aptienne inférieur moyen et Supérieur surmontés par des alternances de l'Albien et du Cénomaniens</p> <p>- les réserves sont énormes : 15 Millions de tonnes.</p>	<p>Ce site renferme des calcaires de bonne qualité (similaires à celui de Djebel Djérissa).</p> <p>Il est utilisé dans le bitumage des routes.</p>
<p>Le site de Touiref, situé aux environs de l'ancienne mine de Touiref</p>	<p><i>1. J. Balloute</i> : calcaires crayeux durs, massifs, en gros bancs de 50 m de puissance. Ils sont en général blancs, parfois gris grumuleux à patine rosée,</p> <p><i>2. Carrière n°5 – Ressay Est et carrière JOBARD</i> : Calcaire homogène blanc rosé assez cristallin et grenu, gris sublithographique et glauconieux. L'épaisseur des bancs varie entre 50 et 100 m.</p>	<p>- Ces calcaires peuvent être utilisés dans les couches de fondation et de base des chaussées ou comme revêtement superficiel sous forme d'enrobés.</p> <p>- Ces calcaires répondent aussi aux normes exigées pour la confection des graviers à béton.</p>
<p>Djebel SLATA, situé au Nord du village de Sidi Amor Ben Salem, route nationale n°17, à la direction de l'ancienne mine</p>	<p>De haut en bas :</p> <p>Une formation constituée d'éléments de nature et de forme variées emballées dans une matrice argilo-silteuse jaune roux</p> <p>Une série épaisse mesurant 70 m (ensemble d'argiles silteuses jaunes ou vertes)</p> <p>Une série épaisse de 40 m de marnes grises et vertes carbonatées.</p>	<p>- Les argiles du Djebel Slata peuvent être utilisées pour la fabrication des briques et tuiles.</p> <p>- Les réserves sont énormes</p>
<p>Aïn Jezza, situé au Nord-Est de la ville de Tadjerouine</p>	<p>Le cœur du synclinal d'Aïn Jezza est occupé par un sable blanc moyen à fin légèrement consolidé, souvent surmonté par une couverture d'épaisseur variable.</p>	<p>- L'étude des échantillons de surface et des tranchées de sable de Ain Jezza, a mis en évidence un matériau valable pour le verre creux.</p> <p>- Il nécessite un traitement préalable pour des utilisations plus nobles</p>
<p>Djebel Oum Hadhoud et Djebel Zag Ettir, Les deux sites sont situés à 10 Km au Sud-Ouest de la ville du Kef (sur la route de Sakiet Sidi Youssef)</p>	<p>Il s'agit d'un affleurement triasique constitué de dolomies grises et noires, massives d'aspect brèche.</p>	<p>Le dolomie pourrait être utilisé surtout dans :</p> <ul style="list-style-type: none"> -Bâtiments, travaux publics ; -Agriculture :traitement des sols acides -Fabrication du verre et des matériaux isolants -Fabrication de papiers, peintures, plastiques,...etc

Les projets proposés sont les suivants :

- Une cimenterie qui tire sa matière première à partir du site Koudiet Lahrigua situé à environ 2 Km du Zouarine vers Sers. Le gisement est desservi par une route et aussi par la voie ferroviaire Dahmani-Tunis. Il présente des calcaires de formation Abiod et des marnes de formation El Haria et Aleg. Il s'étend sur 4 Km et renferme des réserves géologiques exploitables dépassant 800 millions de m³.
- L'usine sera d'une capacité de 1 million de T/an, avec un coût de 300 millions DT. Il permettra de créer 250 emplois permanents.
- Une usine d'extraction et de transformation de marbre qui aura le choix de s'implanter à Tadjerouine ou Kalaât Snène dans un des plusieurs sites existants (plateau de Djebel

Ebba à 1 Km à l'Ouest de la ville de Dahmani -réserves importantes de marbres de couleur beige-, ou Djebel Lahmaimia à 24 Km au Nord de la ville de Tajerouine - calcaires grises, autres sites ..). La capacité e production sera de 70000 m²/an et el coût sera de l'ordre de 5 millions DT avec 80 postes d'emplois permanents.

- Une briqueterie pour la production de briques, hourdis et tuiles, les pavés de sol, etc, à partir des gisements de Djebel Slata et Koudiet Nassr Houas (à Tajerouine). La capacité de production sera de 1 million de T/an. Le lieu d'implantation adéquat est le village de sidi Amor Ben Salem (Tajerouine). Le coût est de 20 millions de DT, permettant de créer environ 70 emplois permanents.
- Une usine de traitement de sable siliceux à partir du gisement d'Aïn Jezza (plus de 98% de silice) au Nord-Est de la ville de Tajerouine. C'est un sable favorable pour la fabrication de verre creux exportable surtout vers l'Europe. La capacité de production est de 60 000 T/an. Le coût prévu table sur 2 millions de DT, avec 20 emplois permanents.

*** Mise à niveau de l'exploitation des mines de fer pour propulser le secteur cimentier :**

La modernisation de l'extraction du minerai de fer est une échéance d'acuité qui devrait être engagée pour répondre au secteur cimentier dont on prévoit une étape d'expansion en réponse d'une demande attendue pour la reconstitution de la Libye. La région du Kef recèle la principale source de minerai de fer en Tunisie, exploitée par la Société du Djebel de Djérissa qui a mis en œuvre un programme de développement de ses activités en vue de répondre au développement de l'activité cimentière. Depuis son entrée effective en production à partir de 1905, la Société de Djebel Djérissa exploitait de l'oxyde de fer (hématite) destiné intégralement à la sidérurgie étrangère au début et locale après la construction, durant les années 60, de la fonderie de « El-Fouledh ». Devant l'épuisement progressif des réserves en hématite qualité sidérurgique (teneur supérieure à 50 %), la Société s'est orientée vers l'exploitation du carbonate de fer et sa commercialisation sous sa forme grillée pour satisfaire en partie les besoins de « El-Fouledh ».

Avec l'émergence du marché cimentier en 1978 qui utilise des minerais de fer dans la fabrication du clinker, et le déclin du secteur sidérurgique à partir du début des années 2000, la Société s'est orienté vers l'approvisionnement quasi-exclusif du secteur cimentier en dehors de la production et de l'exportation, en Europe, d'environ 15 milles T de carbonate de fer destiné à l'alimentation du bétail. Depuis, la consommation de clinker ne cessa d'augmenter passant de 4,5 millions de T en 2003 à 6,4 millions de T en 2009 soit un taux de croissance annuel de plus de 3%. Les prévisions tablent sur un besoin en minerais de fer de 300 milles T/an. De nouvelles unités ont émergé au début de la décennie des années 2010 à l'instar de la SOTACIB Kairouan et Carthage ciment ; d'autres sont prévues à l'instar de la cimenterie dans le bassin minier de Gafsa et celle projetée Sud du gouvernorat du Kef qui ont incité les responsables de la Société à concevoir un programme de développement qui permettrait le passage d'une production actuelle de 180 Milles T/an à un pallier minima de 240 Milles T/an (soit 80 % du marché potentiel en raison de l'utilisation de certains substituts à l'instar de la calamine, des cendres de pyrite...)⁸⁵. Ce programme repose principalement sur le renouvellement progressif de l'outil de production, le renforcement du capital humain en qualité et en quantité et le développement des réserves et notamment celles de la mine de Djérissa et l'exploitation de la mine de Hmima, outre l'allègement des charges de la Compagnie par la cession des mines fermées (Fej El Hdoum et Lakhouet du gouvernorat de Siliana, et Boujabeur du gouvernorat du Kef) au Ministère chargé des Domaines de l'Etat, et le règlement de la situation des gardiens.

⁸⁵ Source : Société de Djebel [Djérissa](#) (2016).

D. LE POTENTIEL D'ESSAIMAGE : L'EXEMPLE DE LA CIOK EST A GENERALISER

La Tunisie a mis en place, à partir de 2005, un programme national d'essaimage et a codifié ce concept par la loi n° 2005-56 du 18 juillet 2005, qui définit l'essaimage comme étant tout encouragement ou assistance qu'une entreprise accorde à des promoteurs issus de son personnel ou venant de l'extérieur pour les inciter à créer des entreprises indépendantes. L'entreprise qui adopte la technique d'essaimage s'engage à encadrer ces promoteurs dans :

- La concrétisation de leurs idées de projets, l'octroi de marchés de lancement
- L'élaboration des études, le bouclage du financement
- L'obtention des primes et des avantages
- L'accompagnement du projet durant la phase de lancement.

Dans ce cadre, les pépinières d'entreprises ont signé des conventions de parrainage industriel avec des entreprises essaimantes. La pépinière assure l'encadrement et l'accompagnement des promoteurs, l'entreprise essaimante apporte, outre les soutiens précités aux promoteurs, un soutien au fonctionnement de la pépinière par des subventions et par un intérêt particulier à la région d'implantation de la pépinière.

La cellule d'essaimage de la CIOK est entrée en activité en 2006. Après sept ans d'activité, la cellule d'essaimage de la CIOK a participé au financement de 11 projets économiques ; cinq dans les services et le reste dans l'industrie pour un investissement total de 4,3 millions de dinars pour créer 270 emplois. Il s'agit généralement de TPE et très rarement de PME en mal de financement dans des activités de faible valeur ajoutée et répétitives. L'apport de la CIOK pour le démarrage et la survie des projets essaimés n'est pas déterminant, car il dépend de la contribution et du promoteur et du système de financement des PMI/PME : BFPME, SODINO, SOPINO, banques publiques et privés, etc. selon l'avis du responsable de la cellule, elle manque de ressource humaines pour accomplir correctement sa tâche. Son niveau d'expertise reste à renforcer.

L'expérience d'essaimage demeurera dépendante du niveau de la dynamique régionale qui se créera et de l'environnement d'affaires qui s'établira. La promotion d'un pôle de croissance industriel articulé autour du phosphate de Sra Ouertène contribuera à développer l'effet d'entraînement régional et favorisera les projets d'essaimage et les initiatives d'investissement privé à monter et réussir des projets. A cet effet, le SDAD du gouvernorat du Kef œuvrera à développer l'essaimage par d'autres entreprises à l'instar de la SOFAT, la SONEDE, la STEG, ...

E. LES ESPACES DE PRODUCTION INDUSTRIELLE ET ARTISANALE

La faiblesse de l'activité industrielle dans le gouvernorat est traduite aussi par la limitation des superficies des zones industrielles aménagées. Deux zones seulement, réalisées par l'AFI, sont fonctionnelles depuis la fin des années 90⁸⁶.

Dans le cadre du programme national d'aménagement des zones industrielles, 6 zones industrielles sont programmées dans le gouvernorat du Kef. Des réserves foncières ont été programmées dans le cadre de la loi n°2013-47 (JORT n°36 en date du 6 mai 2014) au profit de quatre zones dans le gouvernorat : La ville du Kef (extension sur 10 ha), la station El Mhamid (53 ha), la ville de Sakiet Sidi Youssef-Aïn Karma (200 ha) et la ville de Sers (78 ha).

⁸⁶ Celle du Kef, couvrant 10 ha, près de la centrale électrique sur la RN18, l'autre celle d'oued Rmal aménagée sur 10 ha en 2012.

Pour combler les insuffisances de ce programme, le SDAD préconise l'aménagement des zones industrielles et des bâtiments industriels suivants :

- la zone industrielle du Kef (extension sur 10 ha) ;
- deux zones industrielles, une à Sers (55 ha) l'autre à Dahmani (20 ha) pour favoriser l'émergence surtout d'industries agroalimentaires, telle qu'une centrale laitière, des huileries de mise en bouteille, des UAB, etc. Ces industries auront aussi à rayonner sur l'agriculture des zones Ouest du gouvernorat de Siliana et des zones Nord du gouvernorat de Kasserine compte tenu de leur proximité ;
- une zone industrielle à Mhamid près de Tajerouine (100 ha⁸⁷) dédiée surtout aux industries des MCCV (carrelage, substances utiles, ...) et aux activités de services connexes à l'industrie ;
- une zone industrielle à Nebeur (10 ha). La position de Nebeur sur l'itinéraire de la future route express (ou autoroute) El Kef-Boussalem lui confère un potentiel industriel accru qu'il faudrait mettre en valeur ;
- des bâtiments industriels couvrant un total de 15 milles m² dans les délégations n'ayant pas des réserves foncières industrielles.
- des zones d'activités sont programmées, à savoir une zone d'activités dans chacune des villes de Kef, Tajerouine, Djérissa, Dahmani, Sers, El Ksour et Nebeur, et ce en vue de créer des emplois aux petits artisans et favoriser les activités orientées vers les besoins domestiques et de production de proximité ;
- une station d'épuration dans chaque zone industrielle dont la superficie dépasse 30 ha. Chaque station est destinée au prétraitement des effluents industriels (Sers et El Mhamid) et ce dans le souci de préserver l'environnement, surtout qu'il s'agit d'une région agricole.

La réussite des zones d'activités dédiées aux petits métiers dépend du choix des créneaux à développer en fonction des potentialités locales et régionales et en fonction des opportunités offertes (possibilité de sous-traitance pour le compte d'entreprises industrielles, services connexes, ...). A souligner que les zones de petits métiers sont celles relevant du modèle PDI⁸⁸ c'est-à-dire comportant en moyenne de 10 à 15 locaux d'activités dotés chacun de son sanitaire indépendant et conçus selon des standards architecturaux développés en fonction des spécificités des métiers, de l'agencement des différentes activités de la zone et du cachet architectural spécifique de la région.

F. PROMOTION D'UNE TECHNOPOLE : UN POLE D'EXCELLENCE ET DE COMPETITIVITE EST REQUIS

Instaurés par l'Etat, les pôles de compétitivité rassemblent sur un territoire, des organismes de recherche, des industriels, des financeurs publics et privés et des établissements de formation autour d'une thématique. C'est un carrefour de rencontres, par l'innovation, entre les acteurs de l'économie, dont l'objectif est triple :

- donner naissance à des projets collaboratifs public-privé de recherche et développement innovants, pour faire face à une compétition mondiale accrue,
- contribuer à la création d'entreprises, la croissance des PME et de l'emploi sur des secteurs à fort potentiel,
- donner au pays et à ses territoires une visibilité internationale sur la scène économique et scientifique, et ainsi renforcer leur attractivité.

⁸⁷ Dont 55 ha proposés par le SDAD (réserve totale de 100 ha).

⁸⁸ Projet de développement intégré (ex-PDUI) réalisés et gérés par le CGDR.

Outre ces trois objectifs centraux, leur raison d'être est de stimuler l'innovation, pour, enfin, gagner en compétitivité et trouver une alternative aux délocalisations industrielles.

Le projet du technopole sera réalisé dans la ville du Kef près des établissements universitaires existants et près des entreprises industrielles pour bénéficier des effets d'agglomération potentiels. Associant la conception et l'application, la technopole est articulée sur des centres de recherche, des centres d'innovation, des espaces de production, des institutions de formation et des prestataires de services communs (espaces de vie, hébergement, socioculture...). A cet effet, il va falloir renforcer la fonction « universitaire » dans la région ainsi que la promotion des centres de recherche afin de réunir toutes les composantes nécessaires à la promotion d'une technopole.

G. GENERALISATION DU GAZ NATUREL DANS L'ENSEMBLE DU GOUVERNORAT

Actuellement, le réseau du gaz naturel dans le gouvernorat ne desserve que la cimenterie CIOK qui s'est reconvertie vers le gaz naturel il y a plus d'une trentaine d'années. La généralisation du gaz naturel à l'ensemble des villes et des zones d'activités du gouvernorat est une opportunité qui a plusieurs avantages :

- Elle permet d'améliorer l'attractivité des zones industrielles et favoriser l'implantation des industries agro-alimentaires, les industries de briqueteries, ...
- Cette énergie motive la population dispersée à se grouper dans des petits centres urbains bien équipés (éducation, soin, transport, ...) ce qui permet de diffuser les services sociaux et améliorer les conditions de vie de la population.
- Au niveau urbain, le gaz naturel permet de substituer l'énergie pour les consommateurs domestiques et tertiaires (établissements hôteliers,...) et réduire les coûts d'exploitation.
- Le gaz naturel permettra de réduire l'utilisation des camions-citernes pour le transport des hydrocarbures liquides et, dès lors, réduire considérablement les risques d'accidents routiers, les émissions polluantes des gaz d'échappement, la consommation de carburant et les frais d'entretien des camions.

L'approvisionnement en gaz naturel est prévu dans le cadre du plan directeur du gaz naturel (Elaboré par la STEG en 2009) via un gazoduc pour l'approvisionnement du Nord-ouest. Il s'inscrit dans le cadre du programme national d'alimentation de 19 Communes dans le Nord-ouest. A rappeler qu'actuellement le pays est un acheteur de gaz, avec 947 Ktep soit 22% de la demande totale en gaz naturel. Le branchement des régions pour la consommation domestique (non industrielle) restera minime puisque la majeure partie de la consommation de gaz est destinée soit à la production d'électricité ou elle est l'apanage de grosses industries qui s'acquittent respectivement de 74% et 7% (soit en total 81%).

L'alimentation du gouvernorat a commencé par le branchement des délégations de Tajerouine et Djérisa et auxquelles s'ajouteront les délégations du Kef, Sers, Dahmani et El Ksour d'ici fin 2020.

A l'horizon de 2030, toutes les Communes proches de la conduite principale (longeant la RN17) seront en principe branchées au réseau du gaz naturel.

DOSSIER 3 : LE TOURISME

Malgré l'enracinement historique et la richesse archéologique et culturelle de la région du Kef, le gouvernorat n'a pas réussi à tailler une image de marque touristique et forger une destination en la matière.

Outre la nécessité de réorganiser le découpage territorial des régions touristiques et doter le gouvernorat d'un Commissariat au tourisme, la stratégie de promotion du secteur s'établit au niveau de plusieurs axes et créneaux dont les plus indiqués : l'écotourisme et le tourisme culturel.

A. DEVELOPPEMENT DE L'ECOTOURISME : LE CONCEPT DES GITES RURAUX A L'ORDRE DU JOUR

Le succès des formes d'hébergement spécifiques du tourisme rural dans de nombreux pays (France, Espagne, Turquie, ...), relevant de ce qu'on appelle le tourisme alternatif qui a commencé à prendre place dans le monde avec la crise du tourisme de masse. Il a ouvert une nouvelle ère pour le tourisme dans le monde. En Tunisie, et particulièrement dans la région tellique du Kef, les atouts sont indéniables pour le développement de ce tourisme.

La demande touristique en quête d'écologie, de calme et de détente est en progression continue. Cette demande s'adresse à la fois à l'espace de la nature et à celui de la ruralité. Les touristes cherchent le calme et la tranquillité de la campagne (en regard au stress urbain), la sécurité physique et alimentaire, source de bonne santé (le bon air, de bons produits de terroir, la sécurité...), l'esthétique (paysage, belle architecture, vieilles pierres...), le ressourcement et la convivialité. C'est sur ce créneau porteur, baptisé de tourisme alternatif, que le tourisme kefois devrait évoluer.

Ce tourisme se distingue par son implantation, ses spécificités, ses établissements et sa clientèle cible, laquelle est proche de la nature, avide de se rapprocher de la population locale et de connaître ses us et coutumes. Le gouvernorat du Kef, par sa position géographique et ses ressources naturelles, recèle un potentiel indéniable pour l'émergence du tourisme écologique (naturel, agricole et de gîtes). Pour monter ce créneau, faut-il mettre en œuvre un nombre d'actions *sine qua non* :

Création d'une station écotouristique intégrée, à implanter dans la localité de Mellègue près de la ville de Nebeur, pour profiter d'un site ouvert sur les forêts et le barrage de Mellègue. Cette station aura une structure architecturale légère sous forme d'un village d'écotourisme : Unité hôtelière et chalets (environ 200 lits), centre de détente et de remise en forme (SPA), espaces d'animation et divers, centre de service de santé, sentiers récréatifs (VTT, chevaux, chameaux, ...), un club de chasse, un espace sportif et un petit musée de traditions locales. Le choix exact du site fera partie de l'étude de faisabilité.

Pour mieux articuler la station à son environnement naturel et social, tout un programme d'aménagement extra muros sera engagé : pistes randonnées pédestres et équestres, relais de gîtes ruraux, belvédères et sites ombragés, etc...

Promotion de deux stations thermales, à implanter sur des sites somptueux, pour valoriser les sources géothermales à potentiel thérapeutique. Deux sources sont disponibles et exploitées traditionnellement actuellement : Hammam Mellègue et Hammam Bazez. Ces deux stations auront à constituer un atout pour le développement de l'économie des villes limitrophes qui essoufflent par l'effet de leur enclavement (Touiref, ...). Chaque station sera composée d'une

unité de santé, d'un restaurant, d'unités résidentielles constituées des bungalows, et d'espaces pour les activités sportives et environnementales.

Développement des circuits touristiques régionaux en y articulant tous les sites d'intérêt touristique (station écotouristique proposée, zones humides, réserves naturelles, site archéologique El Mdeina, Table de Juguta, Themes de Hammam Mellègue,... Les sites archéologiques les plus importants (fortement sollicités) mis en circuit touristique - le site *Althiburos* à Dahmani et le site mégalithique d'Ellès en l'occurrence - devront être munis de centres d'accueil et de renseignement.

Elaboration d'un plan directeur de tourisme de gîtes ruraux. Ce plan directeur permettra :

- l'identification des sites (logements et locaux) favorables pour s'engager dans ce projet et ayant les normes minimales pour être classé comme gîte rural,
- la planification de circuits touristiques et de réseaux de pistes pédestres et équestres pour l'interconnexion de gîtes ruraux,
- l'élaboration des normes de classification des gîtes ruraux,
- la formulation d'un cadre réglementaire régissant cette activité,

Développement du concept « Un village, un produit » pour la valorisation des produits de l'artisanat et développement des filières de distillation des huiles essentielles, de fabrication de savon naturel et de production de miel biologique, etc... Cette action sera réalisée par l'appui des familles, qui développent des gîtes ruraux, pour promouvoir des activités artisanales, et la construction des villages d'artisanat à :

- Nebeur : petite ville perchée près du barrage Mellègue offrant un cadre agréable de randonnée et de repos.
- Sakiet Sidi Youssef : bénéficiant de position de ville frontalière de transit Algérie et localisée à la marge des massifs forestiers des djebels Ouergha, Touiref, etc...)
- Touiref : implantée en plein espace forestier et pouvant servir de relais des circuits randonnées vers les forêts. L'importance de ses ressources forestières servira pour développer divers articles et produits artisanaux (bois, produits aromatiques, distillation,...).
- Kalaât Snène : est aussi un bon relais touristique de passage vers la table de Jugurtha. Il pourra développer divers produits notamment le tissage artisanal et la sculpture sur pierre.

Création de musées, d'écomusées et de musées géo-minières, en vue de capitaliser la richesse écologique de la région (faune et flore) et sauvegarder la mémoire minière de la région :

- Musées écologiques (écomusées), un à Touiref et l'autre à Nebeur, c'est-à-dire proche du patrimoine naturel de la région. Ces écomusées auront à sauvegarder la mémoire relative à la faune et flore écologique spécifique à la zone et serviront pour développer la recherche dans ce domaine.
- Musée d'archéologie minière à ciel ouvert à Djérissa, pour conserver la mémoire de l'historique relatif à l'activité minière de la région et établir un inventaire et une caractérisation architecturale des principaux vestiges de l'activité minière de la zone, et exploiter ce site comme un nouveau produit culturel et touristique dans la zone.

Mesures d'accompagnement, sine qua non pour favoriser les synergies entre les différentes composantes du programme d'aménagement touristique proposé :

- Réviser le cadre réglementaire de manière à assurer une souplesse dans l'installation des gîtes sur les terres agricoles ou forestières. A rappeler que la législation régissant les terres agricoles interdit toute activité autre que l'agriculture. Il en est de même pour les forêts dont le code régissant n'autorise pas l'urbanisation.
- Elaborer un cadre d'incitation pour encourager les projets de gîtes et de services liés au tourisme alternatif notamment les projets susceptibles d'être promus à domicile par les populations autochtones.
- Aménager des pistes pédestres et équestres (tourisme de gîtes ruraux). Comme début, et pour avoir un effet d'entraînement qui se traduira par l'engagement des acteurs dans la réhabilitation de leurs gîtes ruraux selon les normes proposées, des pistes pédestres et équestres seront aménagés entre les sites pré-identifiés. Ces pistes sont à identifier dans le cadre d'une étude exploratoire préalable.

B. LE TOURISME DE SANTE

Les potentialités géothermales de la région seront valorisées par la mise en place de deux stations thermales :

- Le site de Hammam Mellègue est localisé à environ 15 km l'Ouest du Kef. Les eaux thermales de Hammam Mellègue, étaient utilisées par les Romains comme en témoignent les vestiges des anciens thermes avec leurs bassins assez bien conservés et qui sont encore utilisés par les curistes. Les eaux thermales alimentent des bassins romains utilisés comme un Hammam traditionnel. Ce hammam est très fréquenté. Il y a eu plusieurs projets de construction d'un petit établissement thermal moderne, mais aucun n'a abouti jusqu'à ce jour.
En dehors des indications thérapeutiques classiques des eaux chaudes chlorurées sodiques, c'est à dire celles en pathologie ostéo-articulaire, une indication serait à envisager, vu l'hypertonie de l'eau, celle du traitement de l'obésité.
Avec ses sources thermales chaudes, le site est aussi une destination privilégiée de tourisme de santé. Son eau, qui jaillit à 45 degrés, draine un grand nombre de curistes qui, attirés par les bienfaits du Hammam Mellègue, connu pour plusieurs cures comme les douleurs rhumatismales, les maladies gynécologiques et l'obésité.
Intégré dans le circuit touristique régional, le site offre un riche potentiel propre à développer le thermalisme et le tourisme vert et à générer de nouvelles sources de revenus.
- Le site de Hammam Bazez, est localisé à environ 25 km au Sud du village d'Oued Mliz et au sud d'oued Mliz constituant la limite des deux gouvernorats de Jendouba et du Kef. Cette source est une émergence naturelle captée sommairement et qui alimente, par un orifice, un petit bassin collectif. Quand ce bassin est plein, les usagers obstruent l'orifice d'alimentation par un bouchon en bois pour permettre à l'eau thermale du bassin de se refroidir et la rendre supportable par les baigneurs.
La source alimente le petit Hammam traditionnel très fréquenté par la population locale malgré l'absence des règles d'hygiène les plus élémentaires. D'après sa composition chlorurée sodique, l'eau thermale de Hammam Bezzaz, serait indiquée pour le traitement des maladies de rhumatisme et pathologie ostéo-articulaire.

C. VALORISER LE PATRIMOINE ARCHEOLOGIQUE ET LES POTENTIALITES CULTURELLES

Il s'agit de créer des musées et de mettre en valeur des sites archéologiques :

- Création des musées archéologiques au Kef et à Dahmani (dans le site Mdeina ou éventuellement dans le site mégalithique d'Ellès) pour sauvegarder la mémoire de ces villes et de leurs territoires environnants, et diversifier leurs produits culturels et touristiques.
- Mise en valeur des sites archéologiques : Malgré son histoire et sa richesse archéologique, la région du Kef n'a pas encore bénéficié de l'inventaire des sites archéologiques par l'INP. Il urge d'engager un inventaire permettant au moins de mettre en valeur de nouveaux sites et rehausser l'offre archéologique pour développer le tourisme culturel. Les sites déjà inventoriés devront faire l'objet d'une mise en valeur et seront par la suite intégrés au circuit touristique régional. Il s'agit de 10 sites archéologiques dont notamment le site archéologique de Sidi Zin, les grottes de Sidi Mansour, etc.
- Mise en valeur de la médina du Kef (animation, circuits touristiques...) et réhabilitation et mise en valeur de la médina de Dahmani (maisons, circuits touristiques...) en vue de promouvoir un circuit touristique bien identifié, équipé et thématique et appuyer l'attractivité touristique de la ville, outre la conservation du patrimoine régional.

DOSSIER 4 : LE COMMERCE

La contribution à la nouaison des liens d'échanges avec l'Algérie, au développement de l'économie frontalière, et à la lutte contre la contrebande est les défis majeurs auxquels le gouvernorat devrait faire face.

A. METTRE A NIVEAU LES CIRCUITS DE DISTRIBUTION

A part une grande surface de distribution installée dans la ville du Kef, et hormis le secteur de la contrebande qui est une activité informelle, le secteur du commerce dans le gouvernorat est demeuré une activité à caractère primitif limitée à des unités de commerce de proximité.

La stratégie d'aménagement et de développement du gouvernorat du Kef vise l'intensification des échanges commerciaux notamment maghrébins par l'aménagement et l'équipement de « marchés frontaliers » valorisant des filières locales. Il serait opportun de créer des pôles d'échanges au niveau des principaux sites urbains. Pour cela, le présent SDAD préconise la création d'espaces commerciaux en fonction des exigences futuristes du gouvernorat, comme indiqué ci-après :

Mesures de renforcement de la distribution intérieure

La promotion d'un centre commercial à Tajerouine qui aura à satisfaire une population s'étendant sur un véritable bassin d'emploi agroindustriel et minier (Tajerouine-Djérissa-Dahmani-El Ksour) aspirant à un niveau de vie amélioré et ayant une respectable propension à dépenser.

La réhabilitation des deux marchés de gros dans les villes du Kef et Sers et consolidation de leur infrastructure afin d'améliorer la capacité de distribution des produits agricoles pour subvenir aux besoins futurs de la population dans le gouvernorat.

Création de deux marchés de gros un à Tajerouine et l'autre à Dahmani (masse démographique importante et existence d'activités commerciales en gros des produits agricoles).

La réhabilitation des marchés aux bestiaux (clôture, voirie, équipements...) du Kef, Tajerouine et Dahmani : cette action est de nature à améliorer la fonctionnalité de ces marchés et de son agencement urbain dans la ville (décongestionnement, ...).

La création d'un marché aux bestiaux dans la ville de Kalaât Snène et Sakiet Sidi Youssef permettant de développer le commerce de l'élevage notamment en liaison avec le trafic

transfrontalier des bestiaux *de facto*.

Renforcer les marchés des produits agricoles : Pour les cultures maraîchères, le problème de commercialisation est traduit en termes d'organisation du marché de gros et de compétitivité avec les autres régions. A ce niveau, le marché de gros du Kef est pratiquement peu intégré à l'agriculture du gouvernorat (uniquement 10% de l'offre est d'origine locale). Ainsi, et contrairement à ce qu'on pourra supposer sur la structure du marché, l'offre en produits maraîchers du gouvernorat du Kef dépasse largement la demande mais subit rudement la concurrence des autres pôles producteurs du pays. Dans la situation actuelle et compte tenu de l'éloignement de la plupart des périmètres irrigués des marchés de la région et des grands centres de consommation du pays et du niveau d'atomisation de la production (rapportée aux producteurs), la négociation des termes de l'échange se fait très souvent en faveur des commerçants venant de Sidi Bouzid et du Cap Bon qui parcourent les périmètres. L'amélioration de l'efficacité de l'écoulement devra s'inscrire dans le processus de l'agro-industrialisation prévisible du gouvernorat (bassin agricole de Sers et Dahmani).

Réhabiliter les marchés municipaux

Appuyer le rôle des marchés municipaux en intensifiant le contrôle des circuits commerciaux et la lutte contre les circuits parallèles (application de la loi en la matière et renforcer les ressources humaines).

Création d'un deuxième marché municipal dans la zone de Barnoussa (Kef Ouest)

B. PROFITER DE SA DIMENSION GEOECONOMIQUE POUR DEVELOPPER LES ECHANGES MAGHREBINS

Le commerce informel transfrontalier est une ancienne pratique qui s'est développée entre les villes situées de part et d'autre de la frontalière. Il a donné naissance à un trafic de biens de marchandises bien ancré dans les circuits de commerce traditionnel des zones frontalières du Nord.

Etant un berceau frontalier par excellence, ancré dans un vaste espace maghrébin, la zone d'étude jouit de potentialités en matière d'échanges commerciaux et de libre circulation des hommes, outre les projets communs d'infrastructures encore à construire.

La zone assure 41,6% des exportations frontalières et 44,9% des importations frontalières (avec l'Algérie et la Libye ensembles) via le poste de Babbouche. A signaler que l'Algérie importe près de 93% de ses besoins en biens d'équipement et en biens de consommation, pourtant la part de la Tunisie dans ce marché atteint à peine 3%⁸⁹.

Mesure de développement du commerce extraverti (marché algérien)

Préparation des pôles d'articulation entre les branches du réseau de transport maghrébin, par le renforcement du réseau d'infrastructures de transport et création de deux zones franches d'activités commerciales à Sakiet Sidi Youssef et Kalaât Snène, et la réhabilitation des postes frontaliers dans ces deux villes.

Le renforcement du rôle des postes frontaliers dans l'intégration commerciale de proximité pour consolider l'intégration entre la Tunisie et l'Algérie, notamment par la mise à niveau des souks hebdomadaires du Kef, Sakiet Sidi Youssef, Kalaât Snène, Tajerouine, Dahmani, et la création d'un centre commercial à Sakiet Sidi Youssef. A cet effet, il est nécessaire d'envisager la révision et la mise en œuvre des accords de libre échange avec l'Algérie, ainsi que l'adoption de procédures communes de contrôle au niveau des postes frontaliers. En plus, il est important de prévoir une étude stratégique de développement du commerce frontalier et de lutte contre la contrebande.

⁸⁹ Etude d'Aménagement et de Développement des Zones Frontalières (DGAT, 2012).

*** Création des zones franches à Sakiet Sidi Youssef et à Kalaât Snène :**

Il s'agit de permettre aux commerçants et opérateurs économiques des deux pays d'effectuer des échanges de leurs produits et d'effectuer des investissements communs en dehors des contraintes et des discriminations de leurs systèmes fiscaux et douaniers respectifs. L'étude du SDAD du gouvernorat du Kef prévoit la réalisation de deux zones franches à Sakiet Sidi Youssef et à Kalaât Snène⁹⁰. Ces deux zones franches permettront de donner un nouveau élan à la coopération entre les investisseurs des deux pays et saisir les opportunités offertes pour la création de projets communs et la relance des échanges économiques dont le volume est passé de près de 300 millions de dinars au début des années 1990 à près de 2.720 millions de dinars à la fin de 2013, avec un ascendant non négligeable pour la partie algérienne dont la quote-part se monte à près de 1.900 MD. Ces deux zones seront appuyées par la conclusion d'accords qui fixent de nouveaux avantages tarifaires et exonérations douanières des taxes sur les produits d'origine algérienne et tunisienne. A cet effet, 2000 produits tunisiens se rattachant à la papeterie, les produits d'emballage et de conditionnement en papier, la verrerie, les métaux, les engrais chimiques et les dérivés phosphatés et autres produits sont exonérés avec l'Algérie. Des avantages à hauteur de 40% des taxes exigibles sont aussi octroyés à une autre liste de produits tunisiens se rapportant aux chariots élévateurs, remorques, compteurs à gaz, câblerie, appareils de mesure, pneumatiques, chalutiers de pêche, etc.

*** Mise à niveau des postes frontaliers existants :**

Les postes frontaliers tirent leur importance comme des points d'ancrage à l'international, et particulièrement à l'espace maghrébin en assurant un accès au marché algérien. Les insuffisances enregistrées dans les deux postes de Sakiet Sidi Youssef et de Kalaât Snène et les complications douanières ont concouru en partie à développer le commerce transfrontalier informel. Certains avis incombent l'échec de la coopération industrielle entre les deux pays dans ces berceaux frontaliers aux défaillances des systèmes douaniers entre les deux pays.

La cimenterie CIOK et l'usine des moteurs thermiques SAKMO présentent chacune un historique édifiant quant au ratage de la coopération entre la Tunisie et l'Algérie. La participation de l'Algérie au capital de la CIOK s'est arrêtée dès le début, alors que celle dans le capital de la SAKMO a été cédée lors de la privatisation de cette société en 2004.

Malgré, sa présence géographique, la CIOK exporte son ciment en quantités limitées vers l'Algérie en comparaison avec les capacités nominales de production. Seuls 80000 Tonnes ont été exportés en 2013 et une moyenne de 100000 Tonnes au titre des années antérieures.

Actuellement, la seule entreprise industrielle déclarée au Kef avec la participation algérienne, CIRTA, semble être de faible importance.

Les justifications sont multiples, notamment les contraintes imposées par le marché local tunisien, la compétitivité des prix proposés, les capacités réelles de production de la société, mais aussi peut être la mauvaise qualité des services rendus au niveau des postes frontaliers.

D'une autre part, l'autoroute maghrébine projetée au niveau du gouvernorat de Jendouba aura à accentuer la polarisation des flux des personnes passant par les deux postes du gouvernorat du Kef. Ainsi, afin d'améliorer l'attractivité de ces deux postes et renforcer l'articulation du gouvernorat aux réseaux d'échange maghrébins, il est nécessaire de les réhabiliter par le programme suivant :

Le poste frontalier de Sakiet Sidi Youssef :

Le poste frontalier de la ville de Sakiet Sidi Youssef est spécialisé dans le passage des personnes et pour les produits dans les deux sens. Bien qu'il connait un flux d'échange

⁹⁰ Ces zones franches sont retenues aussi par le SDA des zones frontalières (DGAT,

important, ce poste souffre de problèmes liés à un sous équipement et un manque de parking et de services.

Le SDAD retient les préconisations de l'étude de développement des zones frontalières à l'égard du poste frontalier, à savoir le réaménagement de ce poste et l'extension de ses aires de stationnement et de circulation, mais ne peut être étendu faute de foncier. Il est prévu ainsi la réalisation des actions suivantes :

- Salle d'honneurs pour les officiels
- Salle d'attente pour les voyageurs
- Buvette et restauration
- Aire de repos
- Eclairage public
- Consolidation de la voirie et des parkings
- Espaces verts

Le poste frontalier de Kalaât Snène :

La dynamique du poste frontalier de Kalaât Snène, nommé Boujabeur, est liée au trafic d'exportation du ciment et des matériaux divers de construction (carrelage, ...), et aussi à l'activité des souks hebdomadaires dans les zones limitrophes (Kalaât Snène, Tajerouine, Dahmani).

Le poste frontalier est spécialisé exclusivement dans le passage des personnes. Une exception a été donnée à la société CIOK pour exporter le ciment via ce point. Actuellement, en sus de la CIOK d'autres cimentiers exportent vers l'Algérie via ce point de passage d'où il passe en moyenne 50 camions de transport de ciments par jour. De l'autre côté, les algériens font la navette pour s'approvisionner en produits alimentaires, une cinquantaine d'entre eux y proposent même des ustensiles et des tissus à la vente. Le séjour des algériens se limite généralement à une journée, mais ceux qui souhaitent y passer la nuit fréquentent les petits hôtels de la ville avec une moyenne de 80 nuitées par semaine.

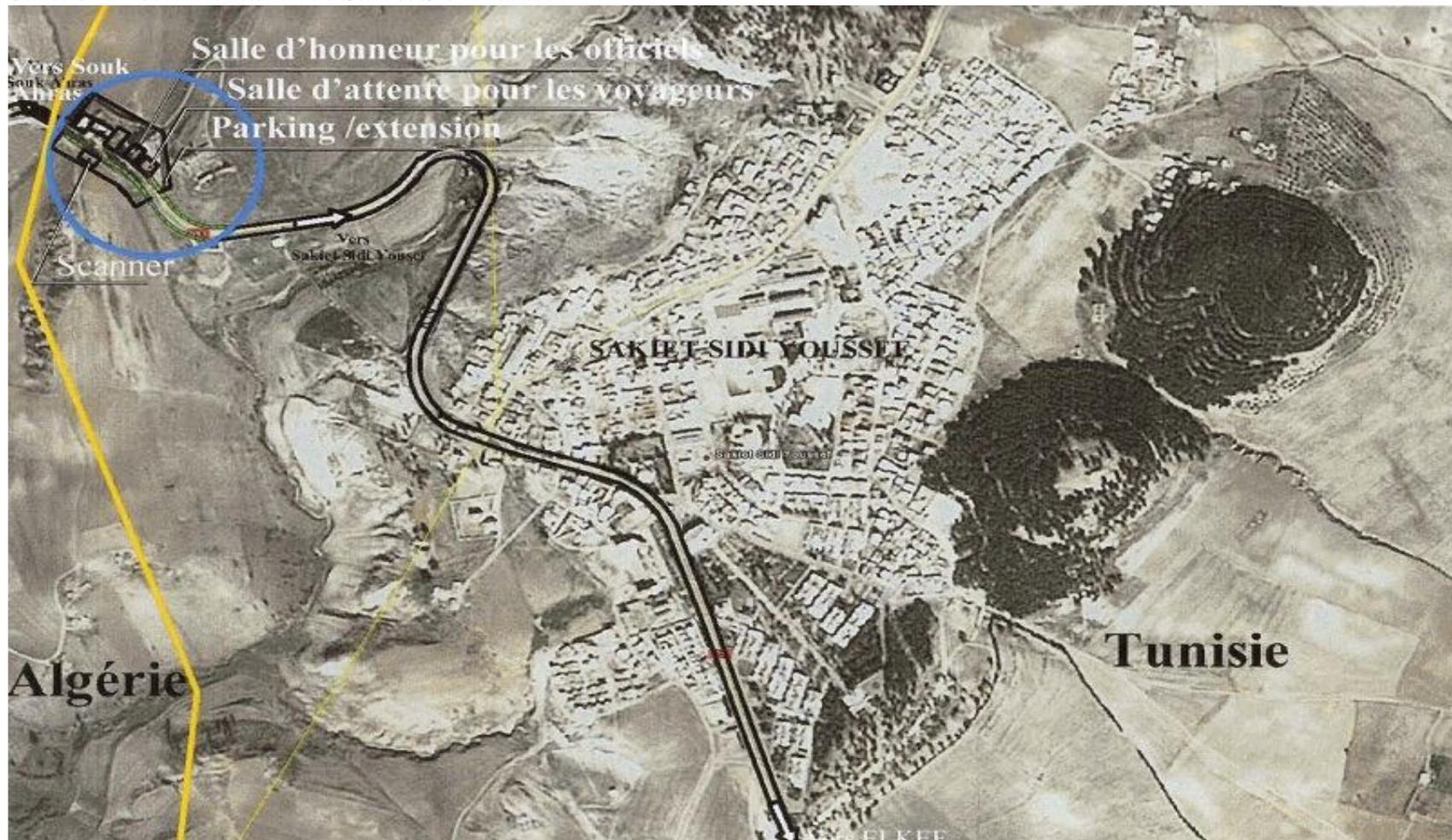
Ces relations économiques transfrontalières sont consolidées par de forts liens familiaux et par l'implantation de familles algériennes dans la ville de Kalaât Snène ainsi que celle de familles tunisiennes de l'autre côté à Tébessa et à Souk Ahras. L'importance de ces liens et de ces échanges se reflète dans la cadence des taxis qui font la navette entre la ville et le point de passage à 7 Km de la ville.

Isolé de tout tissu urbain susceptible de fournir des services aux passagers et aux agents, le point de passage souffre du manque d'équipements tels que buvette, restaurant et aire de repos aménagée. Les aménagements suivants y sont prévus :

- Amélioration des aires de stationnement qui devront être réservées aux voitures.
- Création d'une nouvelle aire de stationnement réservée aux véhicules lourds et d'un restaurant-café.
- Amélioration de l'éclairage public.
- Consolidation de la voirie.
- Aménagement d'embellissement de la route et parkings.

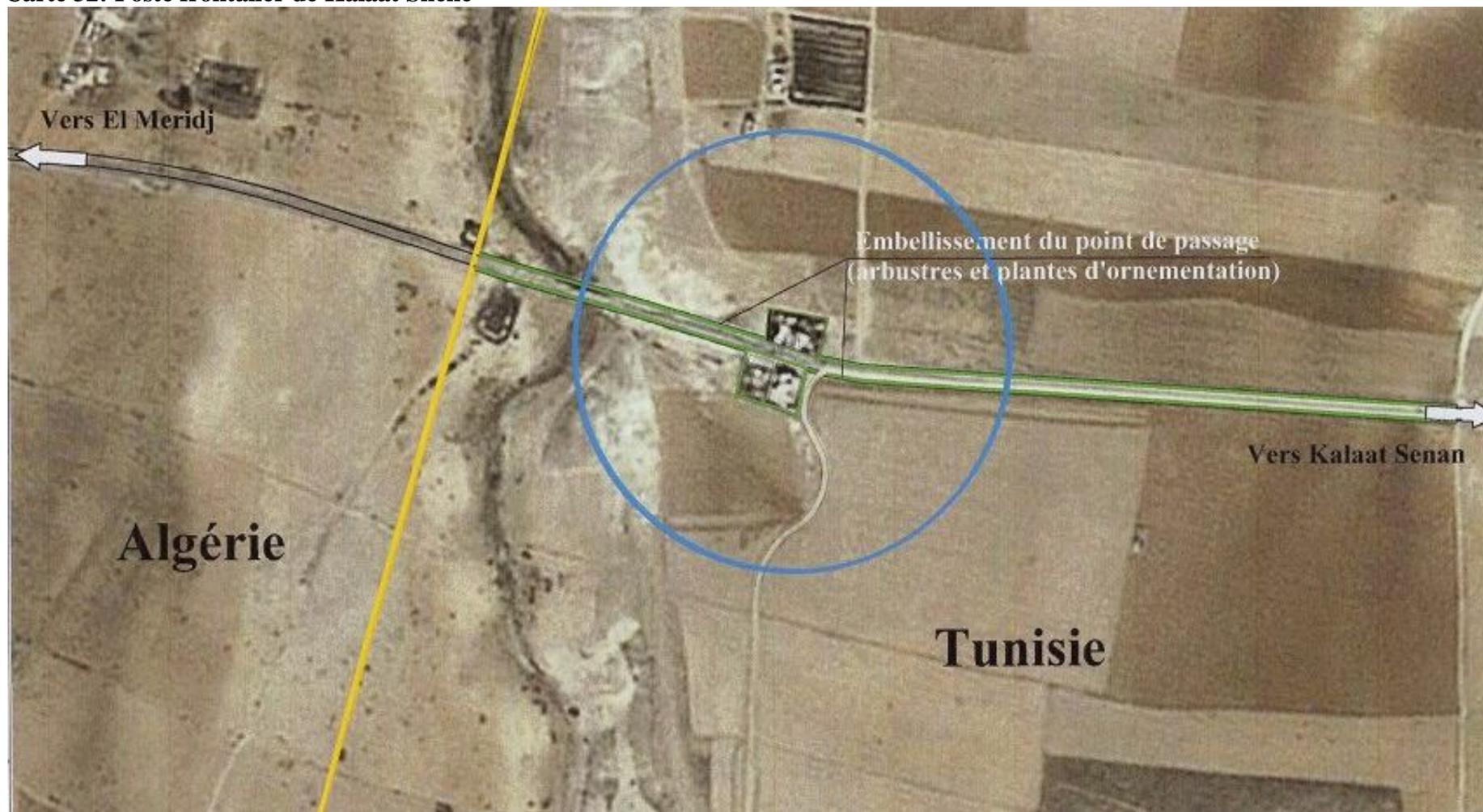
Par ailleurs, vu sa réputation comme un point de transit frontalier le plus important dans la région, le poste frontalier de Kalaât Snène sera doté d'un espace commercial « Free shop » permettant de valoriser les flux des passagers et les visiteurs algériens.

Carte 31: Poste frontalier de Sakiet Sidi Youssef



(Tiré de l'étude d'aménagement et de développement des zones frontalières DGAT, 2012)

Carte 32: Poste frontalier de Kalaât Snène



(Tiré de l'étude d'aménagement et de développement des zones frontalières DGAT, 2012)

C. COMBATTRE LE FLEAU DE LA CONTREBANDE POUR ENDIGUER L'ECONOMIE INFORMELLE

*** Importance du phénomène : un cadrage subtil**

Le phénomène de la contrebande, et son corollaire le commerce informel, dont tout le monde en parle aujourd'hui est très difficile à aborder sans une approche intégrée et multidimensionnelle mettant en jeu le biais sûretaire mais aussi une vision sociale et développementnelle. Les investigations effectuées jusqu'à présent pour approcher ce phénomène y ont projeté une éclaircie plus ou moins consistante.

Le gouvernorat du Kef même, s'il est touché par le phénomène du commerce frontalier illégal (la contrebande), paraît être une région de passage de produits « vivriers ». Cette déclaration a été faite par les responsables douaniers qui semblent exclure le passage de produits aux volumes importants ou à hauts risques tels que les alcools, le tabac et les stupéfiants en quantités importantes.

Au niveau des deux points de passage frontalier du gouvernorat du Kef les recettes déclarées au sujet des transactions semblent être de faible importance⁹¹. A Sakiet Sidi Youssef, les recettes de transaction douanières n'ont cessé de régresser durant les dernières années (169 milles DT en 2009 à 68,3 milles DT en 2013).

Ci-dessous le détail des recettes du point frontalier de Sakiet Sidi Youssef:

Tableau 38 : Recettes financières du poste frontalier de Sakiet Sidi Youssef

Année	2009	2010	2011	2012	2013
Nombre de procès	467	528	81	87	113
PV Douaniers	462	522	69	66	103
PV de change	5	6	12	21	8
Valeur des PV des éléments Saisis	1421020	2092718	65229	204551	847862
Nombre de transactions	153	434	72	66	103
Recettes Transactions en DT	169029	164425	153780	22887	68332
Valeur moyenne par Transaction	1105	379	2136	347	663

Source : PREDD du gouvernorat du Kef, GIZ 2014

Au niveau du bureau du poste frontalier de Kalaât Snène, les transactions en nombre et en valeur ont fluctué mais avec une tendance à l'augmentation :

Tableau 39 : Recettes financières du poste frontalier de Kalaât Snène

Année	2009	2010	2011	2012	2013
Nombre de procès	545	578	46	164	622
Nombre de transactions	273	148	62	156	588
Recettes des transactions	172 549	148 249	37 092	30 108	280 487
Valeur moyenne par transaction	632	1 002	598	193	477
Autres recettes	27 853	37 787	14 759	11 693	52 389
Total des recettes	200 402	186 036	51 851	41 801	332 876

Source : PREDD du gouvernorat du Kef, GIZ 2014

⁹¹ PREDD du gouvernorat du Kef, GIZ 2014.

Aussi bien la valeur moyenne d'une transaction douanière que le total annuel, pourraient justifier la thèse de faiblesse des volumes des activités commerciales illégales.

Au cas où les transactions opérées en 2013 par les deux bureaux de passage de la région du Kef, seraient de 1% du volume des échanges informels, le total du volume qui aurait échappé aux autorités de contrôle douanier serait de 35 millions de DT. Une comparaison avec d'autres zones, telles que Kasserine, Médenine et Jendouba pourrait aider à situer le gouvernorat du Kef par rapport à ce phénomène.

Au sujet de la qualité des produits échangés de manière illégale de parts et d'autres des frontières, les responsables contactés déclarent que les produits acheminés vers l'Algérie seraient composés des équipements agricoles et leurs pièces de rechange, des produits de la friperie, des médicaments, des produits compensés en Tunisie, des cheptels bovins...

En sens inverse, ils citent les cheptels ovins, l'électroménager, l'électronique, les produits pétroliers... Mais dans les deux sens en quantités relativement moins importantes en comparaison avec les autres gouvernorats.

Cette position est vérifiable au niveau des villes visitées. En effet, l'étalement des produits de la contrebande se fait en quantités relativement faible et en espaces limités. Mais il faut relativiser cette remarque lorsqu'il s'agit des produits pétroliers. Les points de vente de tels produits sont multiples tout au long des routes reliant les villes de la zone et particulièrement aux différentes entrées.

*** La coopération douanière pour la lutte contre la contrebande :**

Au vue des difficultés de quantifier le fléau de la contrebande et l'affronter unilatéralement, la lutte contre ce fléau devrait s'inscrire dans un effort bilatéral. A cet effet, il urge de :

- Renforcer la coopération en matière de lutte contre la contrebande par l'échange des informations et des expertises et l'amélioration de la formation des agents dans les deux pays ;
- Etudier la création des passages douaniers communs (à l'instar de Ras Jdir) ;
- Créer des espaces de coordination entre les structures concernées des deux pays et échanger les informations sur les personnes et les parties impliquées dans les opérations de la contrebande et le commerce parallèle.

*** Diverses mesures d'appui et d'accompagnement pour la promotion des franges frontalières**

Décentralisation des structures en charge du développement et coopération internationale bilatérale avec l'Algérie : Il s'agit de créer dans chaque gouvernorat ou dans des agglomérats de gouvernorats (Nord/Sud) des structures décentralisées dédiées au développement des zones frontalières et à la coopération bilatérale avec l'Algérie (coopération internationale, développement économique, banque centrale, agence d'investissements...). L'objectif est non seulement la mise en place de telles structures, mais surtout l'octroi des facilités procédurales, des capacités humaines, financières et logistiques..., leurs permettant d'être mobiles en permanence et de répondre présent en toute circonstance.

Mise en place des structures financières ou bancaires dédiées aux développements des zones frontalières et des échanges avec l'Algérie : Il s'agit de créer soit des structures indépendantes ou des branches des structures bancaires habituelles, qui seront en charge du financement des projets communs dans les zones frontalières, avec les règles et des procédures adaptées aux projets mixtes tuniso-algériens. (Banques communes, SICAR communes, Fonds de placements ouverts aux deux pays...).

Mise en œuvre des mécanismes fiscaux et douaniers communs aux deux pays, adaptés aux spécificités des zones frontalières : Il s'agit de mécanismes fiscaux et douaniers, éliminant la

discrimination actuelle observée dans les systèmes des deux pays. La première justification de l'existence d'un commerce parallèle entre les deux pays, en dehors de la contrebande organisée, serait la discrimination fiscale et douanière au titre des produits de consommation (TVA, Droit de consommation, Compensation...).

L'une des solutions serait de mettre en œuvre des mécanismes d'adaptation des systèmes fiscaux et douaniers communs aux deux pays moyennant une discrimination positive au profit des zones frontalières.

Création des zones tampon de développement commun des investissements et des échanges : Il s'agit de créer des zones d'investissements entre les deux pays, indépendamment du lieu géographique, où la nationalité de l'investisseur, algérien ou tunisien, et sa résidence ne sont pas prises en considération et où l'échange ou l'utilisation des monnaies des deux pays n'est pas limité. Il s'agit en quelque sorte d'un espace de libre échange qui offre des avantages en matière d'investissement et d'échanges commerciaux permettant de réduire les coûts et attirer les investisseurs de sorte à impulser une dynamique locale et améliorer les conditions de vie des populations frontalières.

Le développement agricole intégré et la protection des ressources naturelles : Les zones frontalières sont après tout des espaces ruraux, agricoles et montagno-forestiers. A cet effet, à côté des zones franches et du développement des centres urbains (services), il est question de promouvoir des projets de développement qui cibleront les espaces ruraux. Dans ce cadre, le SDAD a proposé déjà, au niveau de l'axe agricole, une multitude de projets pertinents qui sont inter-complémentaires :

- Un projet de développement agro-forestier qui touchera les zones ouest d'oued Mellègue et, donc, qui peut être considéré un projet frontalier. Par ses composantes productives (agricoles et non agricoles) et infrastructurelles intégrées, il aura à dynamiser les zones frontalières au Nord d'oued Mellègue (délégation de Sakiet Sidi Youssef).
- Un projet agricole intégré couvrant les quatre délégations de Tajerouine, Djérisa, Kalaât Snène et Kalaât Khasba. Ce projet est axé aussi sur des composantes productives (agricoles et non agricoles) et infrastructurelles, mais surtout des aménagements de lutte contre la désertification (LCD).
- La plantation de vastes champs par des oliviers et des amandiers destinés surtout à la transformation et à l'exportation.
- La route frontalière qui permettra d'intégrer l'espace frontalier aussi bien local que régional en créant une ouverture fort structurante vers l'autoroute maghrébine A3 au niveau du post frontalier projeté à Rouiyii (délégation Fernana du gouvernorat de Jendouba).
- La mise en œuvre de ces projets frontaliers pourrait être envisagée en partenariat tuniso-algérien afin de dynamiser cet espace et endiguer la contrebande et le commerce illégal.

DOSSIER 5 : RESTRUCTURATION DE L'ESPACE

A. LE RESEAU URBAIN : VERS UNE HIERARCHIE MULTIPOLAIRE ET DECONTRACTEE

La structure urbaine future adéquate pour supporter la stratégie d'aménagement et de développement du gouvernorat du Kef est construite sur la base de cinq niveaux : un pôle régional, constitué par la ville chef-lieu de gouvernorat le Kef, les centres régionaux englobant les villes de Tajerouine, Dahmani et Sers, les relais régionaux comportant les villes de Sakiet Sidi Youssef, Kalaât Snène, Kalaât Khasba et Djérissa, et les centres locaux composés des petites villes de Nebeur, Touiref et Menzel Salem.

Le pôle régional : Le Kef

- **La vocation et les orientations** : La ville du Kef, antique centre numide, puis garnison carthaginoise et relais romain, est aujourd'hui chef-lieu du gouvernorat qui rayonne sur son territoire frontalier. Compte tenu des fonctions administratives dont elle s'investit, la ville du Kef a les attributs d'un pôle régional à vocation industrielle et de services. « Ce pôle est appelé à renforcer son rayonnement sur les franges frontalières, avec Siliana, le Centre-Ouest et l'Algérie grâce au renforcement des liaisons existantes et avec Jendouba et Béja grâce à la future liaison à l'axe autoroutier »⁹².

Pour s'inscrire dans le cadre de la cohérence avec les autres documents d'aménagement du territoire mis au point au profit de la région (SDARE, SDATN, ..), la ville du Kef aura une vocation mixte administrative, industrielle et de services connexes. Dans ce cadre, il va falloir booster le positionnement de la ville par :

- le renforcement de la vocation administrative de la ville par l'appui aux structures institutionnelles, notamment dans le défi de la gouvernance et de la modernisation des procédures administratives, jumelage, ... ;
- la confirmation de la dimension industrielle de la ville (zones industrielles et diversification du tissu industriel, technopole, alimentation en gaz naturel, ...)
- le renforcement de la vocation universitaire en cherchant les niches de complémentarité avec le pôle de Jendouba ;
- la modernisation des infrastructures économiques tels que le transport multimodal urbain et régional ; le transport ferroviaire des marchandises et des voyageurs, les zones industrielles, les zones d'activités (petits métiers et artisanat) ;
- la réhabilitation de l'image de marque touristique de la ville par la rénovation de la médina, la promotion des activités culturelles (festival du Jazz qui émerge dans la ville), la création d'un musée archéologique, et la création d'une station thermale à Hammam Mellègue, mise à niveau des hôtels classés, circuits touristique de la médina ;
- le développement de l'infrastructure commerciale (marché de gros, marché municipal, la grande distribution, marchés aux bestiaux, souks hebdomadaires..) ;
- la consolidation des équipements publics et des services socio-collectifs de première nécessité (éducation, santé, ..) ;
- la création des réserves foncières (périmètres d'intervention foncière PIF) ;

⁹² Source : SDARE du Nord-ouest (DGAT, 2010)

- la réalisation d'une stratégie de développement concertée de la ville du Kef à l'horizon 2025 ;
- le Kef gagnera en procédant au développement d'un jumelage avec son homologue algérien Souk Hrass. Cela permettrait le tissage de relations de coopération dans différents domaines, économiques, culturels, sportifs..., et de mettre en place des structures communes de développement et de facilitation des échanges... ;
- la réimplantation de la prison et de la caserne militaire hors de la ville du Kef, permettant de fournir des espaces à affecter à des activités adaptées à la dynamique économique et urbaine de la ville.
- la révision quinquennale du PAU (nouvelles extensions urbaines, redéfinition de la vocation de la zone industrielle ancienne devenue entourée par les habitats, ...), outre le besoin de repenser la durée de révision des PAU.
- Elaboration d'un plan directeur de déplacement (transport) dans la ville ;
- la programmation de projets de développement intégré (PDI) dans les deux délégations du Kef Est et Ouest.
- la réhabilitation des quartiers populaires (cité 9 Avril, cité Chrichi et cité Bir Thelj).
- Création d'un parc urbain à Eddy.

- Les extensions adéquates prévisibles : Le Kef, ville en terrasse perchée sur une colline, surplombe un immense plateau rocheux de Djebel Dyr (1084 m) de terres agricoles fertiles offrant à la ville un très large panorama ouvert sur plus de 210°. Le regard permet de surveiller, au loin, les vastes et riches plaines agricoles, les monts boisés, les vallées, les principaux cols et gués et tout le réseau des communications de la région. On comprend aisément la vocation défensive et le rôle de métropole régionale que la ville a dû jouer tout le long de son histoire.

Moyenne ville la plus élevée d'ailleurs de Tunisie, à 582 mètres d'altitude, sa superficie communale atteint environ 1200 ha. La Commune du Kef, créée en 1884, est répartie sur le territoire de deux délégations, Kef Est et Kef Ouest, qui correspondent aux deux arrondissements municipaux.

Selon les prévisions retenues pour les quinze prochaines années (hypothèses 3), la population de la ville du Kef passera de 54690 habitants en 2014 à environ 78100 habitants en 2030. En conséquence, le besoin en superficie d'extension urbaine sera de 137 ha, dont 110 ha résidentiel, 14 ha espaces pour activités économiques et services, 7 ha pour les équipements et 7 ha pour les espaces verts.

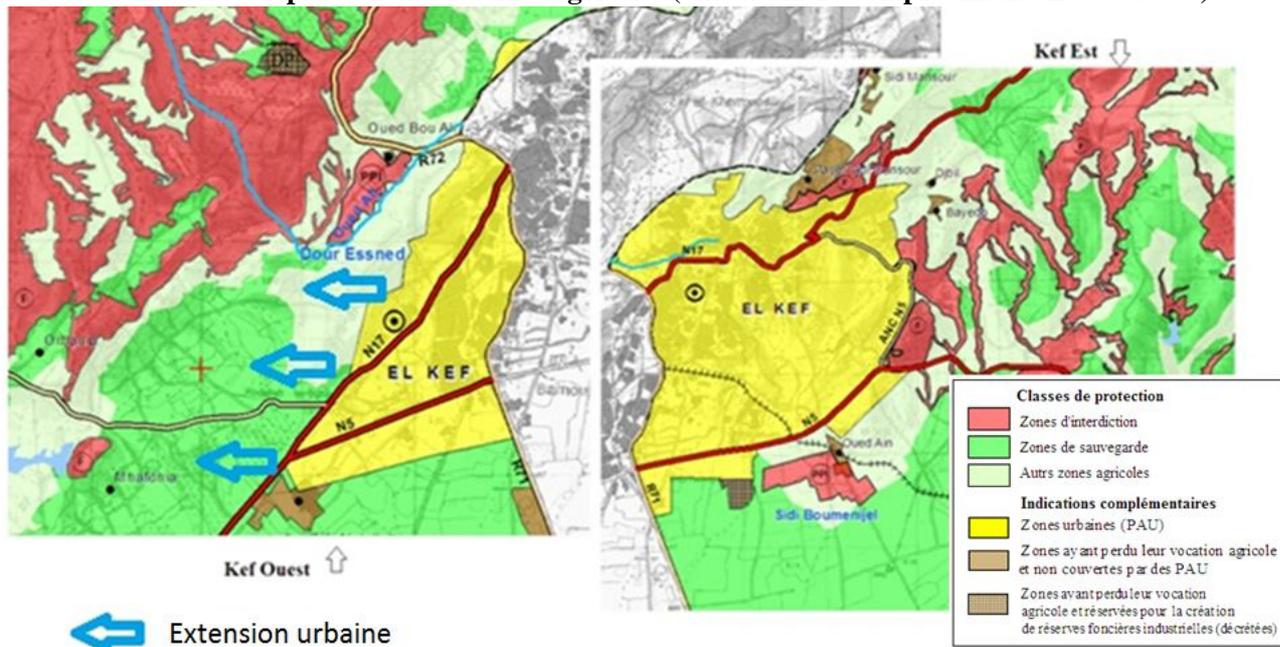
Adossée par les reliefs au Nord, Est et Ouest, la ville s'est développée en quittant progressivement son site d'implantation primitive ; elle évolue inévitablement, depuis le début du XXe siècle, vers la plaine et vers les collines avoisinantes où elle tente, bon gré mal gré, de se recréer et de s'équilibrer à nouveau. Le PAU de la ville du Kef, approuvé par décret n°1864 en date du 13 mai 2008, préconise l'extension urbaine

L'extension prévisible de la ville dans les années à venir sera opérée vers le Sud dans deux directions privilégiées compte tenu de la carte de protection des terres agricoles (CPTA) :

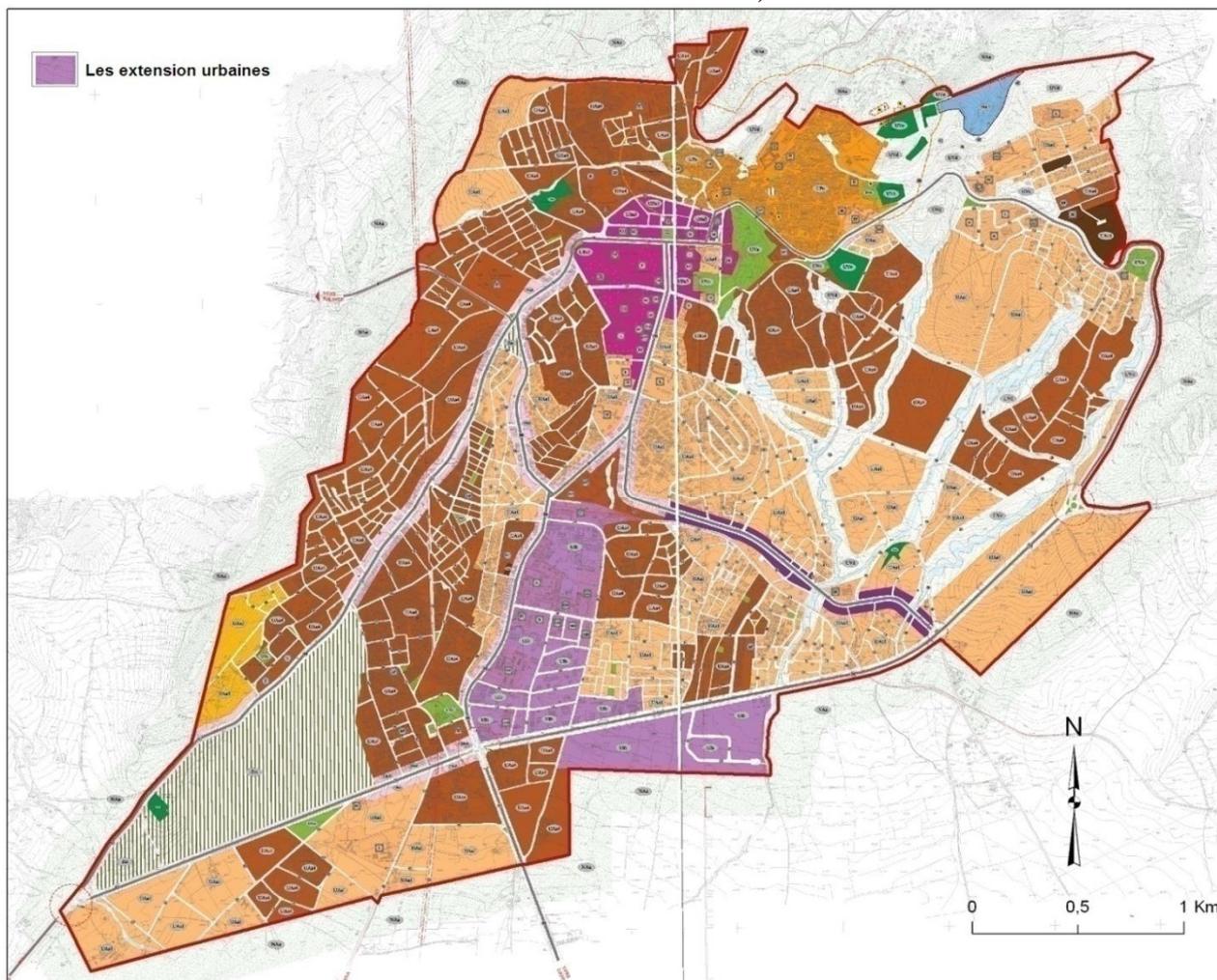
- la RR71 et plus particulièrement dans le secteur compris entre cette route et la voie ferroviaire dans la limite Ouest d'Ettn ;
- la RN5 vers Sakié Sidi Youssef et plus particulièrement dans le secteur entre cette route et la RL740 sans atteindre la limite du périmètre irrigué existant.

Un plus de détail sur l'extension de la ville du Kef est donnée dans la planche Zoom (n°1) plus loin.

Carte 33: La carte de protection des terres agricoles (ville du Kef : compartiments Est et Ouest)



Carte 34: Les extensions urbaines prévues par le PAU de la ville du Kef (approuvé par décret n°1864 en date du 13/05/2008)



Les centres régionaux

- **La vocation et les orientations** : La ville de Tajerouine, deuxième centre urbain de point de vue démographique, est un futur pôle à haut potentiel industriel compte tenu de sa proximité aux carrières et aux gisements des minéraux dans le gouvernorat. Cette vocation sera davantage corroborée par la promotion d'une base industrielle phospho-chimique approvisionnée par les carrières de Sra Ouertène et la diversification du tissu industriel de taille petite et moyenne. Cette option est proposée en cohérence avec les options de la stratégie de développement et de promotion des villes petites et moyenne (DGAT, 2015) qui prouve sans équivoque que la « secondarisation » de l'économie est l'option idoine pour promouvoir ces villes.

Tajerouine	Centre régional à vocation industrielle et commerciale (économie frontalière)	<p>Les options idoines de développement de cette ville se déclinent dans les points suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'ouverture de la mise en place d'une plateforme de transformation de phosphate : laveries pour enrichissement de phosphate brut et transformation chimique pour la production d'engrais ; - le renforcement de la base industrielle de taille petite et moyenne notamment le textile, les substances utiles ,.. - le renforcement de la liaison de Tajerouine au Kef. Ainsi, le Kef-Tajerouine joue le rôle de centre intermédiaire entre le pôle régional et les relais régionaux de Menzel Salem, Kalaât Snène, Kalaât Khasba, Djérissa et assure la liaison avec la région du Centre-ouest ; - Mise en place des centres de formations orientées vers l'industrie et les services connexes (entretien, maintenance, ..) ; - l'alimentation en gaz naturel ; - développement de l'infrastructure commerciale (la grande distribution, marchés aux bestiaux, souks hebdomadaires..) - la mise à jour des PAU, réservation de PIF, habitat social,... - La réhabilitation des quartiers populaires (cité Zitouna). - Création d'un parc urbain (en commun avec Djérissa)
-------------------	---	--

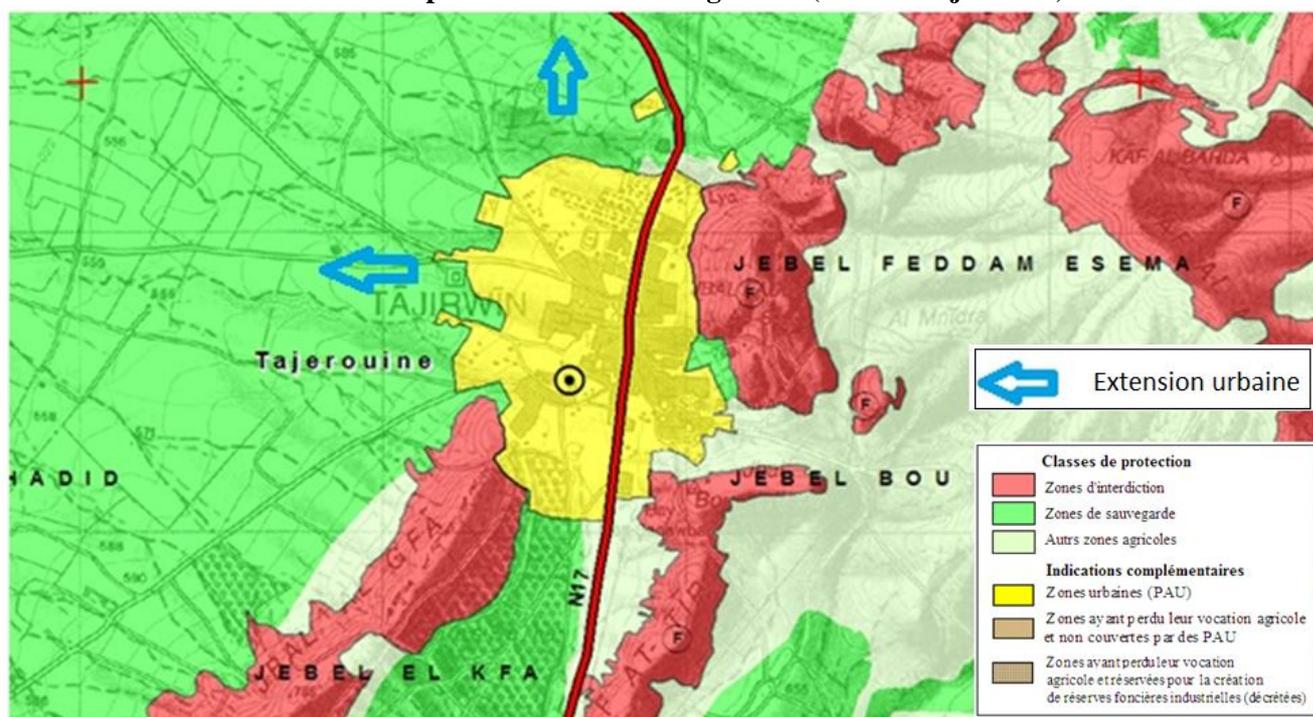
- **Les extensions adéquates prévisibles** : La ville Tajerouine est à l'origine un bourg agricole qui industrialisé s'est peu à peu avec la mise en exploitation des carrières de différents types (fer, matériaux de construction, ..).

La Commune de Tajerouine, couvrant 1214 ha, a été créée après l'indépendance en 1956. Selon les prévisions retenues pour les quinze prochaines années (hypothèses 3), la population de la ville passera de 17530 habitants en 2014 à environ 25000 habitants en 2030. En conséquence, le besoin en superficie d'extension urbaine sera de 50 ha, dont 40 ha résidentiel, 5 ha espaces pour activités économiques et services, 3 ha pour les équipements et 3 ha pour les espaces verts.

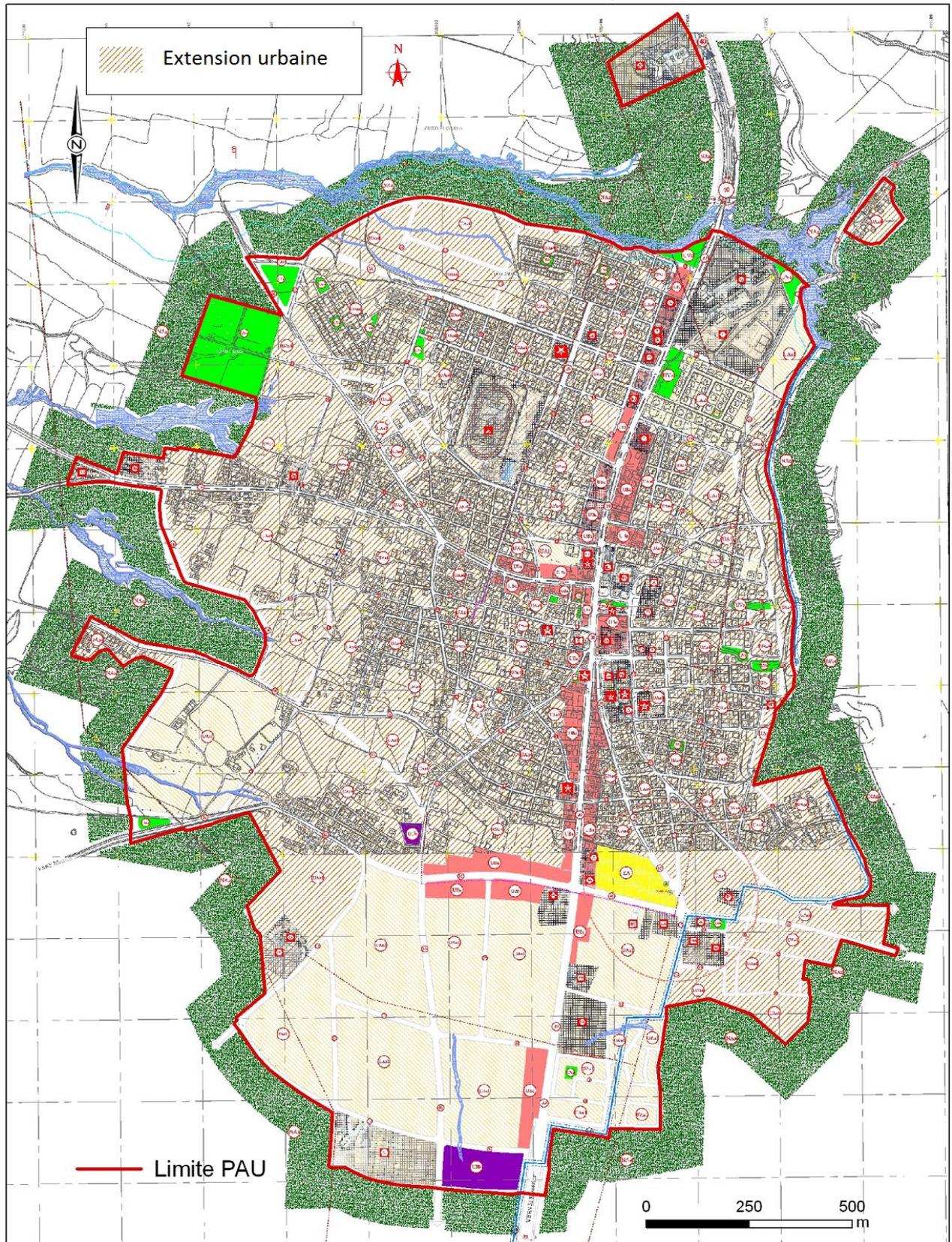
Imbriquée entre les extrémités de petits Djebels, l'évolution prévisible de la ville est possible le long des axes viaires notamment la RN17 (vers le Nord en direction de la ville du Kef et vers le Sud en direction de Kalaât Khasba), la RN12, et vers l'Ouest le long d'une route qui prend origine au niveau du siège de la municipalité (centre ville). Ces extensions devront être accompagnées par une densification du tissu urbain et occupation des espaces interstitiels vides en priorité.

Un plus de détail sur l'extension de la ville de Tajerouine est donnée dans la planche Zoom (n°2) plus loin.

Carte 35: La carte de protection des terres agricoles (ville de Tagerouine)



Carte 36: Les extensions urbaines prévues par le PAU de la ville de Tajerouine (approuvé par décret n°78 en date du 08/01/2008)



Les centres sous-régionaux

- **La vocation et les orientations :** Dans leur ensemble, les deux villes érigées centres régionaux sont à vocation agricole à agroindustrielle ; elles polarisent un territoire à compétitivité agricole prononcée et où il existe un potentiel de transformation notable. Cependant, la ville pourra aussi être concernée par les retombées du projet Sra Ouertène et développer des activités de services connexes, voire accueillir avec El Ksour des laveries de phosphate. La ville bénéficiera des emplois directs et indirects générés par le grand projet phosphatier de SRA Ouertène ainsi que la cimenterie prévue. Son poids touristique par contre ne semble pas bien exprimé bien qu'elle abrite à quelques kilomètres le fameux site El Mdeina à côté de la Médina.

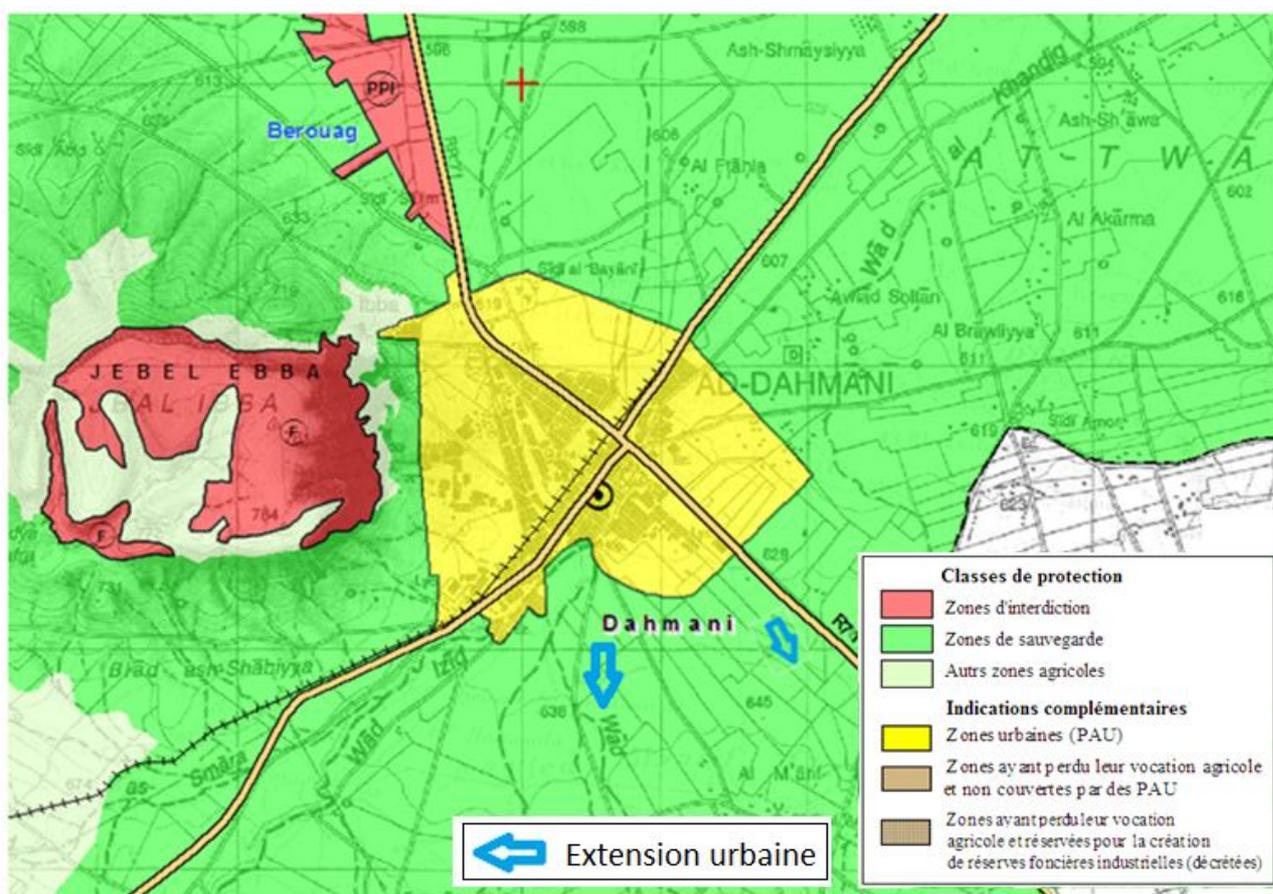
Dahmani	Centre sous-régional à vocation agricole et industrielle	<p>Les principaux projets à développer sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La réalisation d'une zone industrielle et d'une zone d'activités - La rénovation de la médina est la mise en valeur des sites archéologiques ; - la promotion des services connexes à l'industrie (transport, entretien technologique, ...) - développement de l'infrastructure commerciale (marchés aux bestiaux, souks hebdomadaires..) - amélioration des équipements publics et des équipements socio-collectifs. - alimentation en gaz naturel ; - la modernisation du réseau ferroviaire en prévision d'une activité phospho-chimique ; - la mise à niveau de la ligne ferroviaire et la réhabilitation de la gare de marchandises et mise en place d'un tronçon ferroviaire Sers (site de Sra Ouertène) pour acheminer le phosphate et les produits chimiques ; - la mise à jour des PAU, réservation de PIF, habitat social,... - La réhabilitation des quartiers populaires (cité 12 mai). - Création d'un parc urbain (en commun avec Sers)
Sers	Centre sous-régional agricole aux fonctions d'échanges interrégionaux et d'appui à la transformation agro-industrielle.	<ul style="list-style-type: none"> - Mise en place d'une zone industrielle dédiée à l'agroalimentaire et promotion d'une centrale laitière et des industries de conserves alimentaires ; - l'amélioration de la collecte des produits agricoles (lait, céréales, ..) ; - alimentation en gaz naturel ; - renforcement de la connectivité routière de la ville surtout en rapport avec le pôle régional de Dahmani, ainsi que les espaces agricoles de Siliana. - la modernisation de la ligne ferroviaire en prévision d'une activité phospho-chimique ; - la réhabilitation du marché de gros - la mise à jour des PAU, réservation de PIF, habitat social,... - amélioration des conditions de vie de la population : renforcement des équipements publics et des services socio-collectifs ; - La réhabilitation des quartiers populaires (cité Sanaoubar). - Création d'un parc urbain (en commun avec Dahmani)

- **Les extensions adéquates prévisibles :** Hormis les terres agricoles qui l'entourent de tous les côtés, la ville de Dahmani est une ville qui a le moins des contraintes physiques à l'extension urbaine. De ce fait, le PAU de la ville, approuvé décret n°3313 en date du 21/10/2008, a préconisé une extension tout azimut. Selon les prévisions retenues pour les quinze prochaines

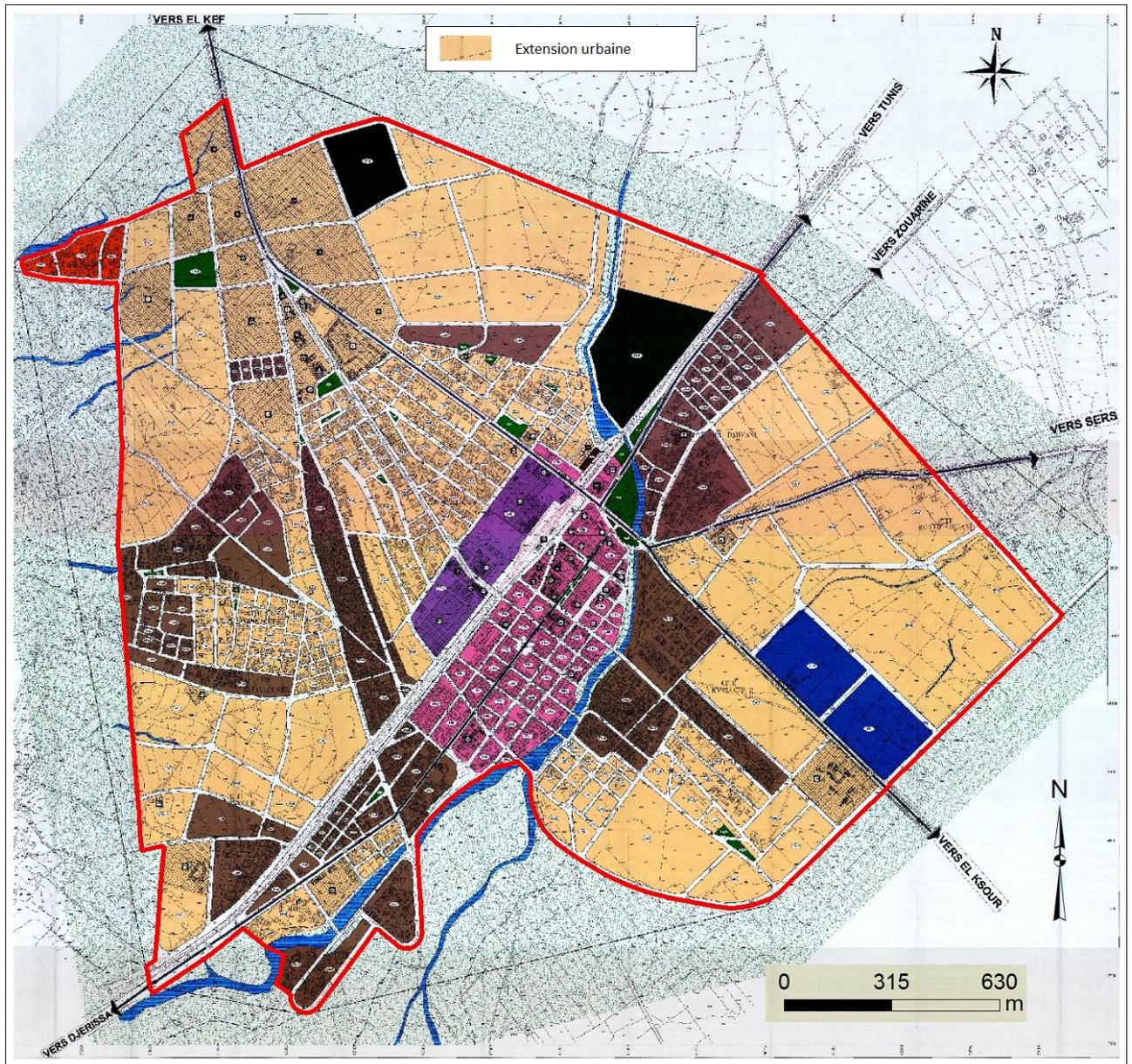
années (hypothèses 3), la population de la ville de Dahmani passera de 12964 habitants en 2014 à environ 13600 habitants en 2030. En conséquence, le besoin en superficie d'extension urbaine sera de 18 ha, dont 14 ha résidentiel, 2 ha espaces pour activités économiques et services, 1 ha pour les équipements et 1 ha pour les espaces verts.

Pour conserver le maximum les terres agricoles, et surtout les périmètres irrigués installés au Nord de la ville, on privilégie l'extension vers le Sud le long de la RR71 et la RN18.

Carte 37: La carte de protection des terres agricoles (ville de Dahmani)

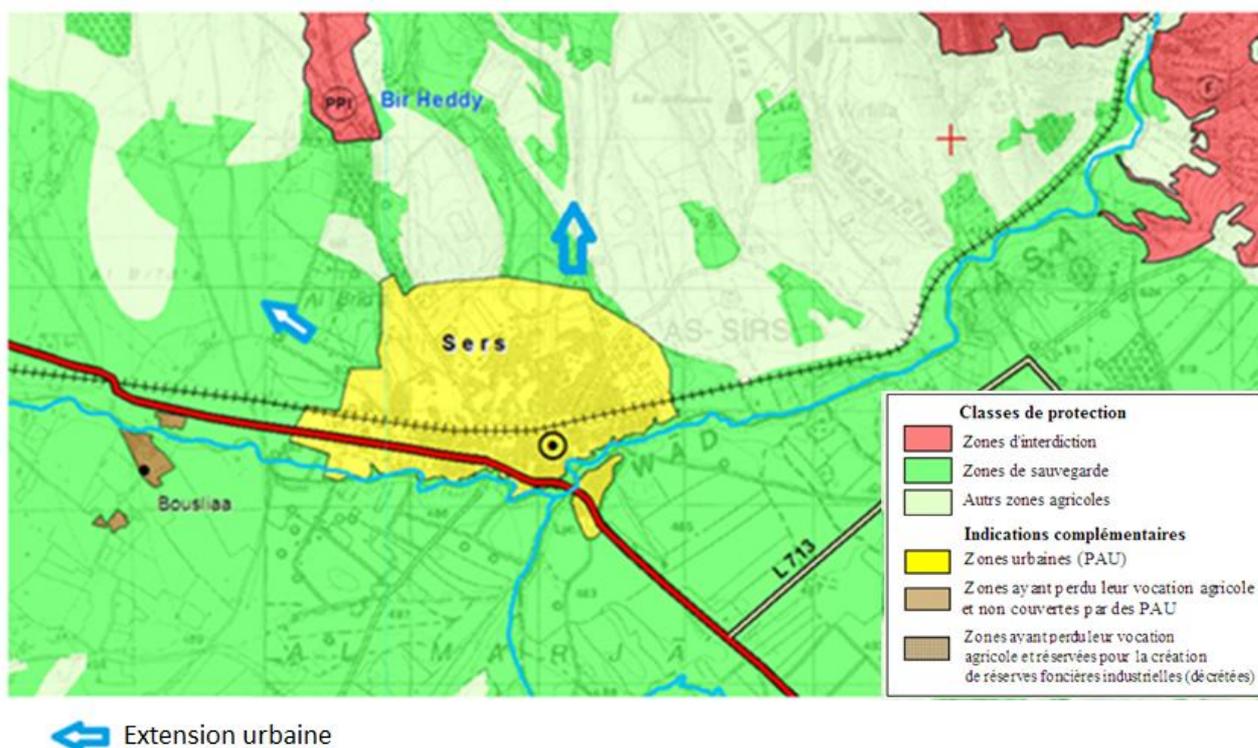


Carte 38: Les extensions urbaines prévues par le PAU de la ville du Dahmani (approuvé par décret n°3313 en date du 21/10/2008)

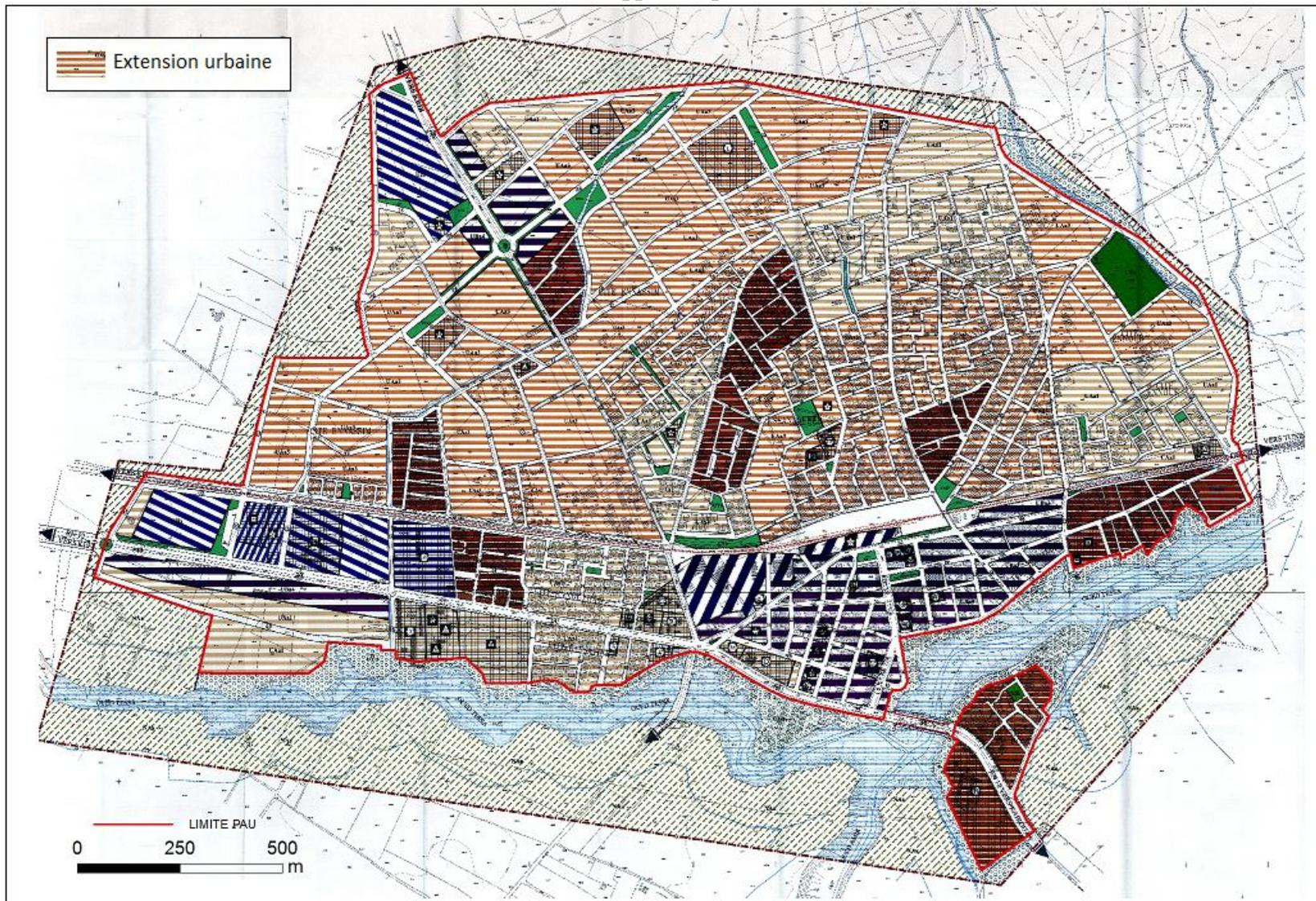


La ville de Sers, quant à elle, est bordée le long du secteur Sud entre la RN12 et la RL713 par les périmètres irrigués et aussi oued Sers. De ce fait, la possibilité d'extension urbaine ne lui est permise que vers la direction du Nord dans tout le secteur compri entre la RN12 et la voie ferroviaire. Sa population passera de 12108 habitants en 2014 à environ 20600 habitants en 2030. En conséquence, le besoin en superficie d'extension urbaine sera de 33 ha, dont 26 ha résidentiel, 3 ha espaces pour activités économiques et services, 2 ha pour les équipements et 2 ha pour les espaces verts.

Carte 39: La carte de protection des terres agricoles (ville du Sers)



Carte 40: Le PAU de la ville du Sers (approuvé par décret n°841 en date du 24/03/2008)



Les relais régionaux

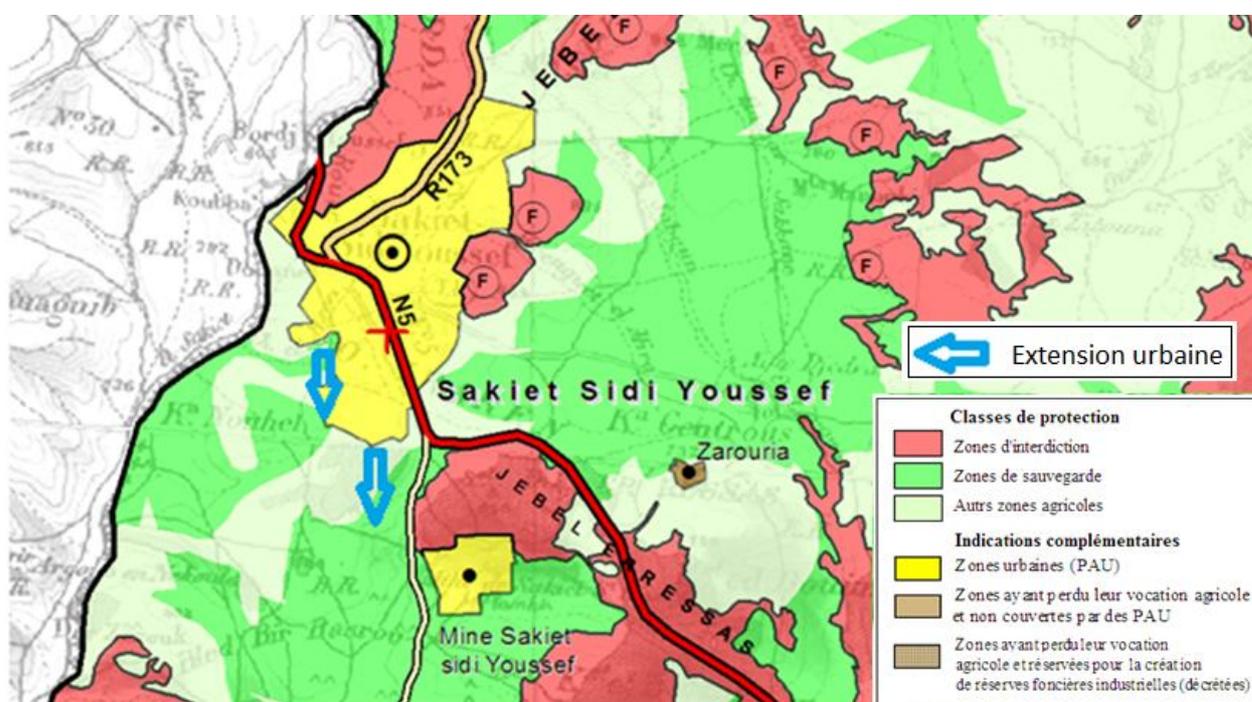
- La vocation et les orientations :

Sakiet Sidi Youssef	relais régional à vocation d'échange frontalier et de services socio-collectifs	<p>La ville de Sakiet Sidi Youssef tire sa réputation primordiale de son histoire dans la lutte nationale contre la colonisation française de la Tunisie et de l'Algérie. Pour la région du Kef, c'est le symbole de l'ancrage à la dimension maghrébine. De ce fait, elle bénéficiera d'un ensemble de projets stratégiques pour accomplir le rôle d'un relais régional :</p> <ul style="list-style-type: none"> - création d'une zone franche mixte (commerciale et industrielle) ; - étude d'opportunité de création d'une zone industrielle - création d'une zone d'activités artisanale et une autre de petits métiers ; - la réalisation d'une station thermale à Hammem Bazez ; - Mise à niveau du poste frontalier (vocation passagers) - développement de l'infrastructure commerciale (marché aux bestiaux, la grande distribution, souks hebdomadaires..) - la mise à jour des PAU, habitat social,... - le renforcement de la connectivité routière des villes ; - l'amélioration des équipements publics et des services socio-collectifs. - La réhabilitation des quartiers populaires (cité de la République).
El Ksour	relais régional à vocation agricole et minière	<ul style="list-style-type: none"> - l'amélioration de la collecte des produits agricoles (lait, céréales, ..) ; - alimentation en gaz naturel (si des laveries de phosphate seront installées dans la zone) ; - renforcement de la connectivité routière de la ville surtout en rapport avec le pôle régional et Dahmani, ainsi que les espaces agricoles de Siliana. - la modernisation de la ligne ferroviaire en prévision d'une activité phospho-chimique et la mise en place d'un tronçon ferroviaire avec Dahmani et avec le site de Sra Ouertène, et ce pour acheminer le phosphate et les produits chimiques vers Tajerouine ; - la mise à jour des PAU, habitat social,... - amélioration des conditions de vie de la population : renforcement des équipements publics et des services socio-collectifs ; - La réhabilitation des quartiers populaires (cité Safia 1).
Kalaât Snène	relais régional à vocation d'échange frontalier et de services socio-collectifs	<p>Pénalisée par sa localisation excentrique par rapports axes d'échange dynamique (RN17, RN6, ...), Kalaât Snène est l'une des villes les plus répulsives dans la région du Nord-ouest. Mais sa localisation frontalière lui confère un rôle futur comme centre d'échange maghrébin. Les actions à entreprendre pour la promotion au rang de relais régional sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> - création d'une zone franche mixte (commerciale et industrielle) ; - Etude d'opportunité de création d'une zone industrielle - la création des services connexes à l'agriculture et à l'agro-industrie (mise en bouteille des huiles, transformation d'amandes,..) ; - Mise à niveau du poste frontalier (vocation marchandises) - la création d'une zone d'activités (petits métiers) ; - la création d'un marché aux bestiaux - la mise à jour des PAU, habitat social,... - le renforcement de la connectivité routière de la ville à Tajerouine, Djérissa et Kalaât Khasba ; - le renforcement des équipements publics et des services socio-collectifs - La réhabilitation des quartiers populaires (cité Zouhour).

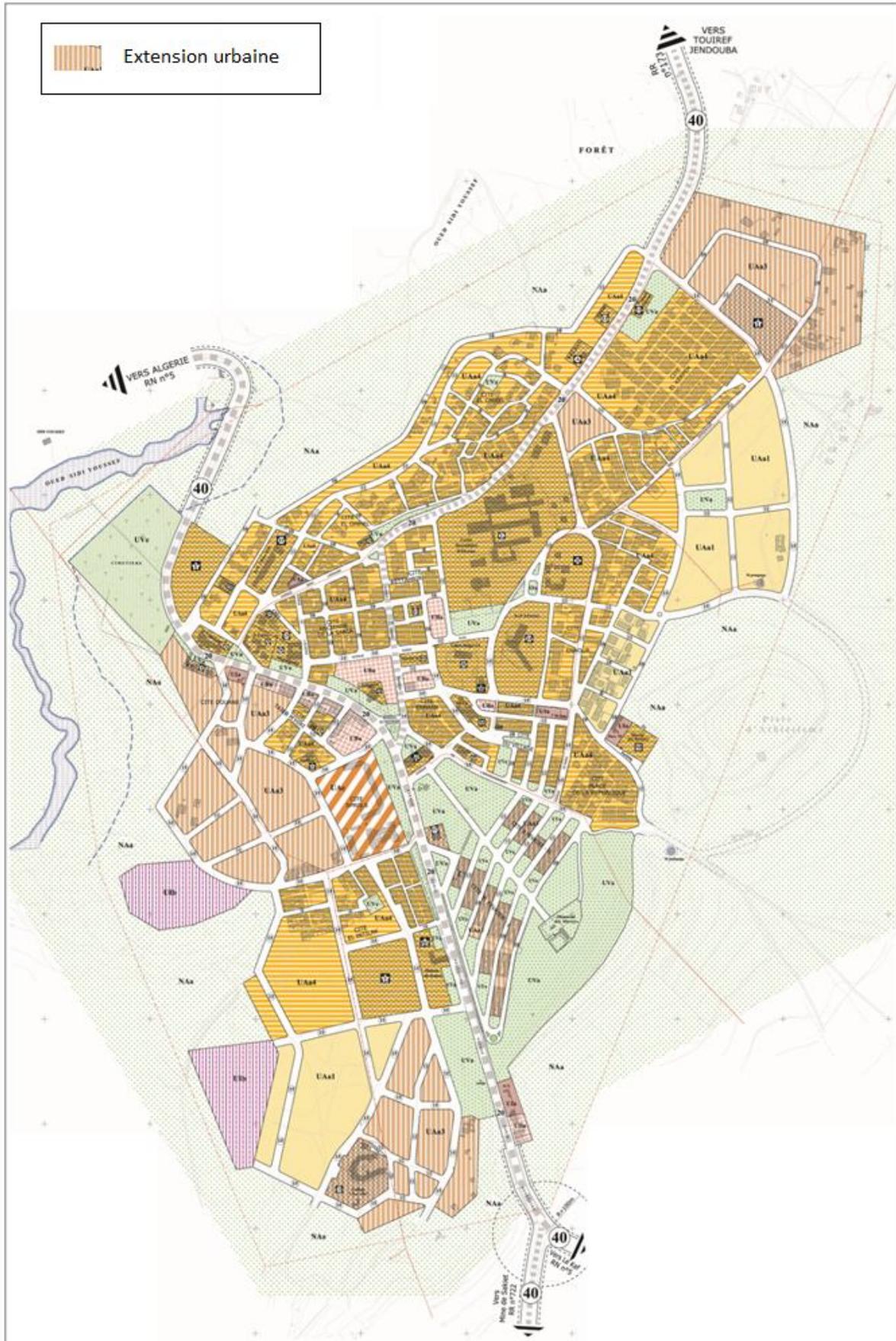
Djérissa	centre de services liés à l'activité minière et à l'agriculture	<p>Petit centre urbain qui essouffle suite à la crise du secteur minier, Djérissa est une ville répulsive dont l'avenir est intimement tributaire de l'émergence du bassin minier de Sra Ouertène. Elle aura le rôle d'épauler Tajerouine comme un centre satellite de desserrement pouvant accueillir une industrie légère et même lourde (laverie de phosphate, usine chimique,...) compte tenu de ses infrastructures ferroviaires ...</p> <p>Les principaux projets à envisager sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'alimentation en gaz naturel ; - la mise à niveau de la ligne ferroviaire la reliant à Dahmani ; - la mise en place d'un tronçon ferroviaire avec Tajerouine pour acheminer le phosphate et les produits chimiques ; - la mise à jour des PAU, habitat social,... - le renforcement de la connectivité routière de la ville avec son environnement local et régional (Kalaât Snène, Djérissa, Tajerouine, Kasserine,...) ; - le renforcement des équipements publics et des services socio-collectifs ; - La réhabilitation des quartiers populaires (cité des Martyrs). - Création d'un parc urbain (en commun avec Tajerouine)
Kalaât Khasba	relais régional à vocation de services et échanges frontaliers et avec le Centre Ouest	<p>La ville de Kalaât Khasba est aussi pénalisée par sa localisation problématique. Sa dynamique possible est envisagée dans le cadre de la mise en valeur agricole (périmètres irrigués) ainsi que le renforcement de sa vocation de centre d'échange avec le Centre-ouest.</p> <p>Les principaux projets plausibles sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le renforcement de la connectivité routière de la ville avec son environnement local et régional (Kalaât Snène, Djérissa, Tajerouine, Kasserine,...) ; - la mise à niveau de la ligne ferroviaire reliant Djérissa et Dahmani ; - la création d'une zone d'activités de petits métiers. - la mise à jour des PAU, habitat social,... - le renforcement des équipements publics et des services socio-collectifs ; - La réhabilitation des quartiers populaires (cité Ben Khelifa).

- **Les extensions adéquates prévisibles** : Ville frontalière par excellence, Sakiet Sidi Youssef est bordés par une multitude de facteurs : les frontières avec l'Algérie à l'Ouest, des petits Djebel forestiers au Nord, à l'Est et le Sud-est. Selon les prévisions retenues pour les quinze prochaines années (hypothèses 3), la population de la ville de Sakiet Sidi Youssef passera de 6335 habitants en 2014 à environ 6620 habitants en 2030. En conséquence, le besoin en superficie d'extension urbaine sera de 19 ha, dont 15 ha résidentiel, 2 ha espaces pour activités économiques et services, 1 ha pour les équipements et 1 ha pour les espaces verts. Le PAU, approuvé par décret n°2829 en date du 11/08/2008, prévoit un développement de la ville vers le Sud le long de la RN5 (dans la limite de la bifurcation RN5-RL730) et vers le Nord le long de la RR173. C'est cette tendance, la seule d'ailleurs permise, qui est préconisée par le SDAD à l'horizon de 2030. Les beaux paysagers montagno-forestiers offerts à la ville dictent des conditions quant à leur préservation notamment par le bon choix des constructions verticales et la limitation du nombre de leurs étages.

Carte 41: La carte de protection des terres agricoles (ville de Sakiet Sidi Youssef)

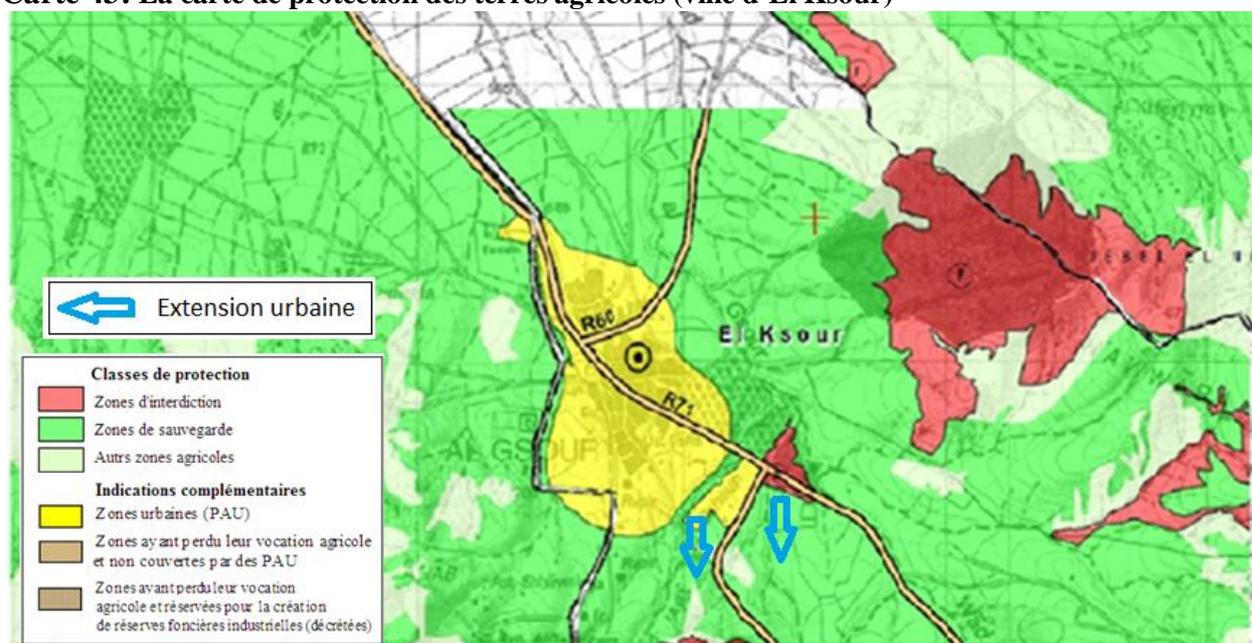


Carte 42: Les extensions urbaines prévues par le PAU de la ville de Sakiet Sidi Youssef (approuvé par décret n°2829 en date du 11/08/2008)

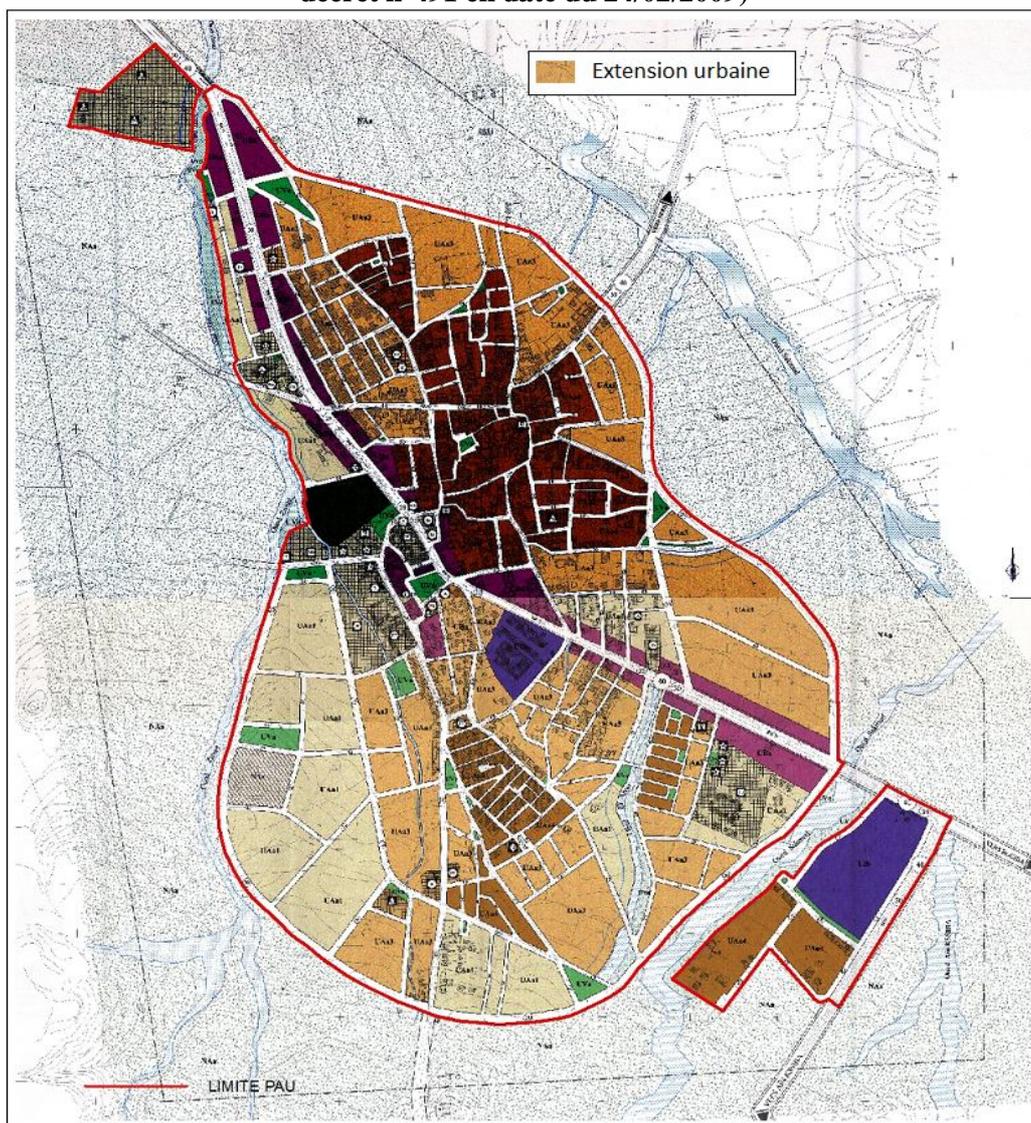


La ville d'El Ksour est localisée au cœur d'une plaine agricole à dominance céréalière. Sa croissance urbaine a été largement façonnée par le souci de conservation des terres agricoles qui l'entourent de tous les côtés, mais aussi par la présence de nombreux oueds dont les plus indiqués sont à l'Est, à l'Ouest et au Sud qui limitent son développement. De ce fait, le PAU de la ville, approuvé par décret n°491 en date du 24/02/2009, a privilégié un développement vers le Sud et le long de la RR71, mais aussi vers l'Est et le Nord en occupant les espaces interstitiels vacants. La population passera de 5852 habitants en 2014 à environ 6120 habitants en 2030. En conséquence, le besoin en superficie d'extension urbaine sera de 18 ha, dont 14 ha résidentiel, 2 ha espaces pour activités économiques et services, 1 ha pour les équipements et 1 ha pour les espaces verts. Le SDAD préconise cette tendance avec possibilité aussi de prendre la direction le long de la RR71 vers le Nord où les oueds sont moins fréquents.

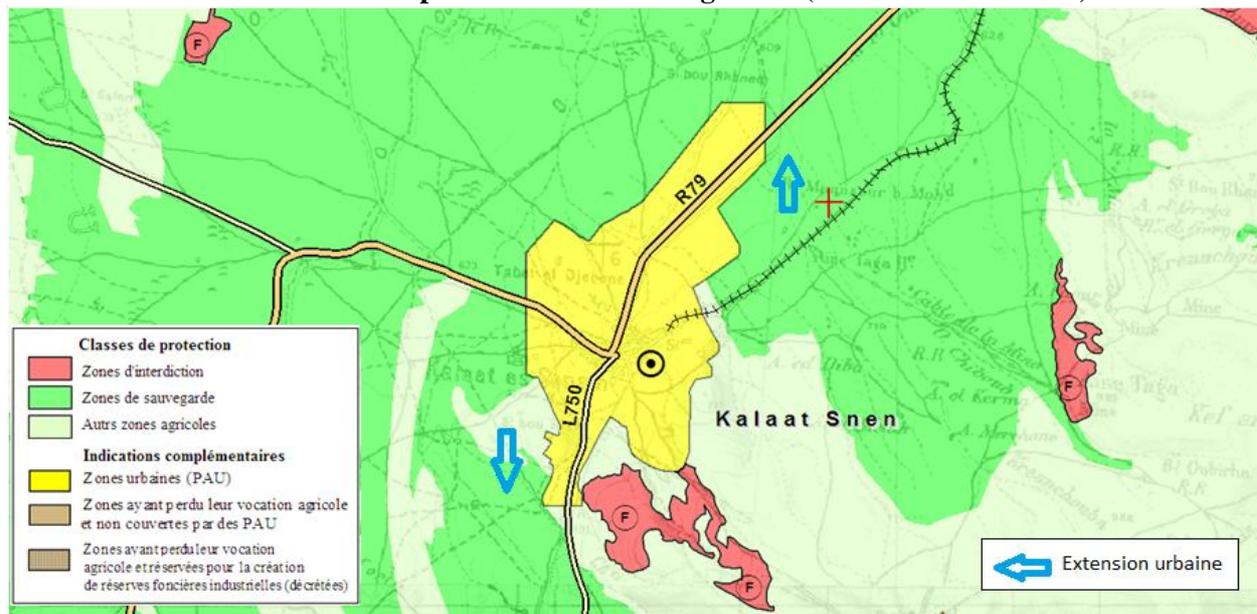
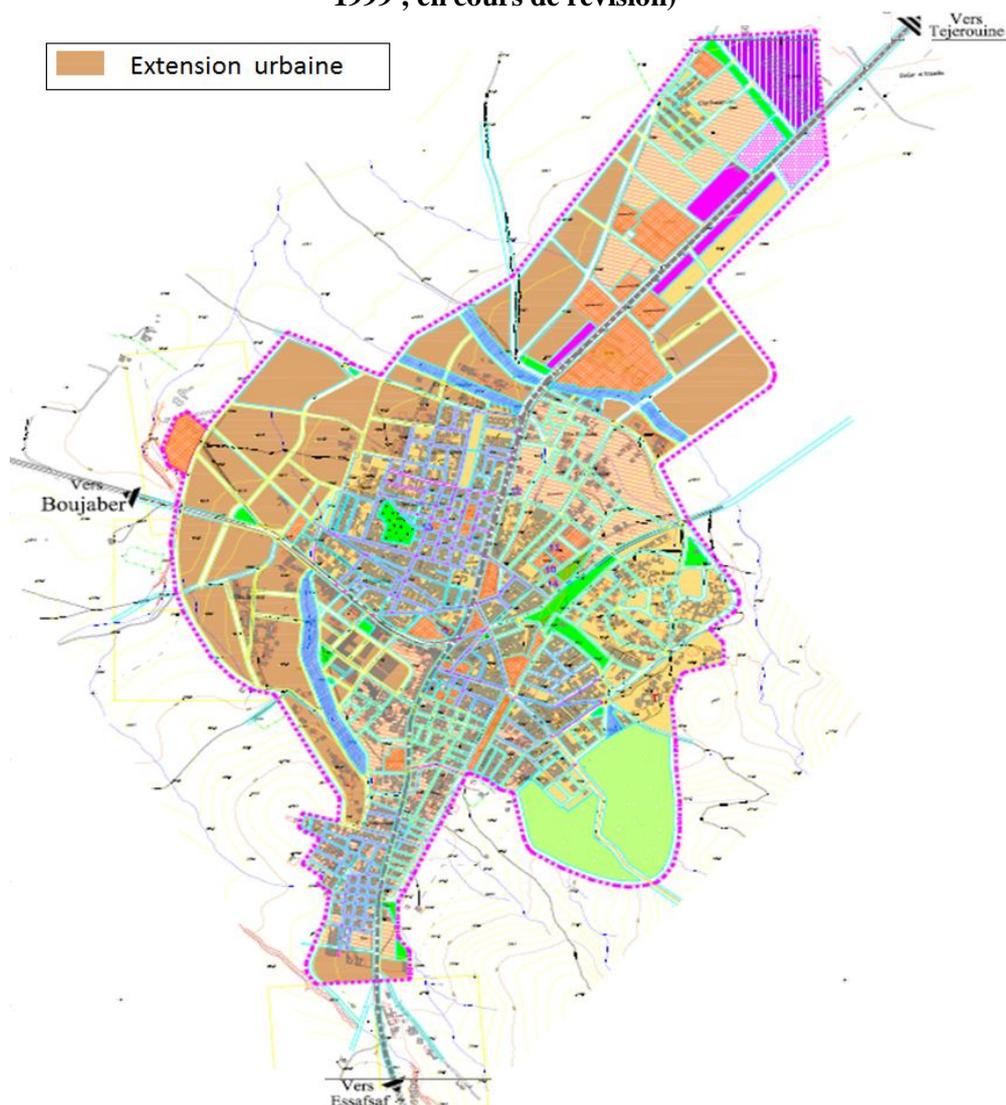
Carte 43: La carte de protection des terres agricoles (ville d'El Ksour)



Carte 44: Les extensions urbaines prévues par le PAU de la ville d'El Ksour (approuvé par décret n°491 en date du 24/02/2009)



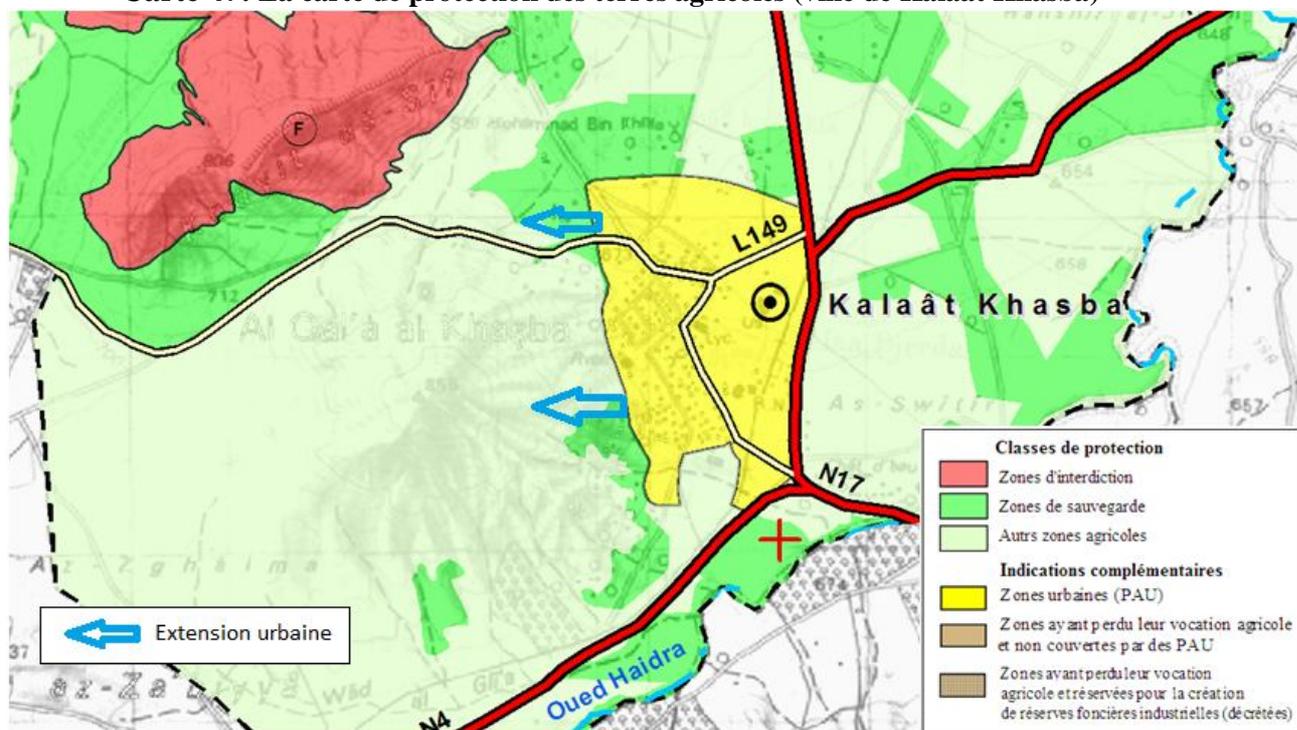
Kalaât Snène est une ville frontalière qui s'est pour longtemps appuyée sur une économie minière. Le PAU, approuvé en 1999, est en cours de révision. La population de la ville passera de 8145 habitants en 2014 à environ 8500 habitants en 2030. En conséquence, le besoin en superficie d'extension urbaine sera de 18 ha, dont 14 ha résidentiel, 2 ha espaces pour activités économiques et services, 1 ha pour les équipements et 1 ha pour les espaces verts. L'extension urbaine de la ville devrait normalement gagner les terrains de moindre vocation agricole, qui sont fréquents d'ailleurs, vers deux directions privilégiées : vers le Nord-Est, le Sud-Ouest le long la RR79 et le Sud le long de la RL750.

Carte 45: La carte de protection des terres agricoles (ville de Kalaât Snène)**Carte 46: Les extensions urbaines prévues par le PAU de la ville de Kalaât Snène (approuvé en 1999 ; en cours de révision)**

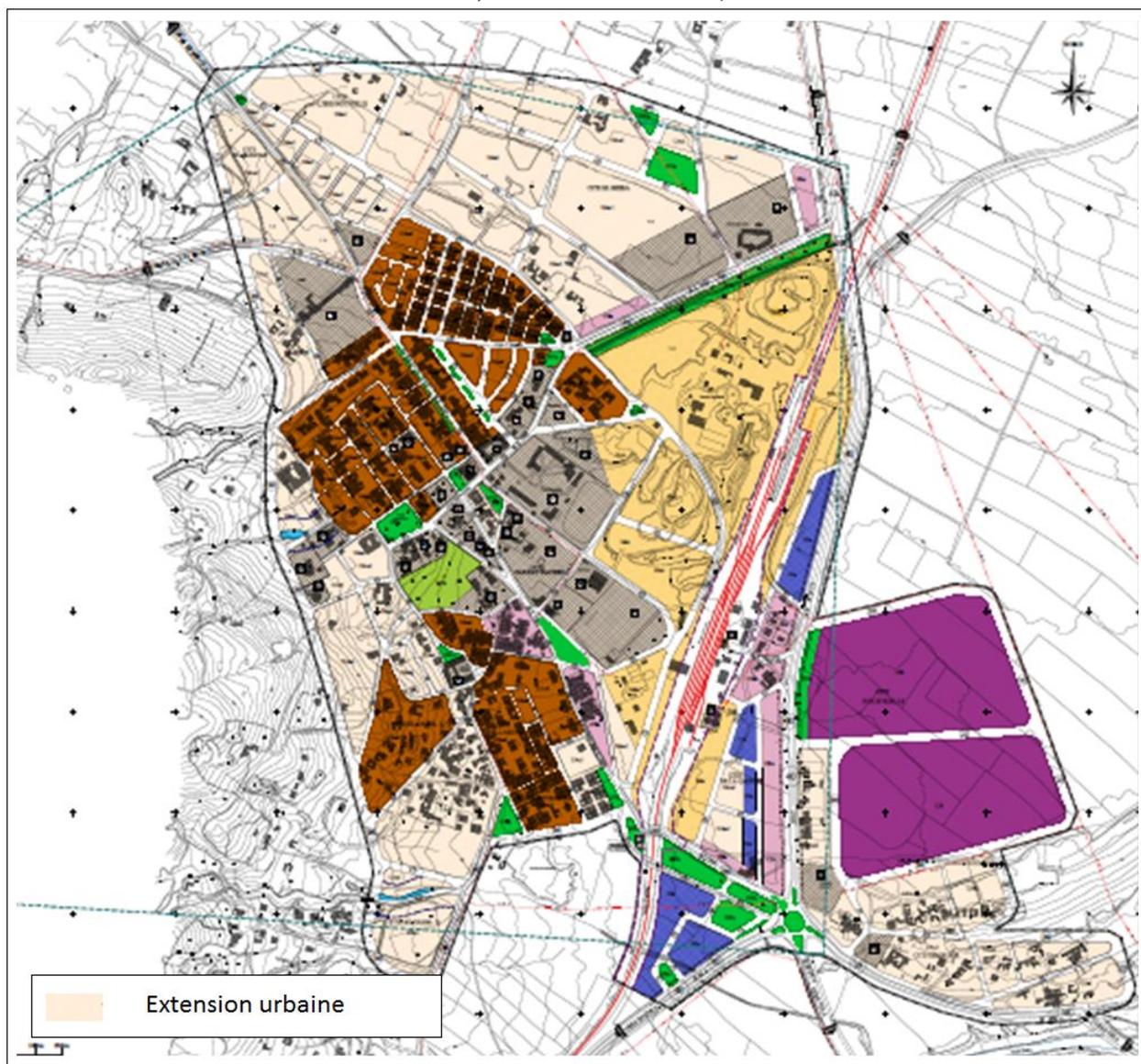
Enfin, la ville de Kalaât Khasba, ayant une population de 2558 habitants en 2014, passera à environ 2700 habitants en 2030. Ainsi, la superficie d'extension urbaine prévue sera de 9 ha, dont 7 ha résidentiel, 1 ha espaces pour activités économiques et services, 0,5 ha pour les équipements et 0,5 ha pour les espaces verts.

Etant une ville peu entourée par les bonnes terres agricoles, elle n'aura pas de contraintes majeures d'extension. Ainsi, il est préférable de booster l'extension vers l'Ouest.

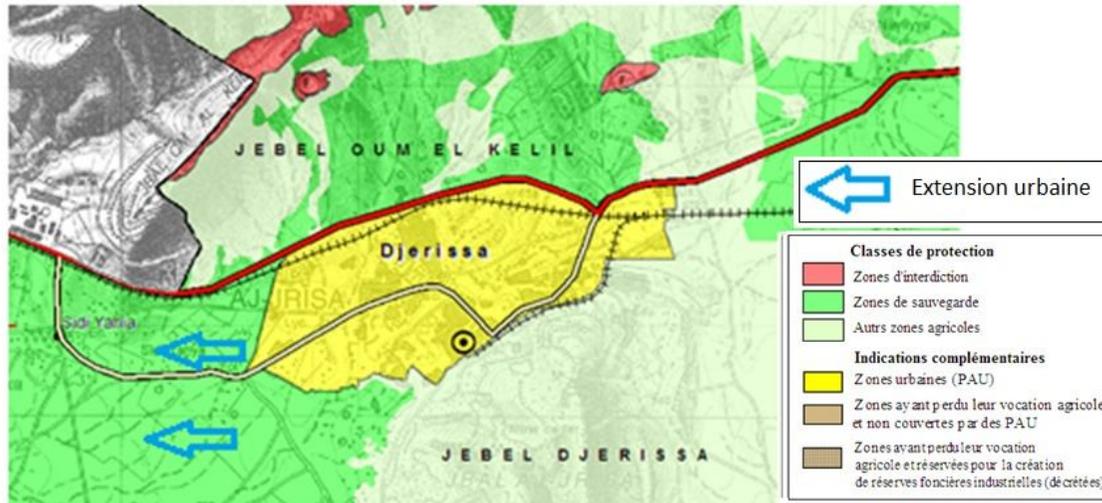
Carte 47: La carte de protection des terres agricoles (ville de Kalaât Khasba)



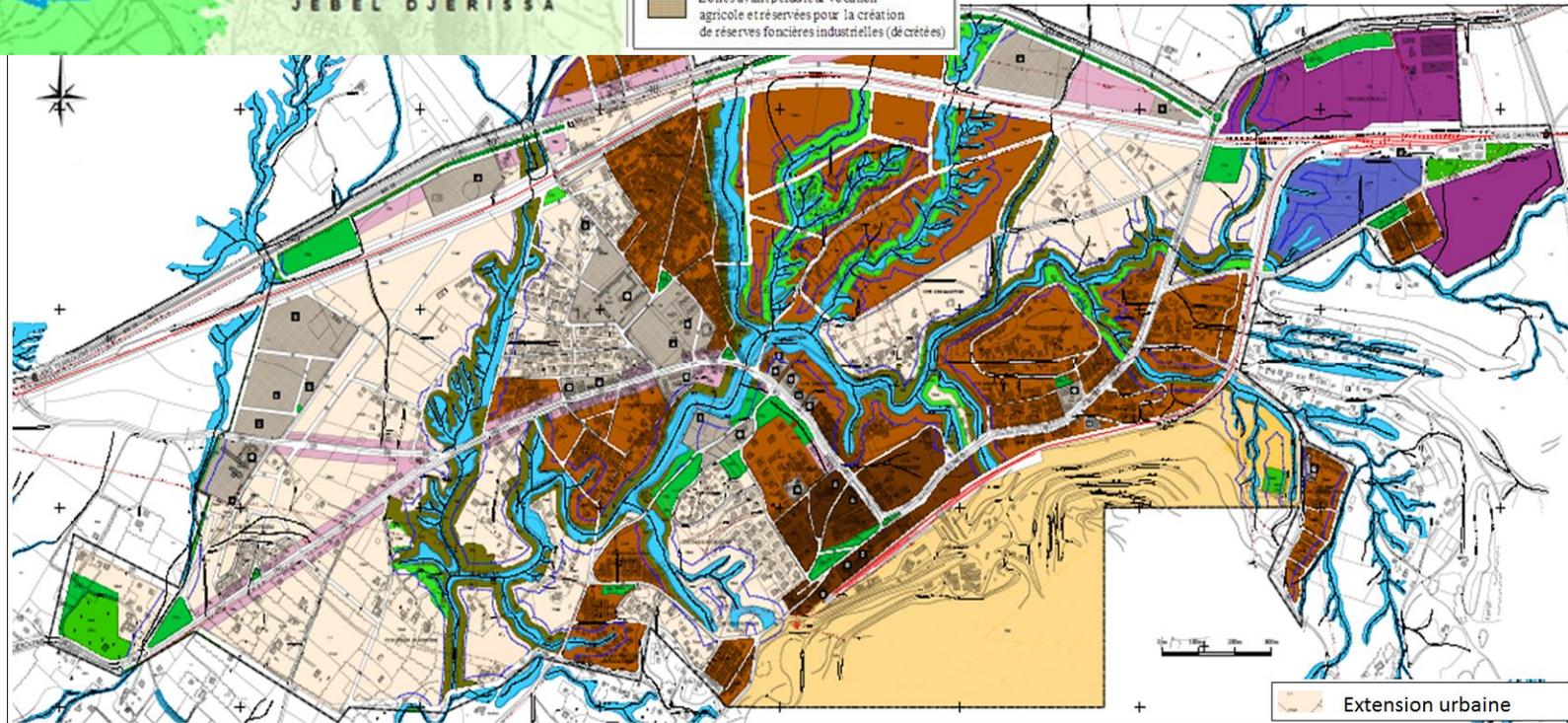
Carte 48: Les extensions urbaines prévues par le PAU de la ville de Kalaât Khasba (approuvé en 1994 ; en cours de révision)



Djérissa est une ville de création minière, la plus importante mine de fer du pays, qui en a tiré sa prospérité mais aussi qui subit aujourd'hui les conséquences de son essoufflement. Le PAU, approuvé en 1994, est en cours de révision. Selon les projection du SDAD, la population de la ville de Djérissa passera de 9807 habitants en 2014 à environ 14000 habitants en 2030, correspondant à une superficie d'extension urbaine de 32 ha, dont 26 ha résidentiel, 3 ha espaces pour activités économiques et services, 2 ha pour les équipements et 2 ha pour les espaces verts. L'extension urbaine est fort contrariée par la présence des mines au Sud de la ville, et des Djebels au Nord-ouest ; elle devrait être effectuée selon trois directions majeures dont la prioritaire est celle vers l'Ouest de la ville (Cité CIOK, Cimetière Sidi Yahia, Collège de Djérissa...) le long de la rive Sud de la voie ferroviaire.



Carte 50: Les extensions urbaines prévues par le PAU de la ville de Djerrissa (approuvé en 1996 ; en cours de révision)



Les centres à dynamique locale

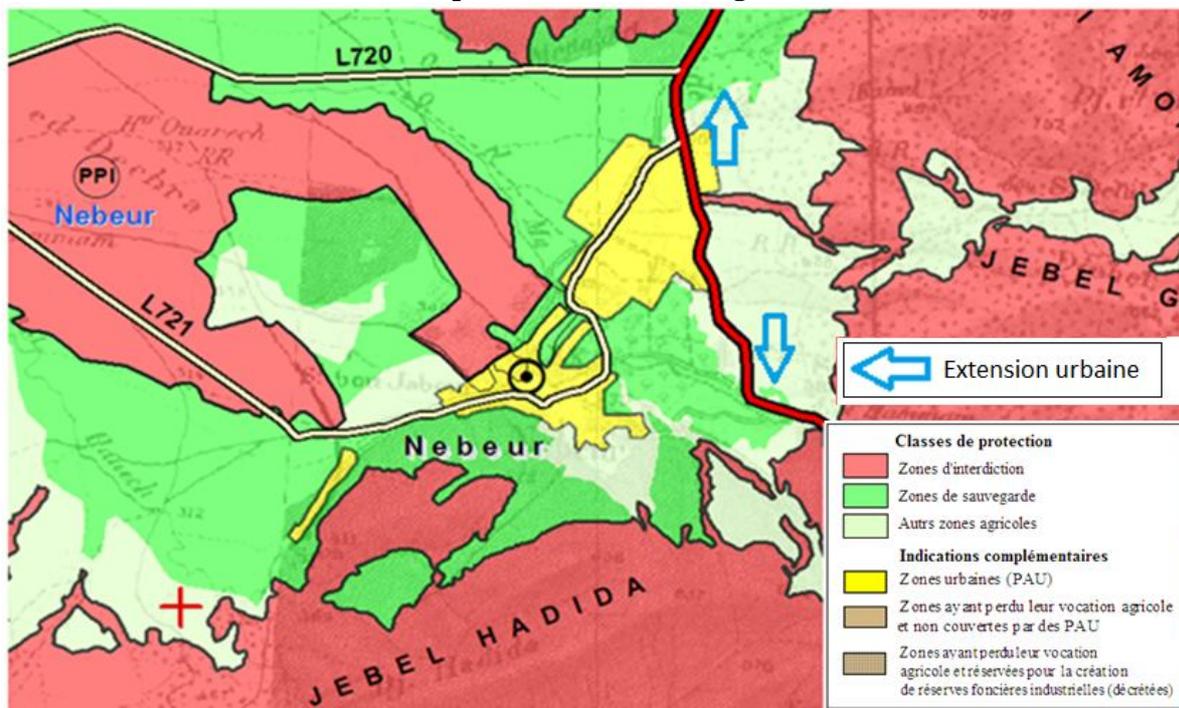
- **La vocation et les orientations** : Ces centres sont des petites villes ou des localités à rayonnement effectif fort limité soit parce qu'elles se localisent près d'un centre urbain majeur (Nebeur) ou à cause de leur enclavement (Touiref, Menzel Salem).

Nebeur	Centre à rayonnement local orienté vers l'agriculture ; et l'écotourisme	Il s'agit de réaliser les projets suivants : - la réalisation d'une station touristique intégrée près du barrage Mellègue ; - l'aménagement des circuits écotouristiques pédestres et équestres (réalisation des espaces d'accueil dans les forêts et des barrages limitrophes, des belvédères,...) entre la ville et les forêts ; - l'amélioration de la collecte des produits agricoles (lait, céréales, légumineuses, ..) ; - la création d'une zone artisanale ; - le développement des activités et des services connexes à l'aquaculture lagunaire (barrage Mellègue amont) ; - la consolidation de la connectivité routière à son environnement immédiat ; - la mise à jour des PAU, habitat social,... - l'amélioration des équipements publics et des services socio-collectifs. - La réhabilitation des quartiers populaires (cité El Markazia).
Touiref	Centre à rayonnement local orienté vers l'écotourisme et l'agroforesterie	La ville de Touiref a été érigée récemment (mars 2017) en chef-lieu de délégation, outre qu'elle est une Commune. Dans le cadre du SDAD, il s'agit de réaliser les projets suivants : - la consolidation de la connectivité routière à son environnement immédiat ; - la réalisation d'une station thermale près du barrage Mellègue ; - l'aménagement des circuits écotouristiques pédestres et équestres (réalisation des espaces d'accueil dans les forêts et des barrages limitrophes, des belvédères,...) entre la ville et les forêts ; - la mise à jour des PAU, habitat social,... - l'amélioration des équipements publics et des services socio-collectifs. - La réhabilitation des quartiers populaires (cité Essaada).
Menzel Salem	Centre à rayonnement local	Il s'agit de réaliser les projets suivants : - la mise à jour des PAU - la consolidation de la connectivité routière à son environnement immédiat ; - l'amélioration des équipements publics et des services socio-collectifs. - La réhabilitation des quartiers populaires (cité El Jinali).
Bohra	Centre à rayonnement local	Il s'agit de réaliser les projets suivants : - Elaboration d'un PAU - Construction d'un siège de la municipalité - l'amélioration des équipements publics et des services socio-collectifs..
Zaafrane-Dyr El Kef	Centre à rayonnement local	Il s'agit de réaliser les projets suivants : - Elaboration d'un PAU - Construction d'un siège de la municipalité - l'amélioration des équipements publics et des services socio-collectifs..
Menzel Salem	Centre à rayonnement local	Il s'agit de réaliser les projets suivants : - Elaboration d'un PAU - Construction d'un siège de la municipalité - l'amélioration des équipements publics et des services socio-collectifs..

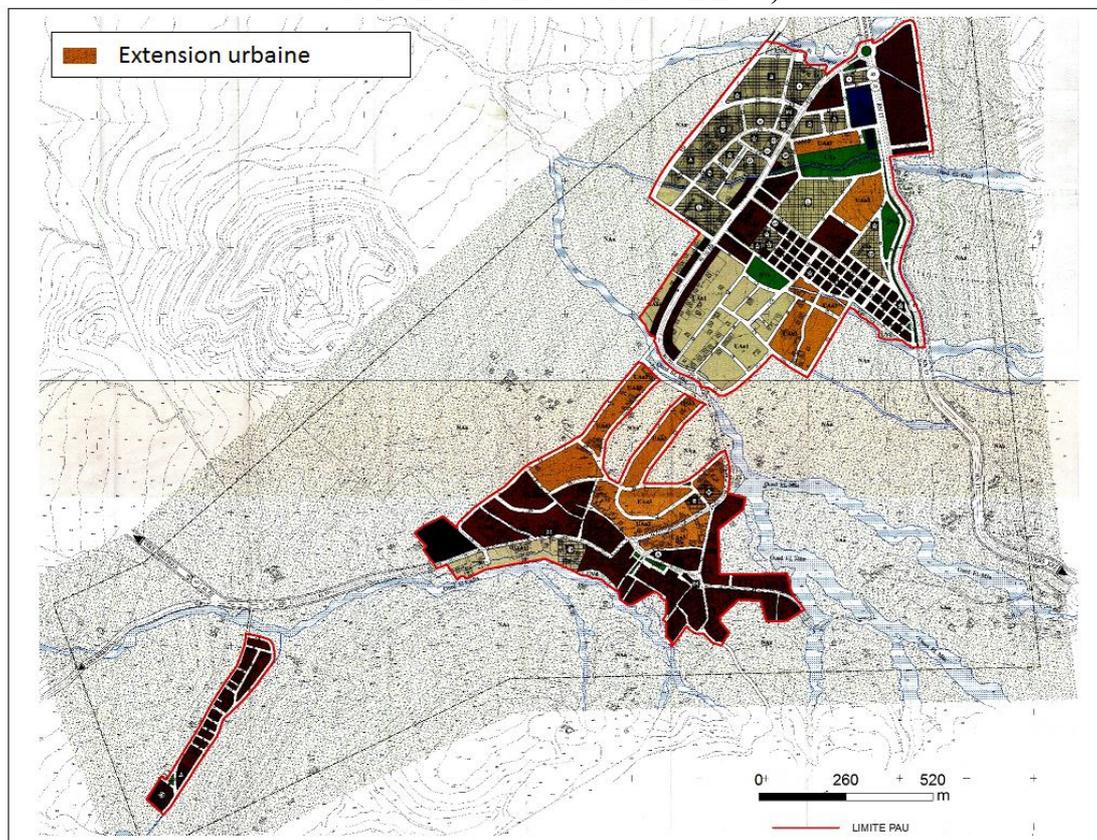
- **Les extensions adéquates prévisibles** : La ville de Nebeur se localise dans un site fortement contrarié par la topographique et les oueds. Adossée à des djebels des deux côtés Est/Nord-Est et Sud/Sud/Ouest, et scillée par une multitude d'oueds dont deux la bordent au Nord (oued El Khol) et au Sud (oued El Ma), la ville n'a qu'une seule possibilité d'extension vers le secteur /Ouest/Nord-Ouest. Le PAU de la ville de Nebeur, approuvé par décret n°107 en date du 13 janvier 2009, préconise une extension locale c'est-à-dire des nouvelles occupations qui

permettront une certaine densification en soudant le tissu urbain éclaté existant notamment entre le Nord, le Centre et le Sud de la ville. Mais à long terme (2030), deux directions sont privilégiées pour l'extension urbaine : Toujours vers le secteur Ouest/Nord-ouest (comme préconisé par le PAU) et au Sud le long de la RN71 vers la ville du Kef.

Carte 51: La carte de protection des terres agricoles (ville de Nebeur)



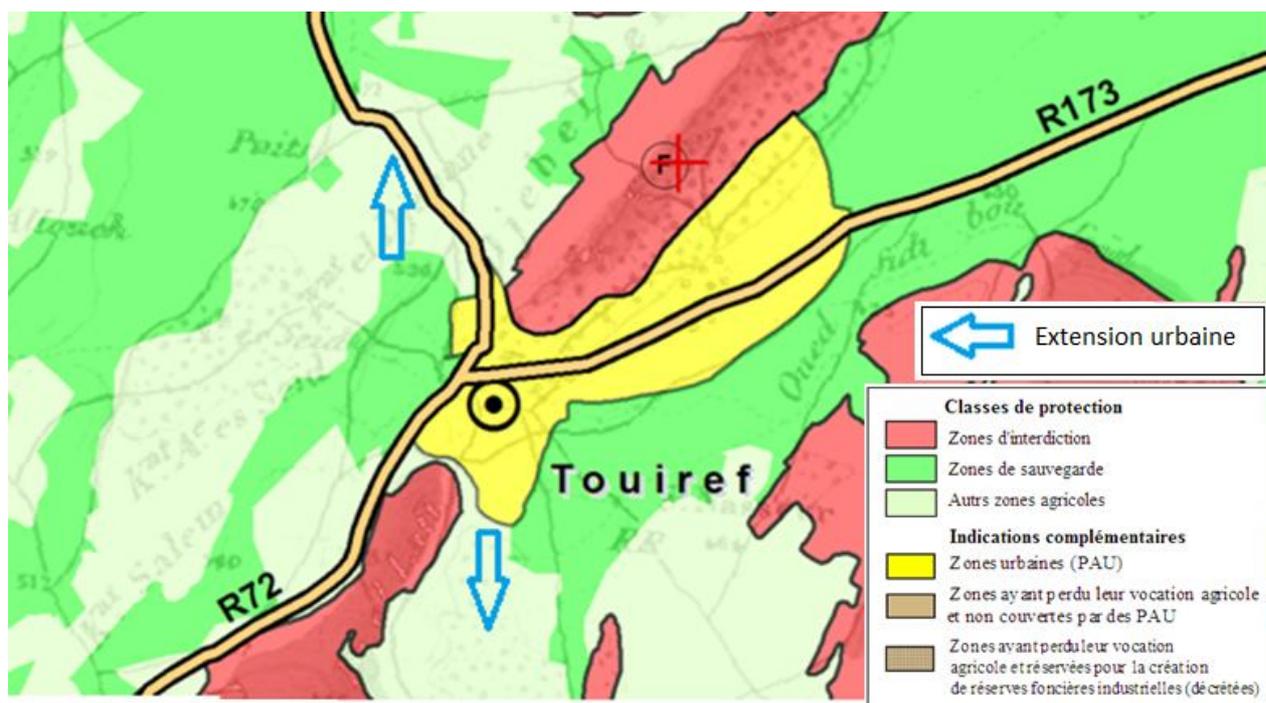
Carte 52: Les extensions urbaines prévues par le PAU de la ville de Nebeur (approuvé par décret n°107 en date du 13/01/2009)



Pour la ville de Taouiref, elle a été érigée en mars 2017 en chef-lieu de délégation⁹³. Elle est constituée de quatre Secteurs : Touiref, Mallala, El Adhiab, Oueljet Essedra.

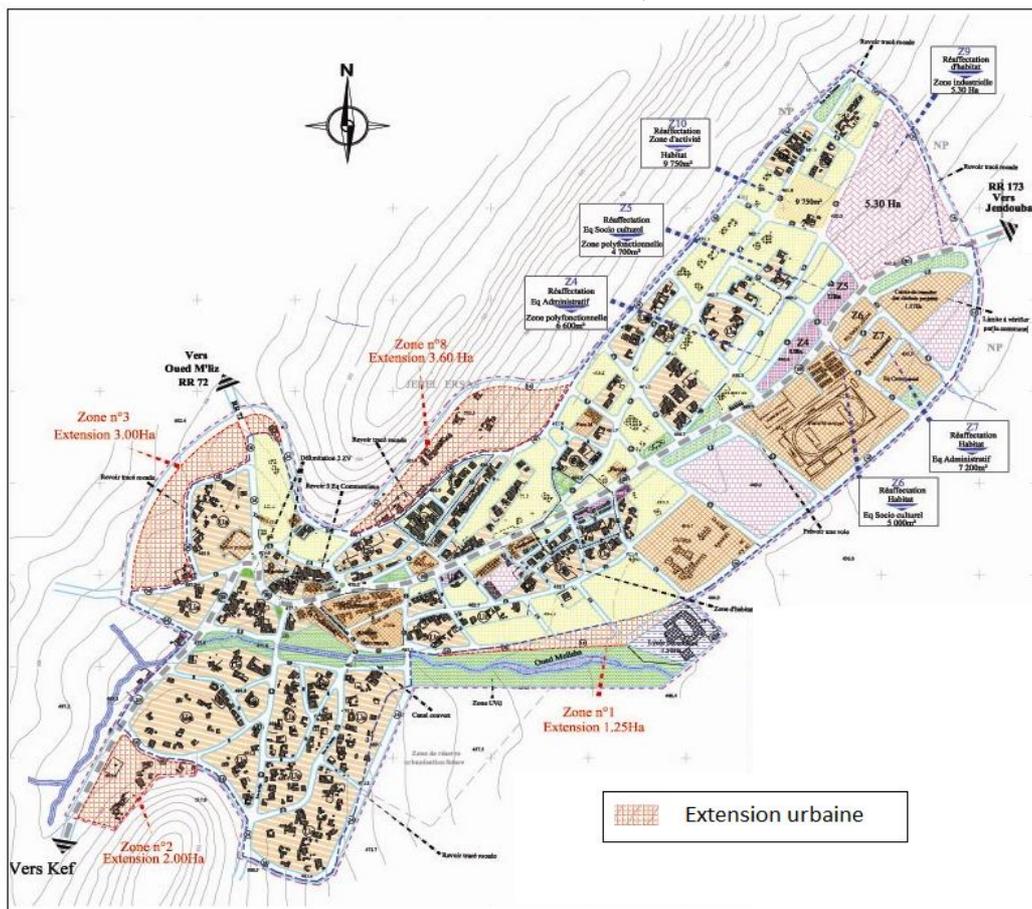
La ville de Touiref est une petite Commune implantée dans une gorge de deux collines. Entourée de bonnes terres agricoles, la ville a dû mal à se développer ; elle s'étend d'une façon étirée le long de routes. Le PAU, approuvé en 2000 et en cours de révision, devra favoriser l'extension vers deux directions majeures : En première étape le long de la RR72 vers Oued Mliz, et en deuxième étape vers le secteur Sud-Est bien que toute possibilité d'extension sera au dépend des terres agricoles céréalières.

Carte 53: La carte de protection des terres agricoles (ville de Touiref)



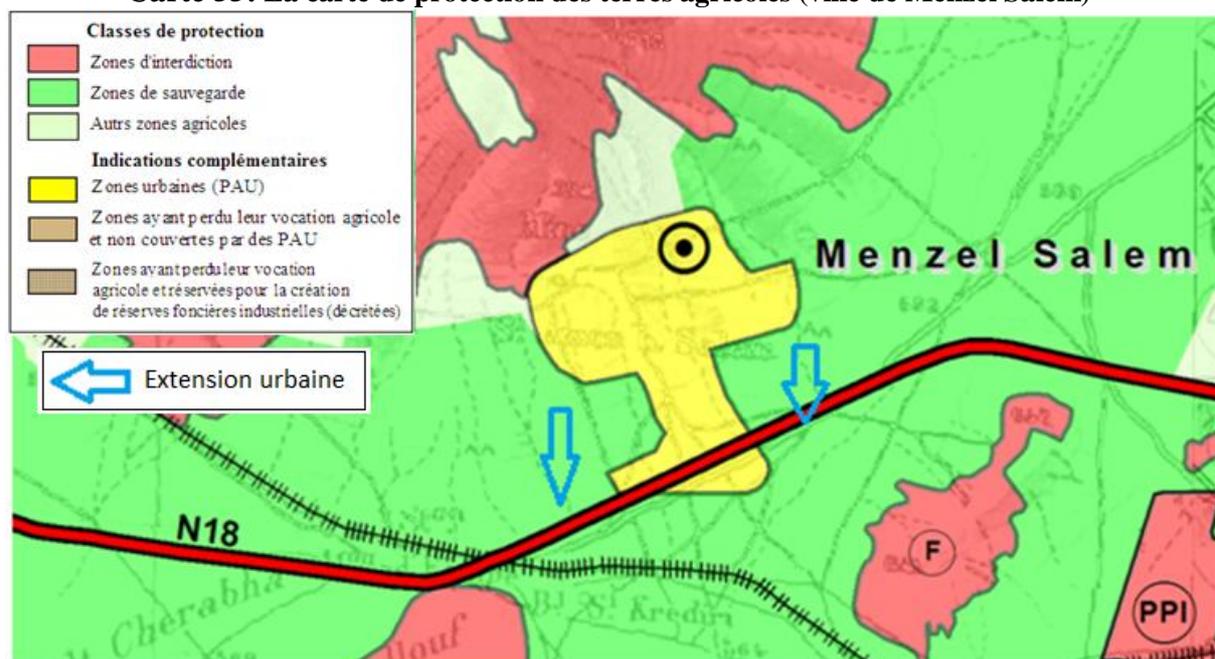
⁹³ en vertu de l'arrêté du Ministère de l'Intérieur 1^{er} mars 2017 modifiant et complétant l'arrêté du 16 juillet 1996 fixant les secteurs des délégations du gouvernorat.

Carte 54: Les extensions urbaines prévues par le PAU de la ville de Touiref (approuvé en 2000 ; en cours de révision)



En ce qui concerne la Commune de Menzel Salem, c'est un petit bourg de création minière (mine de Djebel Slata). Le PAU de la Commune, approuvé en 1999, est en cours de révision ; il doit privilégier l'extension urbaine vers le Sud et le Sud-Est en direction de la RN18 étant donné l'existence des relais dans les autres directions (Nord, Est et Ouest).

Carte 55: La carte de protection des terres agricoles (ville de Menzel Salem)



El Ghozlan et Aïn El Karma et Borj El Ifa.		conventionnelle d'une manière générale permettant de créer des centres de production à haute valeur ajoutée et créateurs d'emploi ; - alimentation en gaz naturel des localités avoisinant les conduites principales ; - la création des conseils ruraux dans ces villages. - La réhabilitation des quartiers populaires (Borj El Aifa).
Les petits groupements ruraux : 24 groupements	Petits groupements ruraux destinés essentiellement à offrir la main d'œuvre agricole.	Les actions à entreprendre pour ces petits groupements sont : - la réalisation et la mise à jour des PAU ; - l'amélioration de la connectivité routière avec les villages ruraux voisins et l'amélioration de l'accessibilité de et vers ces groupements (pistes, cassis, ponts, ..) ; - l'amélioration des conditions de vie dans ces localités (électricité, eau, santé de base...) - la promotion des activités artisanales recourant aux ressources locales ; - alimentation en gaz naturel des petits groupements avoisinants les conduites principales ; - l'appui à la production agricole de terroir et à la production non conventionnelle d'une manière générale permettant de créer des centres de production à haute valeur ajoutée et créateurs d'emploi ; - la création des conseils ruraux dans ces villages.

B. LES AXES VIAIRES ET LES OUVERTURES PRIORITAIRES

i. Consolidation des routes existantes

Afin de désenclaver les villes et les petits centres urbains capables d'assurer un encadrement de leur espaces, et afin d'améliorer leurs interconnexions et leur liaison régionale et maghrébine, il est nécessaire de consolider les principales voies de communication existants. On table sur une longueur totale de 500 Km à consolider et à réhabiliter durant les trois prochains plans quinquennaux, soit en moyenne 165 Km par plan.

*** La route nationale 17 :** Eu égard aux contraintes topographiques notamment dans le flanc Nord de la ville du Kef, et en cas de la non réalisation d'une ouverture routière rapide (axe autoroutier ou voie express) entre la ville de Tajerouine et l'autoroute maghrébine via Jendouba ; cette route sera un axe fondamental de connexion du gouvernorat avec les zones madjerdoises et les Kroumiries.

Au Sud, elle demeure l'ouverture principale avec Kasserine et le bassin minier de Gafsa. Le tronçon de la RN17 à partir de la bifurcation avec la RR74 vers Jendouba, avec 7000 véhicules/j, a enregistré une augmentation de 6,8%. Cette augmentation résulte de l'effet conjoint de la croissance du trafic sur la RN17 à partir du Kef et sur la RR74. Il y a nécessité de prévoir une voie express voire une autoroute de connexion avec l'autoroute maghrébine A3. En plus, il est question de trouver un raccourci du Kef vers la mer au Nord, c'est-à-dire vers Tabarka-Zouarâa. Ce raccourci est important non pas uniquement pour la population kefoise, mais aussi il est vital pour développer les circuits touristiques et articuler la région du Kef aux pôles touristiques projetés dans les Kroumiries-Mogods (stations écotouristiques intégrées, circuits touristiques, téléphérique, etc.).

L'importance accrue de la RN17 nécessite une consolidation surtout contre les glissements de terrain au Nord du gouvernorat : réfection des endroits touchés par les glissements, renforcement préventif des endroits menacés par les glissements de terrain... (cf. Carte d'évolution des flux routiers).

* **La route nationale 5** : La RN5 relie la ville du Kef à Tunis à l'Est et l'Algérie via Sakiet Sidi Youssef à l'Ouest. Son importance tient à son rôle historique dans la connexion de cette région à la métropole Tunis. Elle continue à assurer ce rôle pour plusieurs années dans l'avenir. La RN5 est une voie relativement congestionnée ; elle requiert une consolidation surtout en matière d'élargissement de la chaussée et de réduction des itinéraires sinusoïdaux, outre des aménagements de lutte contre les glissements de terrain dans le tronçon Ouest vers Sakiet Sidi Youssef (réfection des endroits touchés par les glissements, renforcement préventif des endroits menacés par les glissements...). D'ailleurs, la RN5 est retenue par le Ministère de l'équipement pour aménager un tronçon de 43 Km. Une première tranche a été réalisée au niveau d'Ain Jamala à Teboursouk (gouvernorat de Béja), moyennant des investissements de l'ordre de 6,5 millions de dinars. Le coût global de ce projet s'élève à 67 millions de dinars.

* **La route nationale 12** : La RN12 relie le Kef à Siliana en passant par Sers ; elle revêt une importance capitale dans l'intégration transversale du gouvernorat dans son contexte régional. C'est une route fréquentée par les transporteurs de produits agricoles et sera encore plus sollicitée avec la promotion d'une plateforme de transformation agroalimentaire à Sers. La RN12 requiert une consolidation surtout en matière d'élargissement de la chaussée dans quelques tronçons. D'ailleurs le Ministère de l'équipement en a réservé une enveloppe d'environ 10,6 millions de DT pour aménager environ 42 Km.

* **La route nationale 18** : La RN18, relie Kalaât Snène à la RN17 au niveau de Tajerouine. Elle passe par Djérissa et Dahmani pour regagner la RN5 au Nord-Ouest du gouvernorat de Siliana. Donc c'est une ouverture transversale idéale qui joue un rôle dans l'articulation du bassin minier au sud du gouvernorat. Elle devrait être consolidée dans la perspective de mise en exploitation du phosphate de Sra Ouertène. Le Ministère de l'équipement a réservé 25 millions de DT pour la réhabilitation et l'élargissement de la route sur une longueur de 64 km à partir de la région de Sers jusqu'à la frontière algérienne en passant par Ezouarine, Dahmani, Mhamide, Oued Serrat, Grissa et Tajerouine.

* **La route régionale 72** : La RR78 relie la ville du Kef à oued Mliz (gouvernorat de Jendouba) via Touiref. Son importance provient de son ouverture sur Ghardimaou et le parc naturel El Feija, outre la petite ville de Touiref. A signaler que son itinéraire actuel traverse le site projeté pour la création du barrage Mellègue amont, ce qui fait qu'il va falloir prévoir la déviation du tronçon submergible de la RR72 selon deux options : passer par la digue du barrage (aval) ou contourner l'amont de la retenue du barrage. Dans les deux cas, il faut réaliser des points de passage sur les différents oueds rencontrés.

* **La route régionale 74** : La RR74 relie la RN17 au niveau de la localité de Sidi Khiair à Boussalem. Son importance découle du fait qu'elle ouvre la région sur le futur corridor agroalimentaire prévu entre Balta et Fernana (gouvernorat de Jendouba).

* **La route régionale 71** : La RR71 relie la ville du Kef à Dahmani et El Ksour et passe vers Rouhia (gouvernorat Siliana). Cette route sera un axe important qui relie le bassin minier de Sra Ouertène au chef lieu du gouvernorat.

Les autres routes régionales et locales jouent un rôle plus ou moins indiqué dans l'articulation des différents espaces locaux et seront donc entretenus et consolidés selon leurs importances respectives.

ii. Réalisation de nouvelles ouvertures routières

* **Une liaison autoroutière ou une voie express** : La dynamique prévisible dans le gouvernorat nécessite une connexion à l'autoroute maghrébine (A3) vers Tunis, vitale pour l'ouverture du gouvernorat sur Tunis et sur le Nord de l'Algérie. L'itinéraire exact de cette ouverture n'est pas encore déterminé par le Ministère de l'Équipement ; il s'agit d'une proposition du présent SDAD justifiée par les difficultés qui existent dans l'itinéraire de la RN17 vers Jendouba (glissement de terrain, parcours serpentin, ..) et la nécessité de profiter des équipements stratégiques projetées à Jendouba (plateforme logistique, pôle agroalimentaire à Boussalem-Balta-Fernana, etc.).

L'autoroute Kef-A3 a fait récemment (en août 2016) l'objet d'un appel d'offres international, comportant la réalisation des études techniques, économiques, financières mais aussi les études des retombées environnementales et sociales. Son itinéraire va traverser le territoire des trois gouvernorats du Kef, de Béja et de Jendouba. De ce fait, la réalisation du projet sera effectuée dans un cadre consultatif avec les populations de ces trois gouvernorats et surtout avec celles qui seront touchées par la cession des terres au profit de l'autoroute.

* **Aménagement de l'axe frontalier** : Pour désenclaver toute la bande frontalière, créer une dynamique et amorcer l'intégration locale, le SDAD préconise l'aménagement d'une route frontalière entre Ghardimaou (à Jendouba) jusqu'à Kalaât Snène en passant par Sakiet Sidi Youssef. Cette route, qui s'appellera « axe frontalier » ou « bretelle frontalière », a été déjà préconisée par le SDARE du Nord-Ouest et le Schéma de développement des zones frontalières. Elle fait partie de tout un axe qui s'étend depuis la RN7 (au niveau de Babbouche à Aïn Draham) jusqu'au gouvernorat du Kef ayant pour objectif le désenclavement de la bande frontalière en y diffusant une partie de la croissance qui sera véhiculée par l'autoroute maghrébine.

* **Réalisation des voies de contournement** : Le congestionnement de nombreux centres-villes dans le gouvernorat est une conséquence de l'augmentation du trafic local et de transit. Ce problème pourra s'accroître avec l'augmentation de l'activité économique et de transport des marchandises dans la région.

Pour résoudre ce problème, des voies de contournement sont prévues au Kef, à Tajerouine à Sakiet Sidi Youssef et Kalaât Snène (notamment pour ce qui est transit de et vers l'Algérie), à Dahmani et à Sers.

* **Des nouvelles liaisons locales** : Les nouvelles liaisons locales à aménager dans le gouvernorat, pour articuler les villes et intégrer les sous-espaces locaux, concernent les pistes suivantes :

Des bretelles de connexions des villes à la route express (ou tronçon d'autoroute) projetée entre Tajerouine et l'autoroute maghrébine au niveau de Jendouba.

Des routes reliant les villages ruraux aux axes routiers classés.

* **Aménagement des pistes agricoles** : La dispersion relativement prononcée de la population rurale et sa proportion respectable (environ 40%) d'une part, et les impératifs d'impulser une dynamique de développement agricole et agro-frontalier d'autre part, exigent l'aménagement des pistes agricoles pour désenclaver les zones rurales et créer un accès facile aux domaines forestiers (lutte contre les incendies, exploitation des forêts, ...).

Dans ce cadre, le SDAD retient l'aménagement de 600 km de pistes agricoles dont 100 Km des pistes bitumées et 100 Km de pistes non bitumées prioritaires (2016-2020)⁹⁴. Aussi, il est prévu l'aménagement de 50 Km de pistes agricoles dans les périmètres publics irrigués.

⁹⁴ Identifiée sommairement en collaboration avec la DR de l'Équipement du Kef.

* **Réalisation des ponts** : Les ponts sont généralement une action qui fait partie de l'aménagement des routes. Le SDAD prévoit la réalisation de trois ponts : un pont sur les tronçons de déviations de la RR72 (au niveau du barrage Mellègue amont projeté), destiné à éviter la cuvette du barrage, un pont sur Oued Tessa-RR60 et un pont sur oued sidi Amor-RR78 (PK 2).

iii. Développement du réseau des lignes ferroviaires

Les lignes ferroviaires sont des voies de transport stratégiques aussi bien pour le secteur économique productif -minier et chimique projeté en l'occurrence- que pour le transport des voyageurs.

* *Le transport des marchandises* :

Voués essentiellement à l'exportation, les engrais et les produits chimiques qui seront produits sont expédiés essentiellement par voie ferroviaire vers les ports maritimes. En effet, l'activité phosphochimique met en jeu le transport aussi bien de la matière première (roches phosphatées) à partir des carrières vers les laveries d'enrichissement du phosphate puis vers les usines de transformation, que des produits finis vers les ports d'exportation. Le phosphate brut et ses dérivés sont généralement transportés par voie ferroviaire vers les laveries, les usines et les ports pour tout ce qui est exportation.

- *Des mines vers les laveries* : Les mines de Sra Ouertène, localisées au Sud de la ville d'El Ksour, seront connectées au pôle d'enrichissement et de transformation proposé à l'Est de la ville de Tajerouine⁹⁵. Un tronçon ferroviaire de 15 à 20 Km sera mis en place entre les mines et la voie ferroviaire au niveau de la ville d'El Ksour, avec mise à niveau du tronçon existant entre El Ksour et Djérissa. Un deuxième tronçon de 4 à 6 Km entre la voie ferroviaire existante au niveau Djérissa et le site proposé du pôle phosphochimique sera aussi réalisé.

Les tronçons existants entre El Ksour et le point de connexion avec le pôle phosphochimique à l'Ouest de Djérissa seront consolidés (24 Km).

- *Des laveries vers l'usine de transformation phosphochimique* : Selon les résultats de faisabilité et d'implantation des laveries et de l'usine phosphochimique, il est prévu d'établir une connexion ferroviaire si les deux composantes (laveries et usine) seront suffisamment éloignés, sinon, il est possible d'expédier le phosphate enrichi vers l'usine via des bandes roulantes. Cette dernière alternative est plus rentable, ce qui incite à implanter les deux composantes proches l'une de l'autre.

- *De l'usine de transformation phosphochimique vers le port maritime* : La grande partie des produits chimiques (engrais et acide phosphorique) sera exportée, d'où la nécessité d'un port maritime. Quel est le port adéquat ?

La réponse à cette question appelle les pouvoirs publics au niveau central ; elle doit passer par la conception des scénarios possibles des itinéraires de transport. En effet, deux variantes sont envisagées dans le cadre du présent SDAD :

Variante 1 : Emprunter exclusivement les voies ferroviaires existantes. Dans ce cas, en dehors des ports commerciaux de Sfax, Gabès et Zarzis non possibles à cause de leur éloignement, trois directions sont envisagées :

- Le port de Bizerte (270 Km dont un nouveau tronçon de 25 Km à créer entre Laaroussa et Medjez El Bab) : Il accapare 21% du trafic portuaire des marchandises, et est orienté surtout vers le transport des hydrocarbures (66%) et des marchandises générales (16%) ... La connexion pourra être effectuée en créant un tronçon entre le

⁹⁵ A rappeler que le site est proposé à titre indicatif ; le site exact fera l'objet d'une étude de faisabilité approfondie. De ce fait, les longueurs estimées des tronçons proposés sont données à titre approximatif. Le coût au niveau du plan programme est estimé sur la base de la valeur maximale estimée.

Kef et Béja (cf. carte ci-après). Le port de Bizerte présente un problème majeur d'accès qui ne permettent pas l'entrée de produits phosphochimiques.

- Le port de Radès (190 Km) : Il s'empare de 25% du trafic des marchandises, et est réservé surtout pour le trafic des marchandises générales (63%) et des hydrocarbures (20%) ... La connexion pourra être réalisée par la voie existante reliant la région du Kef à Tunis. Mais le problème c'est qu'il s'agit d'un port *hypersaturé* et son contexte urbain métropolitain ne supportant pas le transit de tels produits dangereux.
- Le port de Sousse ou le port en eaux profondes d'Enfidha via la connexion Kasserine-Sbitla-Enfidha à restaurer (320 Km) avec établissement d'une déviation vers le port profond d'Enfidha : Le port de Sousse, qui ne dépasse pas 10% du trafic des marchandises, est consacré surtout au trafic des marchandises générales (41%), des céréales (25%) et des autres solides en vrac (30%), .. Vu le problème d'accès au port pour des produits aussi dangereux, il sera question d'envisager l'expédition via le port en eaux profondes d'Enfidha.

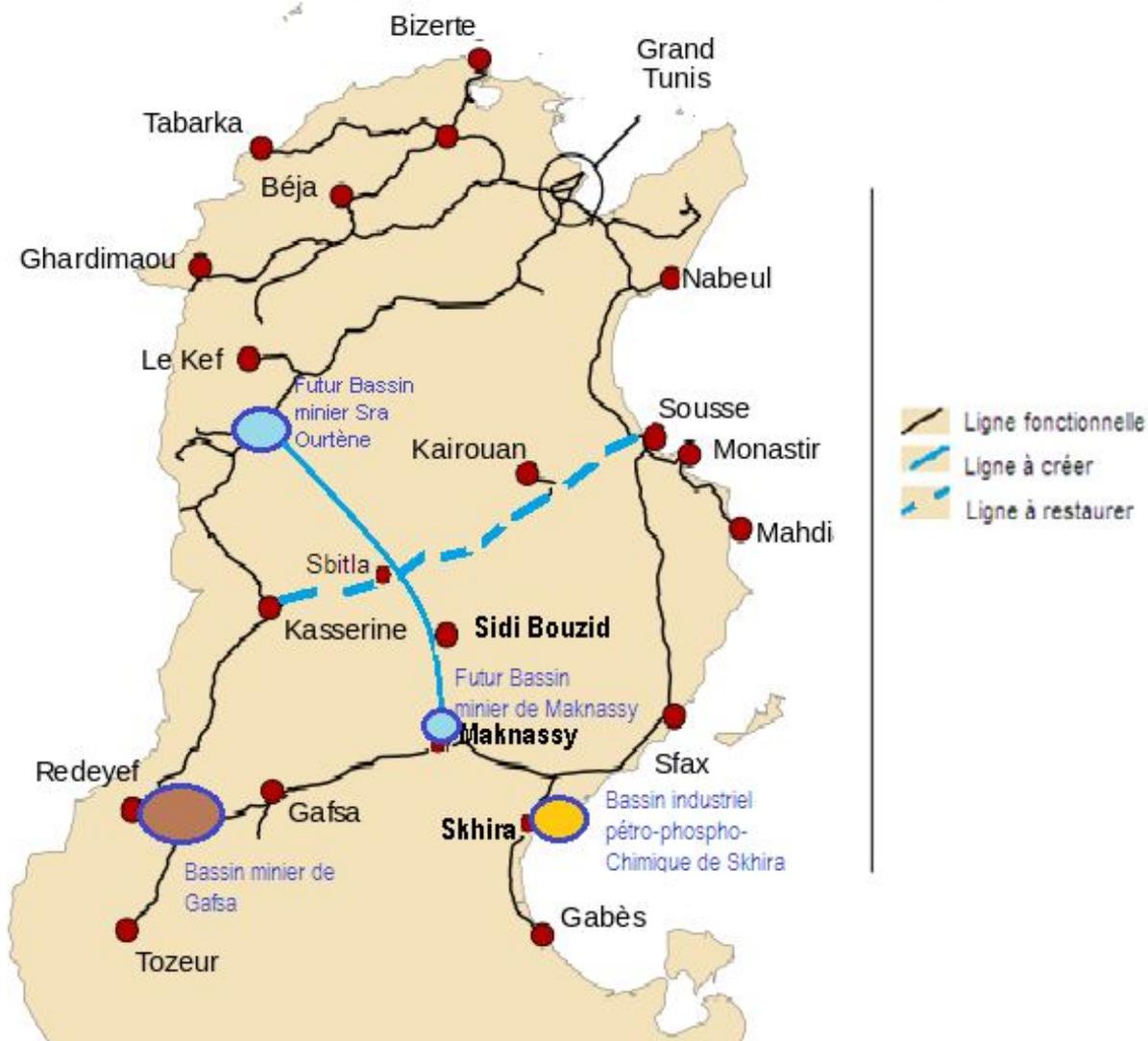
Vairante 2 : Courcircuiter le réseau ferroviaire existant par la création de nouvelles liaisons entre le futur bassin minier du Kef et un port maritime le plus accessible dans les meilleures conditions de coût et de sécurité. A ce titre, l'équipe des experts de la présente étude a analysé les alternatives des nouvelles connexions et s'est parvenu à préconiser l'expédition vers le port de Gabès ou de Skhira⁹⁶. En conséquence, on propose d'établir une connexion ferroviaire directement vers Maknassy en passant par Sbitla et Sidi Bouzid. Cette connexion aura une dimension révolutionnaire à plusieurs facettes : Outre le transport des produits phosphatiers vers le port d'exportation, cette connexion aura un effet d'entraînement fort important en matière de développement régional. D'ailleurs, la *Stratégie de développement et de promotion des villes petites et moyennes (DGAT, 2016)* a préconisé l'articulation des bassins d'activités entre autres par la promotion des connexions routières et ferroviaires transversales favorisant les villes petites et moyennes des régions intérieures.

Le tronçon à créer vers Maknassy longe environ 180 Km, soit un gain de 168 Km par rapport à la connexion Kef-Kasserine-Gafsa-Maknassy-Skhira existante (420 Km). C'est donc l'alternative offrant la connexion la plus courte mais aussi la plus impulsive en matière de développement et d'intégration interrégionale qui permettra l'émergence d'un vaste bassin minier englobant Sra Ouertène / bassin minier de Gafsa / Maknassy (Phosphate Djebel Jabbès) / Skhira.

A priori la connexion « le Kef-Maknassy » vers Skhira, via Sbitla et Sidi Bouzid, est une alternative privilégiée ; elle est préconisée dans le cadre du présent SDAD comme option idoine qui aura beaucoup d'effet d'entraînement sectoriel et régional. Cependant, il revient à l'Etat de décider quelle alternative choisir à la lumière d'études exploratoires approfondies d'opportunité. L'essentiel c'est l'idée elle-même qui devrait converger vers la recherche d'un nouveau itinéraire ferroviaire court-circuitant le réseau existant qui ne peut pas assurer une connexion avec les ports d'exportation dans des conditions de rentabilité satisfaisantes.

⁹⁶ Actuellement le port de Skhira est un simple terminal pour l'expédition des produits pétroliers ; il est envisagé ainsi la conversion du port en port de marchandises surtout que selon le SDARE du Centre-Est, Skhira évoluera en pôle pétro-phospho-chimique et énergétique (Raffinerie, Centre nucléaire de production d'électricité, usines phosphochimiques, ...).

Carte 57: Les possibilités de connexion ferroviaire du Kef aux ports



*** Le transport des voyageurs :**

Le réseau ferroviaire dans le gouvernorat connaît des problèmes qui requièrent une intervention de mise à niveau. A cet effet, le tronçon ferroviaire à El Marja (délégation de Sers) sur 20 Km requiert une réhabilitation qui permettra de gagner environ 50 mn dans la durée du voyage entre Tunis et la ville du Kef.

Par ailleurs, les impératifs de l'intégration maghrébine et de la coopération tuniso-algérienne dans les différents domaines, en particulier le transport, appellent à engager une étude d'opportunité de remise en état de la ligne ferroviaire vers l'Algérie via Kalaât Snène. En perspective d'un développement industriel dans le gouvernorat, cette ligne pourra jouer un rôle indéniable dans le transport des marchandises lourdes et encombrantes (ciment, plâtre, engrais...) vers l'Algérie, outre le transport des voyageurs.

DOSSIER 6 : LES EQUIPEMENTS ET LES SERVICES SOCIO-COLLECTIFS

A. LE SYSTEME DE TRANSPORT

*** Le transport des voyageurs et des marchandises :**

Le transport des personnes dans le gouvernorat est assuré par une flottille diversifiée : bus (SRT du Kef), train (SNCFT), transport rural, taxis, outre les camions pour le transport des marchandises. Le diagnostic du système de transport dans le gouvernorat (Rapport phase 1) a montré l'existence des insuffisances qu'il va falloir atténuer aussi bien dans la branche du transport des personnes que dans celle du transport des marchandises.

A cet effet, le gouvernorat du Kef a besoin d'une gare de bus à Kalaât Snène, à El Ksour, à Djérisa et à Nebeur. Il est proposé aussi de renouveler et renforcer le parc des bus de la compagnie SRT par l'acquisition de 75 bus pour le transport urbain et des écoliers, 30 bus climatisés pour le transport interurbain et 20 minibus.

Pour le transport des marchandises, il est assuré actuellement par des sociétés de transport localisées dans les deux importants bassins d'activités à savoir la ville du Kef, et le bassin Tajerouine-Djérisa.

Dans la perspective d'un pôle agroalimentaire dans le bassin de Sers-Dahmani, une troisième Société sera requise (à créer) dans ce bassin pour répondre au besoin émergeant en matière de transport de marchandises. Son implantation sera probablement à Sers ou à Dahmani.

Selon l'étude d'opportunité d'implantation des plateformes logistiques dans les grandes agglomérations tunisiennes (DGAT, 2009), le gouvernorat du Kef n'a pas bénéficié de la programmation d'une zone logistique. La plateforme logistique la plus proche est programmée dans la ville de Jendouba qui aura à répondre au besoin des gouvernorats du Nord-ouest, et plus particulièrement les deux gouvernorats de Jendouba et du Kef.

Toutefois, le SDARE du Nord-ouest, a préconisé la mise en place d'une plateforme logistique « secondaire » qui relayera la plateforme logistique de Jendouba.

A terme, quand l'activité économique dans le gouvernorat du Kef atteint un développement que la logistique de Jendouba devient incapable de satisfaire dans les conditions de qualité requises (disponibilité, respect des délais, ...), il sera question dès lors d'envisager la création d'une plateforme logistique principale dans le gouvernorat du Kef.

Par ailleurs, le pari majeur s'établit au niveau du transport futur du phosphate et ses dérivées dans le gouvernorat et vers les ports d'exportation. Ce transport, qui sera fait essentiellement par voie ferroviaire, nécessite la programmation d'une logistique constituée de nouveaux wagons et locomotives pour le transport du phosphate brut et enrichi et des produits finis (engrais chimiques et acide phosphorique), outre la mise à niveau des voies existantes (ponts et rails)⁹⁷. A ce titre, on table sur l'acquisition de 4 locomotives et de 100 wagons de transport de phosphate à acquérir lorsque le projet de Sra Ourtène entrera en exploitation.

⁹⁷ L'inventaire des tronçons à remplacer nécessite une étude de diagnostic approfondie (son coût dans le plan-programme est inclus dans le coût global du remplacement). cf. *iii. Développement du réseau des lignes ferroviaires* ci-haut.

Carte 58: Développement du transport

B. LES RESEAUX DES CONCESSIONNAIRES

*** L'alimentation en eau potable :**

Le gouvernorat du Kef, à côté des gouvernorats de Jendouba, Beja, Bizerte et Siliana, est le moins desservi en matière d'eau potable avec un taux moyen de 90,3%, pourtant ils constituent ensemble le principal « réservoir hydraulique » dans le pays. Des disparités sont enregistrées entre milieu urbain et milieu rural d'une part, et entre délégations elles-mêmes d'autre part. Si le taux de desserte est de 100% en milieu urbain, il est encore de 88% en milieu rural ; donc une proportion de 12% de la population rurale souffre encore pour accéder à l'eau potable. Encore plus, une partie de ceux qui sont desservis souffrent aussi de la qualité de desserte avec les coupures et la limitation du débit de l'eau lors des années de disette.

A côté de la disparité entre milieu, il y a une disparité entre les délégations en matière de taux de desserte en milieu rural : les délégations les plus faiblement desservies sont Sers (64%), Kalaât Snène (79%), Kef Ouest (83%), Dahmani (85%), Sakiet Sidi Youssef et El Ksour (89% chacune). Ces délégations sont à cibler par des projets d'AEP rurale.

Certaines « poches de soif » existantes même dans des délégations à taux de desserte performants sont à prendre en compte, à savoir :

- la zone de Boussif de la délégation de Nebeur, comptant 3000 familles (à alimenter à partir du réseau de la SONEDE) ;
- les groupements d'habitants Douar Bil Wali, Bit Haj Ahmed et Douar Zouairia de la délégation de Tajerouine (à alimenter à partir du réseau de la SONEDE).

Pour atténuer cette situation, une étude de desserte des deux gouvernorats du Kef et de Siliana a été lancée dans le cadre du Plan de développement 2016-2020. La phase 1 de diagnostic et du choix des tracées des axes est achevée, la phase 2 de quantification des actions est en cours de réalisation. Le coût du projet est d'environ 15 millions de DT. Une fiche de projet prioritaire a été préparée pour améliorer la desserte des deux villes du Kef et de Sakiet Sidi Youssef et de leurs zones rurales.

Cependant, les besoins de réhabilitation et de mise à niveau du réseau d'alimentation en eau potable du gouvernorat sont au-delà des enveloppes réservées par ce projet ; il faudrait environ un total de 150 millions de DT sur les trois prochains plans quinquennaux pour améliorer la desserte des différentes villes et zones du gouvernorat en matière d'eau potable.

*** L'électricité et le gaz naturel :**

Nonobstant les efforts déployés pour brancher tous les foyers au réseau de la STEG, des poches demeurent encore dans le gouvernorat qu'il va falloir desservir. L'électrification touchera un ensemble de zones rurales :

- Les localités Ouled Yahia, Henchir Bou Osbana, et Henchir Bou Krallout à Sakiet Sidi Youssef.
- Les localités de Bled Jouaouda et Lalla Maïza à Nebeur
- La zone de Berket Sidi Thabet et Gourbej Essid à El Ksour.
- La zone de Sidi Bou Rhanem à Kalaât Snène
- La localité d'ouled Moualla à Tajerouine.
- La localité de Henchir Zabra à Kalaât Khasba.

En outre, dans le cadre des projets de développement programmés dans le gouvernorat du Kef, le CRDA a entamé, en collaboration avec la STEG, l'élaboration de l'étude globale afférente à l'électrification de 1200 puits de surface dans les différentes délégations qui en

comportent. L'objectif étant l'intensification des périmètres irrigués privés (autours des puits de surface) qui ont prouvé une performance plus accrue que les périmètres publics irrigués dans le gouvernorat (taux d'intensification plus élevés).

En ce qui concerne le gaz naturel, l'enchérissement des coûts du transport du gaz en GPL et l'accroissement de la consommation domestique et industrielle en gaz nécessite le renforcement de l'infrastructure gazière et le passage vers la mise en place des réseaux de transport du gaz naturel pour desservir les différents centres de consommation dans le gouvernorat. Dans le cadre du plan directeur du gaz naturel, la STEG a programmé un gazoduc Tajerouine-Dahmani-Jendouba-Béja de diamètre 24" sur une longueur de 155 Km. Ce gazoduc permettra aussi de desservir dans le futur les agglomérations limitrophes des régions d'implantation du gazoduc. L'alimentation en gaz naturel sera en priorité orientée vers les activités économique (notamment industrielles ainsi que touristiques) puis généralisée progressivement au domestique. Les villes prioritaires sont le Kef, Tajerouine, Djérisa, Dahmani, Sers. Ensuite viennent les autres villes.

*** Les services téléphoniques :**

Si la télécommunication par le réseau fixe dans les zones frontalières est quasi absente, celle par le réseau mobile est problématique tant pour la population que pour les opérateurs de services. Dans ces zones frontalières, le réseau téléphonique GSM est souvent faible vu que les opérateurs dans un pays veillent à ce que le réseau ne soit pas utilisé dans les zones frontalières du pays voisin, et de ce fait, ils limitent la couverture de ces zones. Pour y remédier, une collaboration entre les deux pays, la Tunisie et l'Algérie, devrait être menée pour établir un cadre réglementaire qui permet d'unifier la tarification des réseaux GSM des deux pays pour qu'elle soit rabattue aux normes nationales. Le SDAD du gouvernorat du Kef retient l'établissement d'un projet de renforcement du réseau GSM dans les zones frontalières ; ce projet englobe l'organisation des journées de partenariat tuniso-algérien pour étudier les voies d'unification de la tarification et aboutira à l'établissement d'un cadre réglementaire adéquat et l'acquisition des installations nécessaires au renforcement du réseau.

*** Les technologies modernes de télécommunication :**

Les projets futurs en matière de télécommunication concernent le branchement du gouvernorat au réseau des fibres optiques. Ce réseau est d'une importance capitale aux entreprises surtout celles extraverties et ancrées à l'international.

Pour rehausser l'attractivité des espaces de production existants ou prévus (zones industrielles, zones économiques franches, ...), le SDAD du gouvernorat du Kef prévoit le branchement, au réseau des fibres optiques, de toutes les villes ayant ou qui auront une zone industrielle ou une zone franche, à savoir : le Kef, Tajerouine, Dahmani, Sers, Sakiet Sidi Youssef et Kalaât Snène.

C. L'ENSEIGNEMENT ET LA FORMATION PROFESSIONNELLE

**** L'enseignement primaire et secondaire***

L'amélioration et le renforcement de l'éducation dans le gouvernorat devraient constituer un objectif pour rapprocher les établissements scolaires aux écoliers et réduire le trajet d'accès à l'école et les charges d'écoliers par salle. A cet effet, en se basant sur les résultats du diagnostic, les projets suivants sont retenus permettant de réduire la charge par classe à une moyenne de 25 élèves/salle :

- Création de 8 écoles primaires et extension de 10 autres dans les délégations de Kef Est, Kef Ouest, Dahmani, Nebeur, Sakiet Sidi Youssef, Kalaât Khasba, Djérissa et Sers.
- Création de 8 écoles de base (1^{er} cycle) et de 5 écoles préparatoires (2^{ème} cycle) dans les délégations de Kef Est, Nebeur, Sakiet Sidi Youssef et Sers.
- Création d'un lycée pilote avec internat dans la ville du Kef. Cette création va amorcer une compétition pour l'excellence scolaire dans le milieu éducatif, outre qu'elle assure une certaine équité régionale en matière d'accès à l'éducation de qualité (les lycées pilotes sont jusqu'à maintenant limités aux zones côtières).
- Création d'un lycée secondaire dans chacune des délégations de Kef Est, Kef Ouest, Sakiet Sidi Youssef, Tajerouine et El Ksour.

** L'enseignement supérieur*

La ville du Kef abrite un campus composé de sept établissements universitaires de spécialités diversifiées : musique, sport, agronomie, informatique, sciences humaines appliquées, infirmerie et études technologiques. Avec trois établissements orientés vers des filières technologiques (agronomie, informatique et études technologiques) et 21 sur 23 filières de cycle court ne dépassant pas le bac+3, celle de quatre ans concernent la maîtrise en sport, ce campus mérite d'être renforcé pour incorporer des filières de recherche permettant de développer des filières technologiques capables de créer des synergies et d'effet d'entraînement dans l'économie régionale.

Le programme de développement de l'enseignement supérieur dans le gouvernorat, proposé par le SDAD, prévoit la création d'un institut supérieur des technologies agroalimentaires, la création d'une Ecole supérieur des ingénieurs, ainsi que la mise à niveau des filières de l'enseignement universitaire dans les établissements existants (renforcement du Campus universitaire existant). Cette mise à niveau est étayée par établissement comme suit :

Tableau 40: Les établissements universitaires

Etablissements	Nombre d'étudiants	Diplômes et filières d'études	Orientations
Ecole Supérieure d'Agriculture du Kef (ESA Kef)	377	Maîtrise, technicien supérieur, ingénieur, masters, en techniques de production agricole, grandes cultures et élevage, sciences agronomes, agriculture intégrée.	Introduire une unité de recherche agronomique. Etablir un cadre d'épanouissement de la recherche-développement en rapport avec les structures productives agricoles et avec les projets de développement agricole et rural financés dans le cadre bilatéral ou international.
Institut Supérieur des Etudes Appliquées en Humanités du Kef	797	Maîtrise appliquée en marketing, techniques du web et de multimédias, techniques culturelles.	
Institut Supérieur d'informatique du Kef (ISI Kef)	1523	Certificat universitaire en assistance de direction, maîtrise, maîtrise appliquée et masters services via Internet, technologies des réseaux informatiques, gestion réseau, maintenance et systèmes communication.	Développer un partenariat avec le pôle technologique de l'Ariana. Connexion au réseau des fibres optiques.
Institut Supérieur d'Education Physique du Kef (ISEP Kef)	955	Maîtrise en éducation physique, certificat d'études universitaires en éducation physique, maîtrise en entraînement sportif, certificat d'études universitaires en préparation physique, maîtrise d'application en gestion des structures et manifestations sportives, maîtrise en animation sportive touristique.	Promouvoir un pôle de sport orienté vers l'athlétisme.
Institut Supérieur de Théâtre et de Musique du Kef (ISTM Kef)	62	Théâtre et musique.	
Institut Supérieur des Etudes Technologiques du Kef (ISET Kef)	1249	Technicien supérieur en gestion d'entreprises, informatique et génie mécanique.	Diversifier les spécialités à la lumière des mutations économiques prévisibles dans le gouvernorat et l'émergence de nouvelles activités structurantes (phosphate, substances utiles, ...). Etablir des relations de partenariat avec le tissu industriel.
Institut Supérieur des Sciences Infirmières du Kef (ISSI Kef)	329	Sciences infirmières.	Envisager l'idée de développement un CHU (élaborer les études d'opportunité) qui rayonne sur Jendouba, Siliana et Kasserine et qui renforce l'activité de l'ISSIK.

Source : Elaboré à partir du « gouvernorat du Kef en chiffres 2013 »

*** La formation professionnelle**

Le secteur de la formation professionnelle dans le gouvernorat du Kef est structuré autour de 31 centres de formation dont 5 publics et 26 privés. Les 5 centres publics de formation professionnelle couvrant les spécialités d'électromécanique, électricité d'équipements industriels, menuiserie d'aluminium, coiffure, coupe et couture, mécanique de précision, informatique (cf. tableau en annexe)... Les diplômes délivrés par ces Centres sont : le DAP (Diplôme d'Aptitude Professionnelle) et le DTS (Diplôme de Technicien Supérieur).

Dans leur majorité, les spécialités disponibles dans ces centres sont de type « inférieur » orientés à des besoins de type domestique ou de proximité.

Le centre de formation professionnelle de Dahmani quant à lui, offre une gamme de spécialités orientées vers l'industrie. Ce centre, d'une capacité de 320 stagiaires, pourra jouer un rôle indéniable dans l'appui de l'industrie qui sera développée dans le futur.

Le secteur de la formation professionnelle accomplira un accompagnement crucial déterminant du processus de développement du gouvernorat, notamment avec l'émergence prévisible de nouvelles activités économiques (phosphate, agroalimentaire, substances utiles...). Dans ce cadre, le SDAD du gouvernorat du Kef propose la création d'un centre de formation professionnelle dédié aux filières agroalimentaires (à installer dans la ville de Sers) pour accompagner l'émergence d'un pôle d'industries agroalimentaires dans le bassin agricole Sers-Dahmani.

Par ailleurs, pour amorcer le développement de l'aquaculture lagunaire avec la création des trois nouveaux barrages (Mellègue amont, Tessa et Serrat), le SDAD retient la création d'un centre de formation dans l'aquaculture et la pêche lagunaire à installer dans la ville du Kef.

D. LES EQUIPEMENTS DE SANTE DE BASE

Les régions intérieures, en l'occurrence le Kef, souffrent de carences en matière d'accès aux services médicaux, tant au niveau des infrastructures et des équipements, qu'au niveau du corps médical et des spécialités. De ce fait, la stratégie du SDAD du gouvernorat préconise l'intervention pour la mise à niveau des équipements et l'encouragement des médecins à s'installer dans les régions intérieures.

*** Le niveau d'équipement à rehausser :**

Avant d'être un problème de refus des cadres médicaux d'exercer dans les régions intérieures, la défaillance de la couverture médicale dans les régions intérieures, dont le gouvernorat du Kef, résulte d'un problème de sous-équipement flagrant. Le service médical public essouffle dans le gouvernorat du Kef, comme d'ailleurs dans toute la région du Nord-Ouest, tant au niveau des capacités d'accueil et de consultation (interne et externe) qu'au niveau de la qualité des services médicaux et des spécialités médicales parce qu'on manque d'équipements nécessaires au traitement, à l'analyse et aux différentes interventions opératoires.

Le SDAD du gouvernorat du Kef retient le renforcement de l'hôpital régional du Kef (spécialités médicales et amélioration des équipements), voire sa reconversion en CHU. Dans ce cadre, une étude de faisabilité est préconisée. La ville bénéficiera aussi d'un hôpital pour enfants qui est un projet retenu par le SDARE du Nord-ouest.

D'une autre part, les hôpitaux de Circonscription (locaux) de Tajerouine et de Dahmani seront développés en hôpitaux régionaux pour rayonner sur l'ensemble du Sud du gouvernorat, surtout que les deux villes bénéficient actuellement d'un centre d'analyse. Ultérieurement, à l'horizon 2026-2030, l'hôpital de Circonscription (local) de Sers sera développé lui aussi en

HR. Ils seront dotés chacun des équipements et des spécialités qui s'apparente à ceux de l'hôpital régional du Kef.

Les hôpitaux de Circonscription de Nebeur et d'El Ksour seront renforcés par des aménagements (extension et introduction de nouveaux services), et équipés de façon à fournir la couverture sanitaire dont ils sont investis.

Les villes chef-lieu de délégation non dotées d'hôpitaux de Circonscription bénéficieront de cet équipement (Djérissa, Kalaât Khasba, Kalaât Snène). En plus, un centre de maternité sera créé dans la ville de Kalaât Khasba ; la ville de Djérissa qui n'en dispose pas d'ailleurs bénéficie de la proximité du centre de maternité de Tajerouine.

Dans les zones rurales, l'amélioration de la couverture sanitaire sera envisagée par la création de 4 CSB dans les délégations du Kef Est et Kef Ouest en priorité, puis la création de 10 CSB dans les délégations de Tajerouine, Djérissa, Sers, Dahmani et El Ksour.

*** Le personnel médical à motiver :**

Les médecins spécialisés du secteur public refusent généralement de travailler dans les régions intérieures sous prétexte que les hôpitaux sont dépourvus des équipements nécessaires. Les services médicaux sont souvent défectueux et les populations sont obligées de solliciter les hôpitaux dans les zones côtières. Le problème ne réside pas seulement dans l'insuffisance des équipements, mais tient aussi à la nature de la motivation mise en œuvre pour encourager les médecins spécialisés à opérer dans les régions intérieures. En 2009, le Ministère de la Santé a décidé d'élever le nombre des recrutements autorisés en médecins spécialistes de 65 à 100 postes ; l'objectif étant d'inciter ces praticiens à travailler à l'intérieur du pays compte tenu des besoins croissants de ces régions en médecine spécialisée, besoins inhérents à l'évolution de la croissance démographique, la nécessité de fournir des prestations de soins de qualité et de garantir une répartition homogène de spécialités médicales entre les régions. La révision vers la hausse de la prime allouée aux praticiens qui travaillent à l'intérieur, de 300 dinars à l'époque, n'a pas été effectuée. Les praticiens exerçant dans les régions intérieures bénéficient déjà de deux après-midi par semaine pour exercer des consultations externes. Il a été décidé aussi de comptabiliser chaque année d'exercice dans le secteur public à l'intérieur du pays comme l'équivalent de deux ans d'ancienneté dans la carrière du médecin.

Cependant, ces mesures n'ont pas changé la situation au profit des régions intérieures. Le sujet a été soulevé, débattu et médiatisé en 2014 après la promulgation d'une loi qui oblige les médecins ressortissants à travailler au minimum deux ans dans les régions intérieures, mais cette loi a été rejetée par les médecins. L'enjeu réside dans le sous-équipement de ces établissements hospitaliers.

Les spécialités médicales qui seront consolidées dans le gouvernorat du Kef sont la chirurgie générale, la gynécologie obstétrique, la traumatologie, l'ophtalmologie, l'ORL, la pédiatrie, la cardiologie, la psychiatrie, la médecine interne, la gastro-entérologie, la néphrologie, la neurologie, l'urologie, l'endocrinologie, la médecine légale, la réanimation, l'hématologie, la carcinologie médicale, la chirurgie neurologique, la chirurgie carcinologique, l'anatomie pathologique, les maladies infectieuses, la biologie médicale, la pneumologie et la médecine d'urgence.

*** Les services médicaux privés :**

Le gouvernorat du Kef n'a qu'une seule clinique privée (Jugurtha) ouverte en 1991 dont les spécialités médicales sont limitées. Récemment, une clinique militaire a été ouverte dans la région du Kef. Cette clinique, construite sur une superficie globale de 5000 m² dont 1463 m²

superficie couverte, propose des prestations médico-sanitaires couvrant la médecine générale, la médecine dentaire, les analyses médicales et la radiologie. Cependant, cette réalisation va contribuer à l'amélioration de la couverture sanitaire au profit des forces militaires exerçant dans les gouvernorats de Jendouba et du Kef.

Pour renforcer les services médicaux de haute spécialisation, orientés notamment aux populations aisées et aux visiteurs algériens, il sera opportun de réaliser une polyclinique multidisciplinaire qui diversifiera les services sanitaires à côté du thermalisme.

E. LES EQUIPEMENTS DE CULTURE ET DE SPORT

La région du Kef a enregistré des exploits dans le domaine sportif malgré l'insuffisance des infrastructures adéquates ; elle a été médaillée en maintes fois dans des compétitions nationales. Pour re-promouvoir cette réputation, un programme d'équipement sera mis en œuvre comportant :

- La réalisation d'un complexe sportif dans la ville du Kef (projet déjà retenu par le SDARE du Nord-ouest). A signaler que la ville bénéficie d'un centre de sport d'élite en cours d'achèvement.
- La réalisation d'une piscine couverte au Kef, d'une piscine à ciel ouvert à Tajerouine et réhabilitation de la piscine de Sers.
- La réalisation d'un complexe de football à Tajerouine et un autre à Dahmani.
- Réhabilitation et amélioration des équipements des terrains de football de toutes les villes chefs lieu de délégation hormis Tajerouine et Dahmani.
- La réalisation de quatre salles de sport dans chacune des villes de Nebeur, Sakiet Sidi Youssef, Djérissa et El Ksour.
- La réhabilitation des terrains de football dans toutes les Communes.

En matière de culture, le gouvernorat a besoin des actions suivantes :

- Création d'un théâtre en plein air dans la médina de la ville du Kef pour développer le festival de Jazz.
- Création des établissements orientés à la jeunesse : maisons de cultures (Djérissa, Menzel Salem, Touiref), Centre estival et de camping (Sakiet Sidi Youssef), Centres de séjour..
- Renforcement des maisons de culture tant au niveau des équipements qu'au niveau des activités d'encadrement et d'animation est nécessaire dans toutes les villes qui en sont dotées.

En faveur de la famille et de l'enfance, les projets suivants ont été programmés la création :

- d'un complexe pilote pour l'enfance à Touiref,
- d'un espace familial à Sakiet Sidi Youssef (programmé dans le plan 2016-2020),
- de deux espaces familiaux à Kalaât Snène et Dahmani (proposés par le SDAD).

F. LA POSTE ET LES TELECOMMUNICATIONS

Il y a 12 bureaux de poste permanents et 16 supplémentaires pour 86 guichets dans le gouvernorat du Kef. En termes de population par guichets, les villes du Kef et de Dahmani sont les plus surchargées avec en moyenne 1 guichet pour 6000 habitants, Sakiet Sidi Youssef et Tajerouine ont 1 guichet pour en moyenne 3500 habitants. Ces villes bénéficieront chacune d'un bureau de poste.

DOSSIER 7 : ENVIRONNEMENT ET GESTION DES RESSOURCES NATURELLES

A. LA GESTION RATIONNELLE ET INTEGREE DES RESSOURCES EN EAUX

i. Un bilan hydrique futur rassurant

Nonobstant sa localisation au Nord de la dorsale, dans un espace relativement bien arrosé, le gouvernorat du Kef ressemble à une « poche de soif ». La tendance à l'envasement du grand barrage de Mellègue, quasi amorti, et la fragilité de la situation des nappes souterraines existantes appellent à la mise en œuvre d'une multitude d'actions dont la plus urgente est l'élaboration d'un plan de gestion intégré des ressources en eau qui tient en compte les différents besoins futurs et surtout la promotion de projets hydrovores, et ce afin de rationaliser l'utilisation des eaux en fonction des besoins futurs des différents usagers outre la protection du bassin de Medjerda contre les inondations.

Parmi les aménagements à préconiser, il s'agit de mobiliser les eaux de surface des principaux oueds dans la région par la création de grands barrages, à savoir Mellègue amont et oued Tessa ; à signaler que le barrage Serrat vient d'être achevé (capacité de 21 millions de m³). Il s'agit de créer des barrages collinaires et des lacs collinaires :

- barrage Mellègue amont qui devrait remplacer le barrage actuel de Mellègue, construit depuis les années 50, et arrivant maintenant à sa fin de vie. Il mobilisera en principe 90 millions de m³ ;
- barrage Tessa qui mobilisera une quantité de 44 millions de m³ d'eau.
- 2 barrages collinaires un sur oued Lakhel (Tajerouine) l'autre sur oued Skifa (El Ksour).
- 18 lac collinaires dans les délégations suivantes : Nebeur (5 lacs), Kef Est (3 lacs), Kef Ouest (2 lacs), Sakiet Sidi Youssef (2 lacs), El Ksour (2 lacs), Kalaât Snène, Dahmani et Sers (1 lac chacune).

Cette mobilisation sera opérée dans un double objectif : protéger les retenues barragières contre l'envasement et permettre la recharge des nappes notamment phréatiques surexploitées. Dans ce cadre, un compromis est à rechercher pour allouer l'eau aux différents besoins dans le cadre des impératifs du plan directeur des eaux du Nord. En effet, la région se prête à un ancrage dans un processus d'industrialisation hydrovore que ce soit à travers le développement d'une industrie minière phospho-chimique ou par l'émergence d'une base de transformation agroindustrielle.

La consolidation des travaux de CES et l'intensification des ouvrages de recharge au niveau des zones d'alimentation des nappes d'une part, et la consolidation du réseau de surveillance avec création de nouveaux piézomètres surtout dans les nappes dépourvues de points d'observations d'autre part, seront aussi des axes importants sur lesquels se basera la gestion future des ressources aquifères.

ii. Atténuer la salinisation des nappes phréatiques et l'eutrophisation des plaines

A risque de salinisation des nappes phréatiques suite au dépassement de leur exploitation le niveau de 100%, l'effort devrait aussi être consenti au niveau de l'amélioration de l'efficacité d'irrigation dans le cadre d'économie d'eau, ainsi que la promotion d'un programme de recharge dont l'horizon dépendra du taux d'exploitation actuel : les nappes sensiblement

surexploitées requièrent une recharge urgente (à court terme), les nappes moyennement exploitées (moins de 100%) requièrent une recharge à long terme et les nappes dont l'exploitation est proche de l'optimum (plus ou moins 100%) requièrent une recharge à moyen terme.

Les mesures supplémentaires à mettre en œuvre pour l'amélioration de la situation des nappes phréatiques sont les suivantes :

- au niveau des nappes surexploitées, le CRDA doit impérativement interdire les nouvelles extensions de puits de surface et encourager davantage l'acquisition d'équipements d'économie d'eau ;
- L'intensification des aménagements de CES et surtout ceux destinés à la recharge de la nappe le long des oueds et dans les plaines d'épandage.

Par ailleurs, les plaines sont exploitées à des risques d'eutrophisation par endroit. A cet effet, il est question de protéger les plaines dans les délégations de Dahmani, Sers, le Kef Est, et ce par le curage des oueds et la mise en place des réseaux de drainage.

B. LUTTE CONTRE L'ÉROSION DU SOL ET LA DESERTIFICATION

D'une façon générale, la rigueur du climat du gouvernorat, dominé par le semi-aride, a fragilisé les écosystèmes de la région, la majorité des terres du gouvernorat souffrent de l'aridité climatique qui est souvent synonyme d'une faible pluviosité et d'une forte évapotranspiration. Cette aridité climatique est loin d'être compensée par une faible aridité édaphique. En effet, la faible profondeur et la texture fine qui caractérise la majorité des sols favorisant les pertes d'eau par remontée capillaire et évaporation limitant ainsi la capacité de stockage d'eau des sols. En outre, la dominance des terres céréalières est généralement accompagné de mauvaises pratiques de travail des sols notamment par le labour dans le sens des pentes ce qui engendre une érosion des terres et perte progressive de la couche arable. On estime à plus de 100 mille ha la superficie des terres en pente labourées excessivement dans le gouvernorat⁹⁸.

La protection des terres agricoles contre l'érosion hydrique est une urgence ; elle est d'autant plus cruciale que les mesures de conservation permettront aussi de réduire la vitesse d'envasement des barrages (cas du barrage Mellègue qui est presque amorti) et augmenter leur durée de vie, outre la recharge des nappes. On estime à 312500 ha la superficie des terres menacées par l'érosion, soit 61% du total de la surface du gouvernorat. A signaler que depuis 1956, les superficies des terres aménagées par des travaux de conservation des eaux et du sol dans le gouvernorat ont été de l'ordre de 154400 ha. Ces travaux ont porté essentiellement sur l'aménagement des banquettes, l'aménagement agricole et pastorale, les techniques douces, la maintenance et l'entretien, les lacs collinaires, les infrastructures d'alimentation de la nappe phréatique, les infrastructures d'entretien de circuits des oueds, et les infrastructures de protection.

Les aménagements effectués sont soit limités par rapport à l'étendue des terres menacées soit dégradés par manque d'entretien. Il est primordial d'opter pour la lutte contre l'érosion hydrique du sol en renforçant notamment la consolidation des travaux réalisés et la réalisation de nouveaux aménagements dans les espaces les plus fragilisés (glacis des djebels, zones ravinées, etc.). Les zones concernées par les aménagements de CES (existant et à réaliser) sont éparpillées sur tout le territoire du gouvernorat et précisément autour des reliefs et sur les

⁹⁸ PREDD du gouvernorat du Kef (GIZ, 2014)

glacis où l'action érosive est la plus intense par effet de la topographie (voir carte du SDAD). On table sur une superficie de 40000 ha répartis sur les huit (8) bassins versants du gouvernorat. Il y a aussi un potentiel de création de 20 lacs collinaires (à prévoir), permettant ainsi la mobilisation totale des eaux de ruissellement dans le gouvernorat.

La désertification est la forme la plus complexe de la dégradation de la productivité des sols ; c'est un problème sérieux préoccupant dont les indices n'ont cessé de se manifester que ce soit au niveau des sols érodés (oliveraies, champs céréalières...) ou dans l'accentuation de l'érosion hydrique des sols. Il est évident que toute stratégie d'aménagement et de développement prescrit la lutte contre la désertification comme objectif de première priorité dans un avenir qui sera fortement hypothéqué par les changements climatiques.

L'aménagement doit prendre un caractère à la fois préventif que curatif. Il doit se placer dans une approche d'aménagement et de développement intégré et participatif. La priorité sera accordée aux zones les plus sensiblement fragiles à la désertification, à savoir le secteur concerné par la lutte contre la désertification qui s'étend sur les 4 délégations du Sud Ouest du gouvernorat (Tejerouine, Jerissa, Kalaât Snane et Kalaât Khesba) et les trois secteurs de la délégation de Sakiet Sidi Youssef. Selon le Programme d'action régional de lutte contre la désertification du gouvernorat du Kef (PNUD, MEDD, 2006) ces zones de désertification sont caractérisés par :

- une précarité des conditions de vie de la population (pauvreté, réduction de l'activité minière, faiblesse des services sociocollectifs, migration, ..),
- l'importance de l'étendu de deux plaines d'El Kalaât Khasba et d'Ouled Ghanem au Nord-ouest de Kalaât Snane.
- un processus de désertification très actif (40 à 60% des superficies des délégations sont menacées par la désertification),
- une érosion moyenne à forte (60% des terres sont sensibles à l'érosion).

La réalisation des aménagements de lutte contre la désertification est prévue dans le cadre d'un projet intégré couvrant toute cette zone.

C. LA LUTTE CONTRE LES GLISSEMENTS DE TERRAIN

Le Nord du gouvernorat du Kef connaît un phénomène de glissement de terrain plus ou moins intense qui en fait un espace évoluant par d'importants mouvements de masse. L'enjeu de l'instabilité du terrain touche surtout les versants dont l'ossature accorde une place importante aux roches marneuses et argileuses. Particulièrement important dans les reliefs accidentés notamment là où domine le flysch numidien, le glissement de terrain se manifeste surtout par des mouvements de masse allant des simples phénomènes de reptation localisée aux glissements généralisés. Ces derniers occupent une place importante sur les versants qui ont perdu leur couvert et peuvent devenir particulièrement actifs et menaçants dans les parties inférieures des versants soumis à des phénomènes de sapement basal.

Pour y pallier, le SDAD préconise l'élaboration d'une carte de risque de glissement de terrain à une échelle suffisamment détaillée qui permettrait d'aménager les points de glissement et guider les autorités et les populations locales à choisir les endroits adéquats d'implantation de leurs projets (habitat, équipement, etc..). Une fois la carte élaborée, des aménagements de lutte contre les glissements de terrain seront réalisés en conséquence⁹⁹.

⁹⁹ Les quantités d'aménagement seront déterminées sur la base de la carte à élaborer.

D. LA GESTION DES DECHETS SOLIDES : RENFORCER LA COLLECTE ET LE TRAITEMENT

i. Les déchets de type ménager

Évaluée sur la base des enquêtes, menées par l'ANGED en 2010, dans le cadre de l'étude de faisabilité sur la gestion des déchets municipaux dans la vallée de la Medjerda¹⁰⁰, la production des déchets ménagers dans les communes du gouvernorat du Kef est évaluée à environ 91 tonnes/jour, soit 32 000 Tonnes/an.

Production de déchets ménagers dans les communes du gouvernorat du Kef, 2013

Communes	Population*	Production communale**	
		T/j	T/an
Le Kef	46607	32,6	11419
Nebeur	3757	2,6	920
Touiref	2787	2,0	683
Sakiet Sid Youssef	6287	4,4	1540
Tajerouine	17920	12,5	4390
Menzel Salem	2151	1,5	527
Kalaât Snène	4962	3,5	1216
Kalaât El Khasba	2732	1,9	669
Djérissa	10800	7,6	2646
EL Ksour	5471	3,8	1340
Dahmani	13645	9,6	3343
Sers	12502	8,8	3063
Total	129621	90,7	31757

Source : *INS / **PREDD du gouvernorat du Kef (GIZ, 2014)

Les quantités de déchets ménagers collectées et transportées quotidiennement vers la décharge communale à la sortie de la ville sont en moyenne de l'ordre de 25 Tonnes, chiffre en dessous des estimations de production qui sont de l'ordre de 32 T/j. Ce décalage traduit un taux de collecte de l'ordre de 78%, expliquant de ce fait les quantités de déchets non collectées qui envahissent la ville et les espaces communaux d'une manière générale dans plusieurs endroits sous forme de dépôts anarchiques. Le problème s'est aggravé surtout depuis la révolution et le redressement se fait tout lentement.

Normalement, la collecte et le traitement de ces déchets sont résolus dans le cadre d'un programme inscrit dans le XI^{ème} plan¹⁰¹, qui prévoit la réalisation d'une décharge -commune entre les deux gouvernorats du Kef et Siliana¹⁰² - avec la mise en place de 21 centres de transfert à installer dans les différentes villes des deux gouvernorats pour une capacité de 100 mille tonnes. Aussi, il est envisagé de promouvoir une unité de collecte et de traitement des

¹⁰⁰ Un ratio de production de déchet de 0,75 Kg/habitant et par jour a été retenu pour la commune du Kef contre 0,58 Kg/habitant/jour pour les autres communes. Le PREDD du gouvernorat du Kef (GIZ, 2016) retenu une production moyenne pour l'ensemble des communes du Kef de l'ordre de 0,7 kg/jour/habitant, sur la base d'une croissance de 2% par an de la production des déchets à l'échelle nationale.

¹⁰¹ Ce programme, piloté par l'ANGED sous l'égide du Ministère et en coopération avec les services du Ministère de l'intérieur, des gouvernorats et des municipalités concernées, englobe la réalisation de 10 décharges contrôlées et les centres de transfert y afférents dans 10 gouvernorats.

¹⁰² Sur la carte du SDAD, cette unité est implanté approximativement près de Sers (sur la limite administrative des deux gouvernorats du Kef et Siliana).

déchets spéciaux (médicaux), dans la ville du Kef, par les privés à l'instar de celle créée dans la ville du Krib.

Par ailleurs, faut-il consolider les moyens de collecte et améliorer la fréquence de passage pour la collecte des déchets dans les villes dépassant 10000 habitants, surtout lors des saisons chaudes.

ii. Les déchets industriels et spéciaux

Le tissu industriel est peu développé dans le gouvernorat du Kef, il est constitué d'une cinquantaine d'entreprises (de taille 10 emplois et plus). Les activités industrielles en relation avec les matériaux de construction et celles de transformation agroalimentaire sont prépondérantes, elles représentent toutes les deux autour de 50% du tissu industriel.

Hormis les huileries produisant du margine qui est rejeté parfois anarchiquement dans les milieux récepteurs (oueds, bords des routes,..), les déchets industriels produits au niveau des unités industrielles dans le gouvernorat sont de type organique assimilables aux déchets ménagers et, de ce fait, ne présentent pas un danger notable à l'environnement et à la salubrité publique et ne nécessitent pas par conséquent une gestion spécifique.

A contrario, les déchets médicaux septiques produits par l'hôpital régional du Kef et les autres établissements privés comme les cliniques, les infirmeries et les pharmacies sont gérées de la même manière que les déchets ménagers, ne subissant aucun traitement approprié ; ceux-ci finissent par se trouver dans les décharges sauvages à l'extérieur des villes.

Il est préconisé la réalisation de 4 bassins de dépôt de la margine près des champs oléicoles, là où il existe des huileries (Délégations de Sers, Dahmani et futurement Kalaât Snène et Kalaât Khasba avec les superficies oléicoles proposées), ainsi que la réalisation d'une unité de traitement des produits dangereux (médicaments, produits phytosanitaires, pesticides, ...).

iii. Déchets miniers actuels et futurs

*** La gestion des rejets miniers**

Le gouvernorat du Kef renferme plusieurs mines dont la majorité d'entre elles sont actuellement à l'arrêt ou en exploitation limitée. C'est le cas de la mine de Djérisa qui exploite depuis plus d'un siècle le Fer sous forme d'hématite et de carbonate de fer, et les mines de Bou Jabeur et Bougrine qui exploitent le Plomb et le Zinc.

L'exploitation de ces mines et bien d'autres de moindre importance dans la région a engendré des effets négatifs majeurs sur l'environnement que ce soit à travers la dégradation du paysage ou de manière plus prononcée à travers l'émission de rejets sous forme de stérile qui continuent à s'accumuler dans les environs des différentes mines et qui renferment de grandes quantités de métaux néfastes pour l'environnement et qui se trouvent souvent lessivés par les eaux de ruissellement vers les oueds, les nappes souterraines et les différents milieux récepteurs.

L'enjeu que pose la gestion des déchets miniers est surtout futuriste avec la mise en exploitation attendue du phosphate de Sra Ouertène. L'expérience de l'exploitation du phosphate dans le bassin minier de Gafsa est instructive à cet égard et enseigne qu'il faudrait faire attention à l'ensemble des étapes de la filière phosphatière depuis l'extraction jusqu'à l'expédition des produits finis (engrais chimique et acide phosphorique).

*** Gérer la pollution des laveries de phosphate**

La filière phosphate est réputée par l'importance des richesses qu'elle génère mais aussi elle est connue par l'ampleur des nuisances qu'elle engendre aussi bien à l'homme qu'à l'environnement. Heureusement nous avons une expérience en Tunisie largement instructive à

cet égard (cf. figure à la page ci après). En effet, les problèmes de la filière débutent déjà en amont, avec les explosifs dans les carrières de phosphate. Autrefois l'extraction fut effectuée en sous sol, elle est aujourd'hui opérée à ciel ouvert en faisant recours à des explosifs. Ces derniers sont utilisés pour décaper les couches de calcaires existant parfois à une profondeur de dizaines de mètres. Ce procédé d'extraction fait des carrières des domaines dangereux pour le peuplement humain (habitants, activités économiques). Leur gestion est normalement réglementée et assujettie à des conditions rigoureuses.

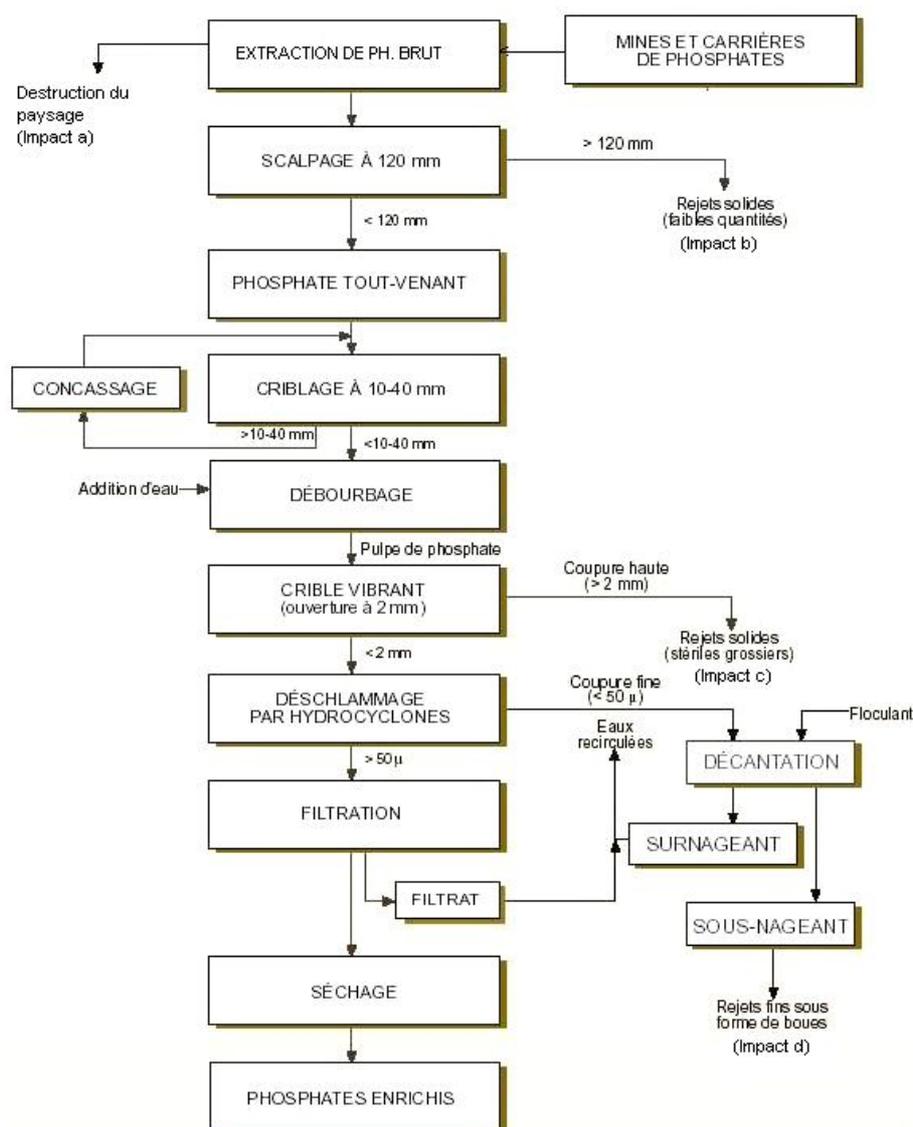
L'impact de ces carrières devrait être pris en compte dans le démarrage de l'exploitation du Sra Ouertène dans la mesure où la Compagnie responsable sera appelée à organiser l'ouverture des carrières dans des limites sécuritaires par rapport aux groupements d'habitats et aux villages. Certains dommages sont inévitables tels que les effets négatifs sur le peuplement faunistique et floristique.

Au niveau enrichissement du phosphate, l'ancien procédé par voie sèche est révoqué cédant la place à un procédé humide qui a permis d'éviter l'émission des poussières, mais a créé d'autres problèmes : formation *in situ* d'importantes « collines » de terrils, des rejets composés de matières stériles (3,2 tonnes de stériles par tonne de phosphate brut), une consommation énorme d'eau (5 m³ d'eau/T de phosphate produit) et une pollution hydrique des milieux récepteurs (oueds, sebkhas) qui n'a pas épargné aussi les nappes souterraines.

L'expérience du bassin minier de Gafsa montre que des solutions plus ou moins efficaces ont été inventées et employées. Pour les terrils de matière stérile, qui dé-configurent le paysage, la CPG les a végétalisés par des plantations et des arbustes.

Ainsi, pour le future bassin minier de Sra Ouertène, la solution ne peut être donc que préventive : il faudrait implanter les laveries loin des villes et près des gisements et choisir des sites adéquats pour les terrils de matière stérile (entre des collines par exemple). En plus, faut-il accompagner l'activité de rejet des stériles par un programme de végétalisation pour assurer une intégration des terrils dans leur paysage naturel.

Figure 23 : Processus de production de phosphate enrichi et les sources d'impact sur l'environnement



Source : Etude d'impacts sur l'environnement des rejets fins des laveries de phosphate de la CPG (1999)

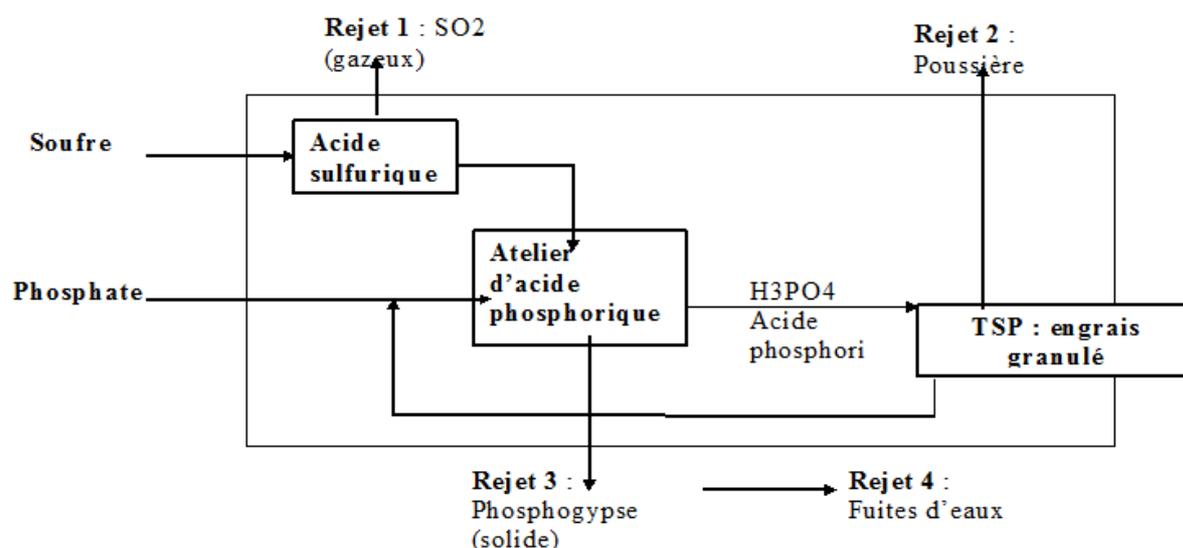
L'autre problème c'est la consommation d'eau jugée excessive, puisque depuis 1979 l'enrichissement ne se faisait plus par voie sèche, mais plutôt par voie humide. Une tonne de phosphate enrichi produit par voie humide consomme 5 m³ d'eau, imaginons la consommation pour la production de 1 million de tonnes de phosphate, soit 5 millions de m³ d'eau, l'équivalent de la consommation annuelle d'une ville de 40000 habitants (proche de la ville du Kef). Là aussi, la CPG a mis au point des solutions révolutionnaires permettant de réduire à 50% la consommation annuelle d'eau : *les digues à boues*¹⁰³, véritables retenues d'eau qui permettent de récupérer les rejets d'eau et les recycler de nouveau vers les procédés d'enrichissement après avoir subi une décantation dans les digues. Le seul problème issu de ces digues c'est leur localisation : quand les sites de leur implantation sont bien choisis et adéquatement aménagés (badlands, étanchéité, ...), ces digues sont des bonnes solutions et s'intègrent parfaitement dans l'efficacité et la durabilité. Le future projet de Sra Ouertène est

¹⁰³ Pour en savoir l'ampleur, une tonne de phosphate donne lieu à 1,2 m³ d'eau boueuses. Jusqu'à 2004, les rejets se faisaient en totalité dans les milieux récepteurs à environ 12 millions de m³ d'eau boueuses (1,66% de boues). Ces rejets ont chuté à 6 millions de m³/an d'eaux boueuses après la réalisation des digues à boues.

appelé à adopter cette solution tout en **prenant toutes les précautions nécessaires en matière de choix des sites et d'efficacité d'aménagement (étanchéité, curage, ...)**.

Une fois enrichi, le phosphate est expédié à l'usine de transformation pour produire des engrais et des produits chimiques. Un autre cycle de problèmes démarre à ce niveau. En effet, la transformation de phosphate enrichi est destinée à produire essentiellement des engrais chimique (superphosphate tripe phosphate TSP) et de l'acide phosphorique. De l'acide sulfurique 98,5% est aussi produit mais consommé dans le process pour la production du TSP. Les rejets de l'usine chimique, qui résultant du process de production des engrais, d'acide sulfurique et d'acide phosphorique, sont de trois types : solides, liquides et gazeux (cf. figure ci-après).

Figure 24 : Le procédé de production chimique (cas de l'usine de Mdhilla)



Les rejets solides et liquides : L'un des rejets solides les plus « inculpés » vis-à-vis de l'environnement est le phosphogypse. C'est un déchet résultant de la production de l'acide phosphorique, constituant de base dans la fabrication des engrais modernes. Le procédé de fabrication de l'acide phosphorique le plus répandu à travers le monde et adopté en Tunisie par l'usine de Mdhilla consiste à attaquer le minerai de phosphate naturel par de l'acide sulfurique suivant une réaction chimique principale et des réactions secondaires.

La fabrication d'une tonne d'acide phosphorique engendre, par cette réaction et les réactions secondaires, environ 5 tonnes de phosphogypse. La production annuelle de phosphogypse prévue donc à Sra Ouertène sera d'environ 1 million de tonnes. Elle représente 10% de la production totale du phosphogypse en Tunisie estimée actuellement à 10 millions de tonnes pour l'ensemble des usines de production d'acide phosphorique (SIAPE Sfax, Skhira, Gabès et Mdhilla).

Il a été montré, sans équivoque, que le phosphogypse est un sous produit qui engendre des nuisances sur l'environnement s'il n'est pas stocké correctement (cf. annexe). D'ailleurs, c'est la raison pour laquelle le GCT et le Ministère de l'Environnement tunisien ont commencé depuis quelques années déjà à se préoccuper des problèmes de stockage et de valorisation du phosphogypse (à Sfax et Gabès). La solution adoptée actuellement met en jeu une consommation énorme d'eau puisque l'évacuation du phosphogypse à partir des ateliers de production se fait par voie humide. En effet, après décharge du filtre, le phosphogypse est réinjecté dans l'eau de procédé et pompé vers des bassins de décantation. Le phosphogypse se dépose alors que l'eau déborde vers un bassin de refroidissement. Elle est par la suite recyclée

vers le procédé de l'usine. Mais cette solution n'est pas confirmée au niveau des risques d'infiltration des eaux à la nappe souterraine.

Pour le projet Sra Ouertène, la solution n'est pas miraculeuse : ***bien choisir l'emplacement de l'usine chimique et privilégier les badlands et à l'écart des villes ; l'idéal c'est de trouver des dépotoirs dans les mines épuisés et abandonnés ou entre des collines et dans des dépressions.***

Les rejets gazeux : Ces rejets sont néfastes à cause du dioxyde de soufre (SO_x) qui est un gaz nocif, irritant et corrosif qui résulte de la combustion du fuel lourd et en partie de l'utilisation des procédés utilisant du soufre. Pour la partie du SO_x imputable au fuel lourd, elle sera éliminée par la substitution de ce fuel par le gaz naturel (projet en cours). L'autre partie ne peut être évitée que par le recours à des procédés de récupération qui feront l'objet de l'étude de caractérisation environnementale des sites du GCT¹⁰⁴.

Il s'agit aussi du rejet du fluor qui est effectué à raison de 40 mg/m³, au niveau du process de production du TSP, et de 17 mg/m³ au niveau du process de production d'acide phosphorique. Il y a aussi le rejet des poussières qui se fait à raison de 6900 Tonne/an.

Outre le choix de bons procédés réduisant les rejets gazeux, la solution consiste à adopter le gaz naturel au lieu du fuel lourd, option permise par l'existence d'un branchement au gaz naturel du gazoduc tuniso-algérien, et implanter l'usine loin que possible des villes. Il faut être préventif que possible pour éviter des somptueux coûts d'atténuation et d'indemnisation.

E. L'ASSAINISSEMENT ET PROTECTION CONTRE LES INONDATIONS

Le gouvernorat paraît sous-équipé en matière d'infrastructure d'assainissement en eaux usées. L'assainissement enregistre un niveau précaire qui ne va pas de pair avec une région où les aquifères et les réseaux d'oueds sont fréquents. Jusqu'au début des années 2010, le gouvernorat ne dispose que d'une seule station d'épuration (STEP) dans la ville du Kef d'une capacité de 5500 m³/j, alors que le débit fictif moyen des eaux usées générées est de l'ordre de 13000 m³/j. actuellement, il existe trois stations d'épuration une au Kef, une nouvelle station à Sers et et une autre à Djérissa qui reçoit aussi les eaux usées et de Djérissa et de Tajerouine. L'action à ce niveau, devrait être inscrite dans les programmes mis en œuvre en la matière, à savoir :

- Le recours à des procédés d'épuration efficaces dans le cadre du programme d'efficacité énergétique des stations d'épuration. Ce programme, orienté vers les STEP à grande capacité, consiste à développer la cogénération et changement des systèmes actuels d'aération par des systèmes à fines bulles (ville de Kef).
- La réalisation de nouvelles STEP dans les villes qui en sont encore dépourvues, et ce dans le cadre du programme d'assainissement des 10 moyennes villes (2014-2018). Ce programme englobe la construction des STEP et le renforcement des réseaux, entre autre, dans les deux villes de Dahmani (12964 hbts) et El Ksour (5852 hbts) qui auront une seule STEP en Commun (intercommunalité), et ultérieurement (2020-2025) dans les villes de Kalaât Snène qui dépassera les 10 000 hbts (actuellement 8145 hbts), Nebeur et Sakiet Sidi Youssef.
- Branchement des villes de Nebeur, Sakiet Sidi Youssef, Kaalt Snène et Kalaât Khasba au réseau public d'assainissement.

¹⁰⁴ Deux études en cours : 1) Une étude de caractérisation environnementale est en cours de lancement concernant toutes les usines du Groupe Chimique Tunisien. 2) Une étude d'impact du projet d'installation d'une unité d'osmose inverse a été déjà lancée.

- Compte tenu de son caractère hydrovore, et étant donné qu'elle sera implantée dans un endroit écologique fragile (forêts, barrages, oueds), la future station touristique de Mellègue sera branchée à la station d'épuration proposée à Nebeur (3300 hbts).
- Réhabilitation des réseaux publics d'assainissement des villes du Kef, Tadjerouine et Dahmani.

En ce qui concerne les inondations, la situation dans le gouvernorat connaît des insuffisances. Les pluies torrentielles de 2013 ont montré combien la situation est fragile en la matière notamment dans les villes du Kef, Sers, Dahmani, Nebeur et Djérissa, Tadjerouine et Sakiet Sidi Youssef. Les projets de protection les plus urgents sont à réaliser dans l'Ouest de la ville du Kef (Quartier Barnoussa et ses environs, passages à niveau traversant la RN5, Kef Boulifa, centre-ville ...), Tadjerouine (cité Errahba et ses environs) et Sakiet Sidi Youssef. Les autres villes (Sers, Djérissa,...) sont déjà protégées par des projets de PCI¹⁰⁵ ou bien les travaux sont en cours de réalisation c'est-à-dire la ville est considérée protégée (Kalaât Snène).

F. ATTENUER LES RETOMBEES DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES

i. Les problèmes des changements climatiques

La stratégie nationale d'adaptation de l'agriculture tunisienne et des écosystèmes aux changements climatiques¹⁰⁶ a énoncé que le climat change et tend à évoluer dans l'Arc méditerranéen aux horizons 2030 et 2050 vers une augmentation de la température et une baisse des précipitations sur fond de variabilité déjà grande du climat régional. Dans la période climatique 2011-2070, cette variabilité augmentera en moyenne de 5 à 10 % par rapport à la situation du siècle passé.

Les projections climatiques pour la Tunisie ont été construites sur la base des résultats du modèle HadCM3 aux horizons temporels 2020 et 2050. Les résultats sont exprimés à partir de scénarios régionaux, par rapport à la période de référence 1961-1990, période marquée par une variabilité déjà forte du climat. Il semble acquis que les phénomènes météorologiques extrêmes (sécheresses, vents, inondations) vont augmenter en fréquence et en intensité, notamment à travers la succession d'années très sèches. Les conséquences sociales et économiques peuvent être dramatiques ; elles vont de la perte de récoltes, d'abandon de certaines cultures à une augmentation des risques de grands feux. Au surplus, le niveau de la mer va augmenter.

Les changements climatiques se traduisent pour la Tunisie par une augmentation de la température moyenne annuelle, une baisse modérée des précipitations et une variabilité accrue du climat. En particulier, les phénomènes extrêmes (sécheresses, inondations, vent) augmenteront en fréquence et en intensité, les années très sèches devant se succéder plus souvent à l'avenir.

ii. Il y a une stratégie d'adaptation

La stratégie nationale d'adaptation de l'agriculture tunisienne et des écosystèmes aux changements climatiques repose sur des actions énumérées ainsi :

¹⁰⁵ Protection contre les inondations.

¹⁰⁶ Ministère de l'agriculture et des ressources hydrauliques/GTZ (2007).

AXES D'INTERVENTION		Projet national	Projet dans le gouvernorat
CLIMAT			
Dimension institutionnelle et technique	- Mettre en fonction un système de veille climatologique (télé-détection spatiale) et d'alerte précoce (réseau terrestre météorologique amélioré par automatisation) jusqu'au niveau des exploitations.	X	
	- Mettre en place la diffusion de l'information sous la forme d'indices climatiques à tous les secteurs économiques, jusqu'aux exploitations agricoles.	X	
RESSOURCES EN EAU			
Dimension institutionnelle	- Poursuivre le programme de gestion de l'eau qui va dans la bonne direction - par écosystème plutôt que par bassin versant - de manière à tenir compte des bénéfices des services environnementaux de ces derniers.		X
	- S'engager à appliquer rigoureusement le Code des eaux dans le dessein particulier de protéger les ressources souterraines et d'en actionner la clause de nécessité face aux changements climatiques.	X	
Dimension économique	- Poursuivre la révision de la tarification de l'eau en tenant compte de la préservation des services des écosystèmes.	X	
Lien avec l'agriculture	- Etudier, en complément des réserves techniques existantes ou prévues, la création de capacités de réserve climatiques virtuelles ¹⁰⁷ en prévision des sécheresses extrêmes.		X
ECOSYSTEMES			
Dimension institutionnelle	- Réhabiliter la capacité de résilience des écosystèmes méditerranéens en renforçant les programmes existants, notamment forestiers et pastoraux.		X
Lien avec l'économie et l'aménagement du territoire	- Placer, en plus de la valeur directe des produits des forêts et des autres écosystèmes, une valeur économique sur les fonctions climatiques régulatrices des écosystèmes (conservation de l'eau, recharge des aquifères, protection des sols, atténuation des impacts en cas de fortes pluies et d'inondation, protection des barrages contre l'envasement, ...).	X	
Lien avec l'agriculture et la société	- Encourager les agriculteurs à préserver et entretenir les services fournis par les écosystèmes. Définir à l'échelle nationale les services requis dans le cadre de la politique agricole.	X	
AGROSYSTEMES / SECTEUR AGRICOLE			
Dimension institutionnelle	- Appliquer rigoureusement la Carte agricole (vocation des sols et des cultures), par précaution climatique, et cela en dépit des fluctuations des variables de marche.		X
	- Adapter la Carte agricole, de même que les risques naturels, en fonction des changements à venir.		X
Adaptations structurelles en	- Prévoir des reconversions, non nécessairement agricoles (prestations climatiques, nouveaux débouchés		X

¹⁰⁷ L'eau virtuelle est l'eau contenue dans les produits agricoles échangés.

lien avec les écosystèmes	à l'exemple du marché du biocarburant), pour les exploitations affectées par les extrêmes climatiques.		
Liens économico-financiers (portage et transfert des risques)	- Porter le risque climatique à l'échelle nationale tout en transférant une partie au titre du Fonds d'adaptation du Protocole de Kyoto.	X	
	- Instituer l'assurance indexée des événements n'entrant pas dans la catégorie des dommages naturels à l'échelle du secteur agricole (exemple : sécheresse généralisée).	X	
	- Instituer l'assurance des événements climatiques extrêmes assimilables à des dommages naturels (inondations, forces de la nature) au niveau des exploitations.	X	
Lien avec les marchés	- Labelliser « climatique » ¹⁰⁸ l'agriculture compétitive adaptée aux risques climatiques au moyen d'un poinçon de qualité la rendant attractive et rentable.	X	
NIVEAU INTERNATIONAL			
Dimension institutionnelle	- Explorer les instruments internationaux de compensation climatique entre adaptation aux changements climatiques et atténuation des émissions de gaz à effet de serre.	X	
	- Prendre l'initiative de concrétiser le Fonds d'adaptation des Nations Unies visant à aider les pays africains à faire face aux changements climatiques.	X	
MISE EN OEUVRE, MOYENS, SUIVI, RECHERCHE			
Dimension institutionnelle	- Instaurer un Conseil national climatique MARH-MEDD-MDCI comprenant des sections intersectorielles. - Rôle : intégrer la volatilité climatique dans la politique agricole et économique du pays. - Mission : appliquer, gérer intersectoriellement, faire évaluer et adapter périodiquement la stratégie et le plan d'action national d'adaptation aux changements climatiques.	X	
	- Créer une direction régionale de l'Environnement et de l'ONAS		X
Moyens financiers	- Garantir à la gestion du risque climatique les moyens nécessaires (humains, matériels, informationnels, techniques).		X
Dimension informationnelle	- Informer, consulter et sensibiliser les institutions et la population en général et en continu.		X
Lien avec l'enseignement supérieur et la recherche scientifique	- Développer la recherche et la formation interdisciplinaires climat / eau - écosystèmes - bioagronomie (espèces résilientes) / économie climatique, par exemple vers le développement des capacités de modélisation climat agriculture - économie.		X
	- Développer l'étude des conséquences des changements climatiques sur la santé publique, le tourisme et d'autres activités économiques nationales tout en capitalisant les résultats issus d'autres travaux.	X	

¹⁰⁸ Une agriculture est « climatique » lorsque la volatilité des indices climatiques surpasse la volatilité des variables de morale.

PARTIE IV : LE PLAN-PROGRAMME, LES PLANCHES ZOOMS, ET LES INSTRUMENTS DE MISE EN OEUVRE

IV.1. LE PLAN-PROGRAMME

Le plan programme, ci-après, capitalise l'ensemble des projets compatibles avec les préoccupations et traduisent les orientations du SDAD du gouvernorat du Kef et visant à répondre aux différentes préoccupations et attentes en termes d'insertion du gouvernorat dans la dynamique régionale et dans le nouveau ordre mondial (mondialisation). Les différents projets retenus sont présentés par axe, en spécifiant l'intitulé du projet, sa localisation, l'échéancier de réalisation par plan quinquennal, son coût approximatif et l'opérateur en charge (maître d'œuvre).

Après l'identification des différents projets, l'estimation du coût approximatif total du plan programme table sur un montant d'environ **5 561,2** millions de DT répartis par chapitre (axe) comme suit :

Répartition du coût total du plan programme par axe

AXES / composantes	Coût (1000 DT)	%
Axe I. DYNAMISATION DE L'ACTIVITE ECONOMIQUE	3 124 750	56,2%
1.1. Agriculture et pêche	971 000	17,5%
1.2. Industrie et énergie	1 871 000	33,6%
1.3. Tourisme	151 950	2,7%
1.4. Activités de commerce	130 800	2,4%
Axe II. STRUCTURATION URBAINE ET RURALE	1 870 350	33,6%
2.1. Système urbain proposé	288 600	5,2%
2.2. Modernisation du réseau de communication	1 454 000	26,1%
2.3. Développement du transport	127 750	2,3%
Axe III. DEVELOPPEMENT DES SERVICES SOCIOCOLLECTIFS	346 150	6,2%
3.1. Enseignement et formation professionnelle	66 900	1,2%
3.2. Santé de base	51 250	0,9%
3.3. Eau potable et électricité	156 000	2,8%
3.4. Poste et télécommunication	23 500	0,4%
3.5. Sport et culture	48 500	0,9%
Axe IV. GESTION DES RESSOURCES NATURELLES ET PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT	219 900	4,0%
4.1. Environnement naturel	95 000	1,7%
4.2. Environnement urbain	124 900	2,2%
TOTAL	5 561 150	100,0%

Ce coût de 5 561,2 millions de DT est bien suffisant si on sait que le SDARE du Nord-ouest a prévu pour tous les quatre gouvernorats de Béja, Jendouba, Kef et Siliana ensembles 5550 millions de DT, soit en moyenne environ 1400 millions de DT par gouvernorat.

Tenant compte de l'horizon temporel du plan-programme (15 ans entre 2016 et 2030), le schéma directeur d'aménagement et de développement du gouvernorat du Kef prévoit en moyenne une enveloppe budgétaire de **1854** millions de DT par plan quinquennal. Le détail des projets du plan-programme est étayé dans les tableaux au niveau du rapport principal.

PLAN-PROGRAMME

Composante I. DYNAMISATION DE L'ACTIVITE ECONOMIQUE

1.1. Agriculture et pêche

	Localisation	Justifications / Objectifs / Impacts	Echéance			Coût (mille DT)	Maître d'ouvrage
			2016-2020	2021-2025	2026-2030		
Aménagement de l'infrastructure hydraulique et hydrologique							
Construction de deux grands barrages : oued Mellègue amont (90 Mm3) et oued Tessa (44 Mm3)*.	Délégations de Nebeur, Kalaât Khasba et Kef Est	Mobiliser les ressources d'eau de ruissellement et contribuer dans la consolidation de la sécurité hydrique du pays.	X	X	X	381 000	Ministère chargé de l'Agriculture (DGGBTH)
Création de 12 barrages collinaires : dont 1 sur oued Lak'hal, 1 sur oued Esskifa (pour 2016-2020), les 10 restants pour 2021-2030	Toutes les délégations du gouvernorat	Protéger le potentiel productif du sol Mobiliser les ressources en eaux de surface. Améliorer la production agricole (irrigation). Réduire l'envasement et la salinisation des grands barrages.	X	X	X	40 000	Ministère chargé de l'Agriculture (CRDA)
Création de 18 lacs collinaires	Dans toutes les délégations (sauf Kalaât Khasba et Djérissa)	Protéger le potentiel productif du sol Mobiliser les ressources en eaux de surface. Améliorer la production agricole (irrigation). Réduire l'envasement et la salinisation des grands barrages.	X	X		10 000	Ministère chargé de l'Agriculture (CRDA)
Création de deux zones de sauvegarde sur les nappes de Charène et Bled Abid (à Sidi Mtir et Abida).	Au Nord des deux délégations de Tajerouine et Dahmani	Sauvegarder les ressources en eaux des deux aquifères devenus surexploités Protéger les sols des périmètres contre la salinisation		X	X	4 500	Ministère chargé de l'Agriculture (CRDA)/Privés
Réformes agraires							
Remembrement d'environ 15000 ha des exploitations (périmètres irrigués publics et privés)	Dans toutes les délégations	Assurer une uniformité des exploitations agricoles et améliorer leur productivité	X	X	X	9 000	Ministère chargé de l'Agriculture / AFA
Projets agricoles productifs							
Réhabilitation des PPI existants (environ 5500 ha) : Renouvellement des conduites et des équipements hydrauliques vétustes, amélioration de la gestion, ...**	Dans toutes les délégations	Rentabiliser les infrastructures hydrauliques en place, amélioration de la production agricole locale et réduction du coût de vie.	X	X		15 000	Ministère chargé de l'Agriculture (CRDA)
Création des périmètres irrigués sur les	Délégations de Kalaât	Valoriser les potentialités en eaux existantes	X	X	X	300 000	Ministère chargé de

	Localisation	Justifications / Objectifs / Impacts	Echéance			Coût (mille DT)	Maître d'ouvrage
			2016-2020	2021-2025	2026-2030		
barrages à construire et sur des forages à créer (environ 20000 ha)**	Snène et Nebeur (barrages)	Améliorer l'économie de la population rurale et lutter contre le fléau de la migration, Améliorer la capacité de production agricole pour justifier la mise en place des unités agroindustrielles.					l'Agriculture (CRDA)
Electrification des puits de surface (environ 1000 puits)	Délégations de Nebeur, Sers, Kalaât Khasba et Dahmani	Valoriser les potentialités en eaux phréatiques existantes Améliorer les rendements des cultures pratiquées et subvenir à la demande des agriculteurs en matière d'électrification		X		13 000	Ministère chargé de l'Agriculture (CRDA)/STEG
Création d'un périmètre irrigué à partir des eaux usées traitées (100 ha)	Délégations Tajerouie et/ou Djérisa (ayant une STEP en commun)	Valoriser les ressources en eaux épurées dans l'irrigation de l'arboriculture (oliviers et amandier) et les cultures fourragères. Développer l'élevage intensif		X		2 000	Ministère chargé de l'Agriculture (CRDA) / ONAS
Développement du secteur arboricole : plantation des oliviers et de l'arboriculture fruitière (amandiers) dans le cadre de la révision du programme de protection des terres agricoles	Délégations de Kalaât Snène et Kalaât Khasba et Sud de la délégation de Sakiet Sidi youssef	Valoriser les potentialités en sol du flanc sud-ouest et qui s'adaptent bien aux oliviers et aux amandiers. Favoriser la transformation agro-industrielle de l'amande.	X	X		53 000	Ministère chargé de l'Agriculture (CRDA)
Promotion d'un élevage laitier orienté vers l'agro-industrie (Introduction des races bovines productives, amélioration de la race locale, création des centres de collecte, renforcement des circuits de distribution des aliments de bétail, assistance prophylactique, ...).	Dans les délégations de Sers, Dahmani et El Ksour	Valoriser le potentiel hautement productif des écosystèmes agroforestiers. Rentabiliser les infrastructures routières (pistes rurales) à aménager. Dynamiser les espaces ruraux jusqu'à présent enclavés et répulsifs. Offrir une matière première aux centres agroalimentaires à développer à Sers	X	X		7 000	Ministère chargé de l'Agriculture (CRDA)/Privés
Création des réserves fourragères stratégiques sur pied (plantations d'arbustes et de cactus, traitement à l'ammoniac,...).	Dans toutes les délégations	Sécuriser les disponibilités fourragères aux troupeaux surtout durant les années de sécheresses	X	X		5 000	Ministère chargé de l'Agriculture / OEP
Projet de développement agro-forestier intégré participatif (PDAFIP) des zones montagneuses.	Nord-Ouest du gouvernorat	Améliorer le niveau de vie des populations rurales par l'amélioration des services de base (santé, scolarisation, accès, ...) et endiguer la migration vers les centres urbains.	X	X		20 000	Ministère chargé de l'Agriculture (ODESYANO)

	Localisation	Justifications / Objectifs / Impacts	Echéance			Coût (mille DT)	Maître d'ouvrage
			2016-2020	2021-2025	2026-2030		
Projet de développement agro-forestier intégré participatif (PDAFIP) du Sud du gouvernorat.	Sud du gouvernorat	Améliorer le niveau de vie des populations rurales par l'amélioration des services de base (santé, scolarisation, accès, ...) et endiguer la migration vers les centres urbains.		X	X	20 000	Ministère chargé de l'Agriculture (ODESYANO)
Projet de développement agricole intégré (PDAI) des délégations du Nord-ouest	Les délégations du Nord-ouest (Sakiet Sidi Youssef, Nebeur, Touiref et Kef Ouest)	- Améliorer le niveau de vie des populations rurales par l'amélioration des services de base (santé, scolarisation, ...) et endiguer la migration vers les centres urbains. - Luter contre la désertification	X	X		80 000	Ministère chargé de l'Agriculture
Plantation de 5000 ha d'espèces forestières médicinales	Délégations de Nebeur, Sakiet Sidi Youssef et Sers	Valoriser le potentiel forestier à vocation médicinales. Créer de l'emploi pour les populations vivant dans les zones tampons des domaines forestiers.	X	X	X	5 000	Ministère chargé de l'Agriculture (CRDA/ODSYANO)
Projets de poulaillers (pondeuses et poulets de chair) permettant d'augmenter la capacité de : - 20000 poules pondeuses. - 100000 poulets de chair/rotation.	Dans le bassin agricole Sers-Dahmani	Augmenter la capacité actuelle de production et valoriser le potentiel énorme de production d'aliments de bétail (région céréalière)..	X			3 000	Ministère chargé de l'Agriculture (APIA)/Privés
Développement de la pêche et de l'aquaculture lagunaire (dans les grands barrages) : Aménagement de 4 quais de débarquement avec des endroits ombragés	Trois barrages à créer (Mellègue amont, Tessa et Serrat)	Développer de nouvelles activités autour des barrages, créer de nouvelles sources de revenus aux populations rurales et amélioration de la production halieutique.		X	X	2 500	Ministère chargé de l'Agriculture (CRDA)/ DGP
Services connexes à l'agriculture et à l'aquaculture	Villes du Kef, Tajerouine, Dahmani, Sers, El Ksour et Sakiet Sidi Youssef	Accompagner l'émergence de cette activité dans le gouvernorat	X	X		1 000	Ministère chargé de l'Agriculture (APIA)/Privés

* Le barrage de Serrat est sur le point d'être achevé et son exploitation sera bientôt engagée ; il est destiné à l'eau potable et la création d'un PPI de 4500 ha. Pour le barrage Mellègue amont (277 millions de DT), il va permettre de créer des PPI d'une superficie totale de 20000 ha à affiner dans le cadre des études de faisabilité. Sa réalisation démarrera bientôt (début 2017). Pour le barrage d'oued Tessa qui permettra de créer 2500 ha.

** Première tranche (2016-2020) : les PPI de Nebeur, Sidi Abdel Basset 1+2, Souari Abida 3, Tricha, Douar Sned (environ 720 ha). Le reste des autres PPI pour une deuxième tranche (2020-2025). Les PPI à réhabiliter durant la deuxième tranche feront l'objet d'une étude préalable d'identification. On table *a priori* sur 10000 ha.

*** Estimée sur la base d'un coût moyen de 20 000 DT/ha (aménagement et équipements hydromécaniques).

1.2. Industrie et énergie

Projet	Localisation	Justifications / Objectifs / Impacts	Echéance			Coût (mille DT)	Maître d'ouvrage
			2016-2020	2021-2025	2026-2030		
L'industrialisation							
Création d'un pôle technologique	Ville du Kef	Développer les activités orientées vers la haute technologie Inciter à l'installation des activités à haute valeur ajoutée	X	X		100 000	Ministère chargé de l'Industrie/ Ministère de l'enseign.sup.
Mise à niveau des unités industrielles existantes (relevant de toutes les branches industrielles)	Dans toutes es délégations ayant des entreprises industrielles	Améliorer la compétitivité des entreprises surtout celles ancrées à l'international. Améliorer la viabilité des entreprises en difficultés	X	X	X	100 000	Ministère chargé de l'Industrie et des Technologies/Privés
Création de nouvelles entreprises industrielles (relevant de toutes les branches industrielles) dont un pôle agroalimentaire (centrale laitière, conserves agroalimentaires, abattoir pilote de viandes rouges...), une cimenterie, marbreries, briqueterie, silice...	- Dans tout le gouvernorat du Kef - Privilégier le bassin Sers-Dahmani	Développer un environnement d'affaires attractif et créer une dynamique économique (investissement, emploi...) Valoriser les produits agroalimentaires transformables et les matières premières existantes et exploiter les richesses des gisements de substances utiles..	X	X	X	800 000	Privées / Ministère chargé de l'Industrie (CPG via un fonds de développement du bassin minier Sra Ouertène)
Mise à niveau des deux abattoirs du Kef et Tadjerouine	Villes de Kef et Tadjerouine	Améliorer l'hygiène et la tracibilité des viandes rouges	X	X		2 500	Ministère chargé de l'Industrie
Promotion d'un pôle phospho-chimiques à partir des gisements de Sra Ouertène (Extraction et enrichissement du phosphate et sa transformation)*	Délégations d'El Ksour, Dahmani et Tadjerouine	Développer un pôle d'entraînement industriel et créer une dynamique économique (investissement, emploi...) et valoriser les réserves de phosphate de sra Ouertène	X	X		750 000	Ministère chargé de l'Industrie
Création de nouvelles zones industrielles : Extension ZI oued Rmel (10 ha), Sers (55 ha), Dahmani (10 ha), Mhamid à Tadjerouine (100 ha), Nebeur (5 ha extensible à 10 ha)**	Villes de Kef, Sers, Dahmani, Tadjerouine et Nebeur	Augmenter l'attractivité de la ville Diversifier la base économique productive, valoriser la zone industrielle existante.	X	X		39 000	Ministère chargé de l'Industrie(AFI)
Création des bâtiments industriels sur environ 15 milles m ² *	Villes Sakiet Sidi Youssef, Touiref, Kaaat Snène, Kalaât Khasba, El Ksour	Augmenter l'attractivité de la ville, diversifier la base économique productive, valoriser la zone industrielle existante.		X	X	4 000	Ministère chargé de l'Industrie(AFI) / Communes

Réhabilitation et extension de la zone industrielle existante à El Kef (AFI 21 ha et Conseil Régional 30 ha),	Ville de Kef	Augmenter l'attractivité de la ville, diversifier la base économique productive, valoriser la zone industrielle existante.	X			2 000	Ministère chargé de l'Industrie(AFI)
Création des zones d'activités (dédiées aux petits métiers)	Le Kef, Tajerouine, Dahmani, Sakiet Sidi Youssef, Sers et Nebeur	Développement des petits métiers et valorisation du savoir faire et des compétences en la matière		X		1 800	Ministère chargé du développement (ODNO) / Conseil Régional
Infrastructure énergétique							
Alimentation du gouvernorat le gaz naturel : branchement des zones industrielles et des domestiques : 160 Km de conduites principales	Villes d'El Kef Tajerouine, Djérissa, Dahmani, Sers, et Nebeur et localités voisines de la conduite principale.	Fournir une ressource énergétique dans des conditions de rentabilité, améliorer les conditions de vie de la population notamment lors des périodes froides, réduire les coûts de transport du gaz en bouteilles	X	X	X	60 000	Ministère chargé de l'Industrie et de l'Energie (STEG)
Développement des énergies renouvelables : Diffusion de la photovoltaïque (3000 foyers et des établissements publics)	Dans tout le gouvernorat du Kef	Contribuer à alléger la facture nationale de consommation d'énergie, améliorer les conditions de vie de la population		X	X	6 500	Ministère chargé de l'Industrie et de l'Energie (ANER/STEG) / Privés
Mise en place d'une ligne HT et création d'une station HT	Entre Dahmani et Feryet Zouarine	Subvenir au besoin de la région (domestiques et activités économiques surtout industrielles)	X	X		5 000	Ministère chargé de l'Industrie et de l'Energie
Etude d'un plan directeur de développement des énergies renouvelables	Dans tout le gouvernorat du Kef	Offrir un cadre de planification pour maîtriser le bilan énergétique dans le gouvernorat. Contribuer à alléger la facture nationale de consommation d'énergie, améliorer les conditions de vie de la population	X			200	Ministère chargé de l'Industrie et de l'Energie

* Le pôle sera articulé sur deux activités intégrées : l'extraction et l'enrichissement du phosphate dans des laveries (coût : 7200 millions de DT) et une industrie de production d'engrais chimique et d'acide phosphorique (coût : 300 millions de DT)

** Coût unitaire de : 300 milles DT/ha pour les zones industrielles ; 400 DT/m² pour les bâtiments industriels.

1.3. Tourisme

Projet	Localisation	Justifications / Objectifs / Impacts	Echéance			Coût (mille DT)	Maître d'ouvrage
			2016-2020	2021-2025	2026-2030		
Aménagement d'une station touristique intégrée dédiée au tourisme écologique (40 ha)	Près de la ville de Nebeur (Village de Mellègue)	Le projet est un maillon stratégique du tourisme dans la zone qui va permettre d'augmenter la capacité d'accueil hôtelier, valoriser les potentialités écologiques, diversifier le produit touristique, et dynamiser la ville de Nebeur		X		75000	Ministère chargé du Tourisme (AFT)
Création de deux stations thermales	Sources de Hammam Mellègue et Hammam Bazzez (Délégations de Kef Ouest et Sakiet Sidi Youssef)	Les projets vont permettre de valoriser les potentialités géothermales, et constituer un maillon de diversification du produit touristique dans le gouvernorat, ...	X	X		12000	Ministère chargé du Tourisme /Privés
Projet « train touristique Tunis-Kasserine » traversant le gouvernorat du Kef	Projet subrégional (ligne de Tunis à Kasserine passant par El Kef	Dynamiser le secteur touristique surtout le tourisme intérieur dans le gouvernorat (surtout les mines archéologiques, ...)				*	Ministère chargé du Tourisme /SNCFT
Mise à niveau des structures d'accueil et d'hébergement touristique classées (5 hôtels et des restaurants touristiques)	Ville de Kef	Améliorer les services d'hébergement et de restauration et rehausser la compétitivité des unités hôtelières	X			8000	Ministère chargé du Tourisme / Privés
Développement du circuit touristique de la médina du Kef sur environ 3 km	Ville du Kef	Promouvoir un circuit touristique bien identifié, équipé et thématique et l'appui à l'attractivité touristique de la ville. La conservation du patrimoine régional		X		7000	Ministère chargé du Tourisme (ONTT)/Ministère de la culture (INP)
Réhabilitation de la médina de Dahmani	Ville de Dahmani	Promouvoir un circuit touristique bien identifié, équipé et thématique et l'appui à l'attractivité touristique de la ville. La conservation du patrimoine régional		X		3000	Ministère chargé du Tourisme (ONTT)/Ministère de la culture (INP)
Aménagement des pistes pédestres et équestres (circuits écotouristiques dans le cadre du développement du tourisme des gîtes) : Pistes pédestres et équestres, belvédères, gîtes d'accueil et d'animation touristique, ...)	Dans les délégations comportant des forêts et des zones humides : Nebeur et Sakiet Sidi Youssef	Développer un tourisme ouvert sur la population locale pour diversifier le tourisme (randonnée, gîtes, brassage culturel avec les populations autochtones, ...) et valoriser les potentialités écologiques.		X		5000	Ministère chargé de l'Environnement

Aménagement d'un circuit touristique thématique régional articulant divers escales (El Mdeina, Table de Jugurtha, Thermes romaines de Hammam Mellègue, ...)	Dans tout le gouvernorat	Valorisation touristique des potentialités historiques, sociales, naturelles et écologiques	X			2300	Ministère chargé du Tourisme (ONTT)
Création de cinq villages artisanaux	Villes de Kef, Nebeur, Sakiet Sidi Youssef, Kalaât Snène et Djérisa	Valoriser le savoir faire artisanal local, créer des activités génératrices de revenus.		X		2500	Ministère chargé du Développement (ODNO) / Conseil Régional
Création d'un musée archéologique (histoire romaine et médiévale)	Ville du Kef	Protéger la mémoire collective et renforcer le patrimoine culturel, diversifier les endroits de visite touristique.		X		3000	Ministère chargé du Tourisme /Ministère chargé de la Culture
Création de deux écomusées	Un dans la ville de Nebeur, l'autre à Touiref	Protéger la mémoire collective et renforcer le patrimoine culturel, diversifier les endroits de visite touristique.		X		3000	Ministère chargé du Tourisme /Ministère chargé de l'Environnement
Création d'un musée d'archéologie géologique et minière	Ville de Djérisa	Protéger la mémoire collective et renforcer le patrimoine culturel, diversifier les endroits de visite touristique.		X		3000	Ministère chargé de l'Environnement/Ministère chargé de l'Industrie/Ministère chargé du Tourisme
Création de deux musées archéologiques	Villes du Kef et de Dahmani (El Mdeina ou dans le site mégalithique d'Ellès)	Protéger la mémoire collective et renforcer le patrimoine culturel, diversifier les endroits de visite touristique.		X		3000	Ministère chargé du Tourisme /Ministère chargé de la Culture
Exploration et mise en valeur des sites archéologiques et historiques (à incorporer au circuit touristique projeté) : 10 sites retenus.	Dans tout le gouvernorat	Mettre en valeur les potentialités culturelles historiques et diversifier les produits touristiques.	X	X	X	20000	Ministère chargé de la Culture (INP)
Etude d'un plan directeur de tourisme de gîtes (identifications d'un réseau de gîte ruraux, programmation des pistes pédestres et équestres à aménager, élaboration des normes de classification des gîtes ruraux, les acteurs, le cadre réglementaire, etc....)	Dans tout le gouvernorat	Développer un tourisme ouvert sur la population locale pour diversifier le tourisme (randonnée, gîtes, brassage culturel avec les populations autochtones, ...),	X			150	Ministère chargé du Tourisme (ONTT)
Programme de campagnes de marketing touristique (Stratégie de communication)	Projet intéresse tout le gouvernorat	Promouvoir le tourisme dans le gouvernorat et améliorer son attractivité	X	X	X	5000	Ministère chargé du Tourisme/Ministère chargé de la Culture

* Projet national et de transit par rapport au gouvernorat du Kef

1.4. Activités de commerce

Projet	Localisation	Justifications / Objectifs / Impacts	Echéance			Coût (mille DT)	Maître d'ouvrage
			2016-2020	2021-2025	2026-2030		
Création de 2 zones franches (commercialisation) à - Sakiet Sidi Youssef (50 ha) - Kalaât Snène (50 ha)	Villes de Sakiet Sidi Youssef et Kalaât Snène	Développer l'économie frontalière et l'échange commercial avec l'Algérie. Ces deux villes et leurs espaces de rayonnement constituent un espace de développement frontalier.	X	X		80 000	Ministère chargé du Commerce /Ministère chargé de l'Industrie
Mise à niveau des 2 marchés de gros	Villes du Kef et du Sers	Améliorer les circuits de distribution des produits agricoles et garantir les conditions de maîtrise des coûts et des prix des produits sur le marché.	X	X		2000	Ministère chargé du Commerce
Création de deux marchés de gros	Villes de Tajrouine et de Dahmani	Subvenir aux besoins futurs des populations et des stations touristiques et de la population dans la zone.	X			10000	Ministère chargé du Commerce
Création d'un marché municipal	Villes du Kef et Djérisa	Améliorer le fonctionnement des circuits de distribution de détail (régulation des prix, améliorer la qualité, faciliter le contrôle, ...)		X		2 000	Ministère chargé de l'intérieur/Commune
Réhabilitation des marchés aux bestiaux (clôture, voirie, équipements...)	Villes du Kef, Tajerouine et Dahmani	Améliorer la fonctionnalité de ces marchés et de son agencement urbain dans la ville (décongestionnement, ...).	X			1 000	Ministère chargé du Commerce /Communes
Création d'un marché aux bestiaux	Villes du Sers et Kalaât Snène	Développer le commerce de l'élevage dans la délégation en liaison avec le trafic transfrontalier des bestiaux qui sera consolidé par l'autoroute maghrébine.	X			1 500	Ministère chargé du Commerce /Communes
Création de trois centres (espaces) commerciaux	Villes du Kef, Tajerouine et Sakiet Sidi Youssef	Valoriser la localisation frontalière de la ville qui est fortement sollicitée par les algériens pour des fins d'approvisionnement. Le projet permettra aussi d'endiguer la contrebande.	X			30 000	Privés
Mise à niveau des souks hebdomadaires (clôtures, parking, nouvelles organisation d'accès, ...)	Villes de Tajerouine, Dahmani, Sers, Kalaât Snène et Sakiet Sidi Youssef	Développer les échanges commerciaux entre ville et campagne Restructurer les activités dans les villes et réduire la congestion	X			4 000	Ministère chargé du Commerce /Communes
Etude stratégique de développement du commerce frontalier et de lutte contre la contrebande.	Tout le gouvernorat du Kef	Comprendre les enjeux du commerce frontalier et la contrebande / Mettre au point des solutions idoines pour lutter contre ce fléau / Développer l'économie sociale frontalière	X			300	Ministère chargé du Commerce /Communes

Composante II. STRUCTURATION URBAINE ET RURALE

2.1. Système urbain proposé

Projet	Localisation	Justifications / Objectifs / Impacts	Echéance			Coût (mille DT)	Maître d'ouvrage
			2016-2020	2021-2025	2026-2030		
Actions urbaines structurantes							
La réalisation d'une stratégie de développement concertée de la ville du Kef à l'horizon 2025	Ville du Kef	Etablir une vision stratégique de développement en mobilisant tous les acteurs locaux aussi bien institutionnels que non gouvernementaux Mettre au point un référentiel affiné de développement de la ville	X			250	Commune/Autres Ministères
Projet de jumelage de la ville du Kef avec celle de souk Hras (Algérie)	Ville du Kef	Créer un cadre de partenariat et d'échange d'expérience en matière de développement communal Consolider la destination touristique de la ville vis-à-vis des algériens	X			500	Commune/Ministère chargé des affaires étrangères
Réimplantation de la prison et de la caserne militaire (transfert hors de la ville du Kef)	Ville du Kef	Offrir un espace affectable à des activités adaptées à la dynamique économique et urbaine de la ville.			X	10 000	Ministère chargé de la défense / Ministère chargé de la Justice
Équipement des nouvelles Communes et Chef-lieux de délégations créées (Sièges de Communes, Recettes finances, sièges différents services publics...)	Villes de Touiref, Sers, Nebeur	Rehausser le niveau d'équipement de ces villes pour satisfaire le besoin en services publics.	X			10 000	Ministères Concernés (intérieur, finances, ...)
Révision des plans d'aménagement urbain de toutes les villes tous les cinq ans	Toutes les communes du gouvernorat du Kef	Mise à jour de la situation urbaine et maîtrise de l'extension urbaine	X			500	Communes/Conseil Régional /Ministère chargé de l'Équipement
Renforcement des centres locaux (05) et des petits groupements ruraux (09 villages ruraux et 20 petits groupements) : Elaboration et révision des PAU et PAD, alimentation en eau potable, services socio-collectifs, etc.	Dans toutes les délégations	Maîtrise de l'urbanisation dans ces villages et amélioration de leurs équipements	X			40000	Conseil Régional /Ministère chargé de l'Équipement
Elaboration de l'Agenda 21 (villes de plus de 5000 habitants)	Villes de plus de 5000 habitants	Mise au point d'un référentiel pour le développement de la ville Mise à niveau des villes et suivi de l'amélioration de la qualité de vie des populations.	X			300	Communes
Réhabilitation des quartiers populaires*	Dans toutes les	Améliorer le cadre de vie dans les quartiers populaires	X	X		97 000	Ministère chargé de

Projet	Localisation	Justifications / Objectifs / Impacts	Echéance			Coût (mille DT)	Maître d'ouvrage
			2016-2020	2021-2025	2026-2030		
	Communes du gouvernorat plus Borj El Aifa.	Intégration de ces quartiers au tissu urbain de la ville Atténuer les problèmes environnementaux qui en résultent					l'Equipement (ARRU)/Communes
Réalisation d'un plan de déplacement dans la ville du Kef	Ville du Kef	Atténuer le congestionnement qui touche le centre ville et optimiser le système du transport, réduire la consommation de l'énergie et les émissions gazeux qui en découlent, ..	X			50	Ministère chargé du transport / Commune
Développement de l'habitat							
Création d'un périmètre d'intervention foncière (PIF)	Villes du Kef, Tajerouine, Sers, Dahmani	Prévoir des espaces pour l'habitat dans un contexte de rareté foncière et de multiplicité des contraintes à l'extension urbaine (mer, forêts, périmètres irrigués, montagnes, ..)	X			40000	Ministère chargé de l'Equipement (AFH)/Communes
Promotion des projets d'habitat social (Programme spécial de l'habitat social / Programme d'amélioration des logements sociaux).	Dans tout le gouvernorat	Favoriser l'accès des couches sociales moyennes dans les villes déshéritées à un habitat économique de manière à favoriser la cohésion sociale.		X		10 000	Ministère chargé de l'Equipement / Conseil régional
Réhabilitation des quartiers populaires	Villes du Kef, Tajerouine et Dahmani	Assurer une intégration urbaine et sociale des quartiers populaires et améliorer la cohésion sociale et la mobilisation de la population autour d'un projet de ville. Amélioration des conditions de vie des populations concernées	X	X		15000	Ministère chargé de l'Equipement (ARRU)
Programme de régularisation foncière dans les zones urbaines (surtout les quartiers installés sur des terres domaniales)	Presque dans toutes les villes du gouvernorat (problème généralisé)	Viser les villes où le problème foncier est prononcé : Débloquer la situation foncière pour résoudre le problème d'habitat et surtout le développement des activités économiques (installation des projets publics et privés).	X	X		15000	Ministère chargé des Affaires Foncières/ Communes/ Autres Ministères
Développement régional et local							
Projets de développement intégré (PDI)	Délégations du Kef Est, Kef Ouest, Sakiet Sidi Youssef, Kalaât Snène, Kalaât Khasba et Touiref,	Relancer une dynamique développementielle dans les zones les plus défavorisées. Atténuer le fléau de migration	X	X	X	50 000	Ministère chargé du Développement (CGDR)/Conseil Régional

* Plan 2016-2020 : Cité 9 Avril, cité Zitouna, cité Ennour, cité Hached, cité Sanaoubar, cité Ebba Ksour, cité Zouhour, cité Chrichi et cité Bir Thelj, cité El Jilani.

Plan 2021-2025 : Cité de la République, cité des Marturs, cité Essaada, , cité El Markazia, cité 12 mai, cité Safia 1 et la localité Botj El Aifa, cité Ben Khelifa.

Plan 2026-2030 : Cité Ettahir, cité Harrouch, cité Ibn Kholdoun, cité El Kabel 1, cité Zayatine, cité Basma, cité Bourguiba, zone Ben Lahmar, zone Zaarir, zone Zitouna.

2.2. Modernisation du réseau routier et ferroviaire

Projet	Localisation	Justifications / Objectifs / Impacts	Echéance			Coût (mille DT)	Maître d'ouvrage
			2016-2020	2021-2025	2026-2030		
Axes routiers structurants							
Réalisation d'une autoroute reliant le bassin d'emploi Kef-Tajerouine à l'autoroute maghrébine A3 au niveau de Boussalem (110 km dont 70 dans la zone d'étude).	Délégations de Tajerouine, Kef Est et Nebeur	- Projet qui ancre un autre projet autoroutier maghrébin stratégique pour l'intégration des pays du Maghreb - Assurer aussi une intégration régionale (corridor agroalimentaire prévisible à Fernana-Balta)	X	X		710 000	Ministère chargé de l'Equipement (DGPC)
Aménagement de l'axe routier frontalier (ou bretelle frontalière) sur environ 83 Km	Délégations de Sakiet Sidi Youssef et Kalaât Snène	Désenclaver la bande frontalière et entraîner une dynamique locale de développement		X		150 000	Ministère chargé de l'Equipement (DGPC)
Consolidation des routes classées prioritaires suivants : - la RN17 entre la limite Nord du gouvernorat et Kalaât Khasba - la RN5 entre Nord-est du gouvernorat et Sakiet Sidi Youssef	Délégations de Nebeur, Kef Est et Ouest, Tajerouine et Kalaât Khasba	Renforcer la mobilité et l'intégration régionale et locale (avec Jendouba au Nord et Kasserine-Gafsa au Sud, et avec Siliana-Béja-Tunis à l'Est). Il s'agit de réaliser des aménagements d'élargissement de la chaussée, des emprises d'accotement, des cassis, ... L'inventaire exact des tronçons à aménager nécessite une étude de diagnostic.	X			15 000	Ministère chargé de l'Equipement (DGPC)
Consolidation et réhabilitation des routes classées secondaires suivantes (total d'environ 300 Km) : - la RN18 reliant Kalaât Snène et Sers vers Siliana. - la RN12 entre Dahmani et limite avec le gouv. Siliana. - les RR60, RR71, RR72, RR78, RR79, RR173, RL713, RL725, RL742, RL747, RL750.	Dans tout le gouvernorat	Idem	X	X	X	200 000	Ministère chargé de l'Equipement (DGPC)
Réalisation de 3 ponts sur les tronçons de déviations de la RR72 (au niveau du barrage Mellègue amont projeté) et sur Oued Tessa-RR60 et un sur oued sidi Amor (RR78, PK 2)	Délégations du Kef Ouest, Nebeur et Sakiet Sidi Youssef, Sers	Contourner la cuvette du futur barrage Mellègue amont qui va submerger une partie de la RR72 et sécuriser le trafic routier		X		20 000	Ministère chargé de l'Equipement (DGPC)
Aménagement des entrées des villes (y compris l'aménagement des Avenues de l'Environnement)	Villes de Kef, Tajerouine, Sers, Nebeur et Kalaât	Améliorer le paysage urbain des villes Améliorer le cadre de vie dans les villes			X	17 000	Ministère chargé de l'Equipement / Ministère chargé de

Projet	Localisation	Justifications / Objectifs / Impacts	Echéance			Coût (mille DT)	Maître d'ouvrage
			2016-2020	2021-2025	2026-2030		
	Snène.						l'Environnement
Aménagement des voies de contournement de villes	Villes du Kef, Sakiet Sidi Youssef, Kalaât Snène, Tajerouine, Dahmani et Sers	Décongestionner les centres-villes et structurer leurs espaces périurbains Créer une limite physique non débordable par l'habitat (limiter l'extension urbaine anarchique)		X		65 000	Ministère de l'Equipement (DGPC)
Routes secondaires et pistes agricoles							
Bitumage des pistes reliant les villages ruraux aux axes routiers classés (environ 100 Km)*	Dans toutes les délégations	Favoriser l'intégration locale entre les centres urbains et désenclaver les villages et zones rurales environnantes		X		50 000	Ministère chargé de l'Equipement /Ministère chargé de l'agriculture
Réhabilitation des pistes agricoles dans les périmètres irrigués (environ 50 Km durant 2016-2020 et 100 Km durant 2021-2025)*	Dans tout les PPI du gouvernorat	Améliorer l'accès de et vers les périmètres irrigués Encourager les camionneurs à expédier les marchandises dans des conditions de sécurité d'accès	X	X		30 000	Ministère chargé de l'agriculture (CRDA)
Etudes et aménagement de 450 km de pistes agricoles sans bitumage (quantité à identifier dans le cadre d'une étude en la matière)*	Dans tout le gouvernorat	Désenclaver les dites localités, faciliter l'accès aux services de base (CSB, écoles, ...), développer les activités économiques notamment l'élevage laitier et la collecte de lait, ...	X	X	X	45 000	Ministère chargé de l'Agriculture (CRDA)
Les axes ferroviaires							
Modernisation (consolidation) des lignes ferroviaires entre les carrières de phosphate de Sra Ouertène projeté et Tajerouine (24 Km)**	Délégations de Tajerouine, Dahmani El et Ksour	Mettre à niveau le transport ferroviaire au profit des futures activités industrielles dans la zone (substances utiles, ciment, phosphate, produits chimiques,...) Subvenir au besoin de la future activité phosphatière (gisements de Sra Ouertène, laveries et usines chimiques...) en matière de transport. Valoriser et rentabiliser l'infrastructure ferroviaire par le transport d'autres produits fabriqués (carrelage, ciment, ...).		X	X	15 000	Ministère chargé du transport (SNCFT)
Création de nouveaux tronçons ferroviaires entre les carrières de phosphate de Sra Ouertène projeté et Tajerouine (2 tronçons : l'un entre les mines et la ligne existante au niveau d'El Ksour, l'autre entre la ligne existante au niveau Djérissa	Délégations de Tajerouine, Dahmani et El Ksour	Subvenir au besoin de la future activité phosphatière (gisements de Sra Ouertène, laveries et usines chimiques...) en matière de transport.		X	X	65 000	Ministère chargé du transport (SNCFT)

Projet	Localisation	Justifications / Objectifs / Impacts	Echéance			Coût (mille DT)	Maître d'ouvrage
			2016-2020	2021-2025	2026-2030		
et le site d'implantation des laveries)**.							
Mise en place d'une nouvelle connexion ferroviaire vers la ville de Maknassy (Sidi Bouzid) pour accéder au port de Skhira***	Délégation d'El Ksour (tronçon entre les mines de Sra Ouertène et la limite du gouvernorat) parallèlement à la RR71	Satisfaire au besoin de la future activité phosphatière (gisements de Sra Ouertène, laveries et usines chimiques...) en matière de transport vers le port de Skhira (exportation). Favoriser le transport ferroviaire pour tout ce qui est exportation d'autres produits fabriqués (carrelage, ciment, ...) pour valoriser et rentabiliser l'infrastructure ferroviaire. Effet d'entraînement du développement régional en favorisant la croissance économique et l'intégration interrégionale (Le Kef, Kasserine, Sidi Bouzid)		X	X	70 000	Ministère chargé du transport (SNCFT)
Etude d'opportunité de remise en état de la ligne ferroviaire vers l'Algérie via Kalaât Snène	Délégations de Kalaât Snène et Kalaât Khasba	Consolider l'intégration économique maghrébine Favoriser l'exportation et améliorer les conditions d'implantation industrielle dans le gouvernorat. Valoriser et rentabiliser l'infrastructure ferroviaire par le transport d'autres produits fabriqués (carrelage, ciment, ...).	X			2 000	Ministère chargé du transport (SNCFT)

* Coût unitaire de l'ordre de : 0,5 million de DT/Km de pistes bitumées ; 200 milles DT/Km de pistes dans les PI ; 100 milles DT/Km de pistes non bitumées.

** Le coût unitaire d'un Km de voie ferroviaire est comme suit : Consolidée = 0,6 millions DT/Km ; Réouverte et réhabilitée = 1 million DT/Km ; Créée = 2,5 million DT/Km.

*** Le coût incorporé dans le plan-programme ne concerne que le tronçon entre les mines de Sra Ouertène et la limite du gouvernorat (28 Km d'un total de 180 Km entre Sra Ouertène et Maknassy, soit environ 16%). L'Etat doit considérer ce coût comme une partie du coût global de tout le tronçon ferroviaire entre Sra Ouertène et Maknassy.

2.3. Développement du transport

Projet	Localisation	Justifications / Objectifs / Impacts	Echéance			Coût (mille DT)	Maître d'ouvrage
			2016-2020	2021-2025	2026-2030		
Transport routier							
Mise à niveau du poste frontalier de Sakiet Sidi Youssef : Buvette et restauration -Aire de repos -Eclairage public -Voirie et parkings -Espaces verts	Ville de Sakiet Sidi Youssef.	Améliorer les conditions du transit frontalier, contrecarrer la contrebande, favoriser l'intégration entre la Tunisie et l'Algérie	X			2000	Ministère chargé de l'Équipement/Ministère chargé de l'intérieur
Mise à niveau du poste frontalier de Kalaât Snène : Aires de stationnement, éclairage public, voirie, embellissement de la route.	Ville de Kalaât Snène	Idem	X			2450	Ministère chargé de l'Équipement/Ministère chargé de l'intérieur
Réalisation d'une plateforme logistique secondaire	Ville du Kef	Accompagner le développement économique prévisible (en offrant un service de transport multimodal qui relaye la plateforme projetée à Jendouba). En plus ce projet est déjà retenu par le SDARE du Nord-ouest.		X		1200	Ministère chargé du transport
Réalisation de 4 gares routières	Villes de Kalaât Snène, Djérissa, El Ksour et Nebeur	Améliorer le transport public interurbain		X		21 000	Ministère chargé du transport
Acquisition de 75 bus (transport urbain), 30 bus climatisés (transport interrégional) et 20 mi-bus	Tout le gouvernorat	Améliorer le transport public des écoliers et des voyageurs interurbain Encourager les excursions	X	X		40 000	Ministère chargé du transport (SRT)
Mise à niveau des sociétés de transport des marchandises et promotion d'une nouvelle société à Sers ou Dahmani	Villes du Kef, Tajerouine, Djérissa, et Sers ou Dahmani	Répondre à la nouvelle perspective de développement de l'activité économique prévisible dans le gouvernorat.	X	X		6000	Ministère chargé du transport / privés

Transport ferroviaires							
Aquisition de 4 locomotives et de 100 wagons de transport de phosphate*	Gouvernorat du Kef (le bassin minier précisément)	Subvenir au besoin de l'activité minière et phosphochimique en matière de transport entre les mines et les usines et vers le port de Skhira et entre les mines et le pôle phosphochimique Subvenir au besoin de la future activité phosphatière (gisements de Sra Ouertène, laveries et usines chimiques...) Valoriser le transport ferroviaire pour le transport d'autres produits fabriqués (carrelage, ciment, ...)		X	X		55 000 Ministère chargé du transport / SNCFT
Elaboration d'un plan directeur de déplacement urbain	Ville du Kef	Optimiser les déplacements dans la ville Décongestionner les axes viaires	X				100 Ministère chargé du transport/Commune

* 4 locomotives de 30 million DT et 100 wagons de 25 million DT.

Composante III. DEVELOPPEMENT DES SERVICES SOCIOCOLLECTIFS

3.1. Enseignement et formation professionnelle

Projet	Localisation	Justifications / Objectifs / Impacts	Echéance			Coût (mille DT)	Maître d'ouvrage
			2016-2020	2021-2025	2026-2030		
Renforcement du campus universitaire (y compris des foyers universitaires)	Délégation du Kef Est	Améliorer les compétences par le développement des filières et des spécialités universitaires et les adapter au besoin de la transition économique future du gouvernorat	X	X		10 000	Ministère chargé de l'enseignement supérieur
Création d'un Institut Supérieur des Technologies agroalimentaires	Ville de Sers	Améliorer les compétences dans les nouvelles filières agroalimentaires et appuyer le pôle industriel agroalimentaire	X			6 000	Ministère chargé de l'enseignement supérieur
Création d'une école supérieure des ingénieurs	Ville du Kef	Améliorer les compétences dans les nouvelles filières industrielles et économiques		X		10 000	Ministère chargé de l'enseignement supérieur
Création d'un lycée pilote avec internat	Ville du Kef.	Assurer une certaine équité régionale en matière d'accès à l'éducation de qualité (les lycées pilotes sont jusqu'à maintenant limités aux zones côtières). Amorcer une compétition pour l'excellence scolaire dans le milieu éducatif		X		6 000	Ministère chargé de l'Education
Création de 5 lycées secondaires	Délégations de Kef Est, Kef Ouest, Sakiet Sidi Youssef,	Renforcement de l'éducation et rapprochement des établissements scolaires aux écoliers.	X			10 000	Ministère chargé de l'Education

	Tajerouine et El Ksour.						
Création des écoles préparatoires (2 ^{ème} cycle)	Délégations de Kef Est, Nebeur, Sakiet Sidi Youssef et Sers	Idem	X			6 000	Ministère chargé de l'Education
Création de 8 écoles de base (1 ^{er} cycle) et extension de 10 autres	Délégations de Kef Est, Kef Ouest, Dahmani, Nebeur, Sakiet Sidi Youssef, Kalaât Khasba, Djérissa et Sers.	Idem	X	X		10 000	Ministère chargé de l'Education
Renforcement des bureaux d'emploi	Dans tout le gouvernorat (11 bureaux d'emploi)	Améliorer les conditions de travail et renforcer la capacité d'encadrement des demandeurs d'emploi		X		400	Ministère chargé de la Formation et de l'Emploi
Appui aux centres de formation professionnelle existants	Villes du Kef, Tajerouine et Sers	Mise à niveau des compétences dont le modèle économique proposé pour le développement et l'aménagement du gouvernorat aura besoin	X	X		3 000	Ministère chargé de la Formation et de l'Emploi
Création d'un centre de formation professionnelle dédié aux filières agroalimentaires	Ville de Sers	Offrir une main d'œuvre compétente dans le domaine des industries agroalimentaires	X			2 500	Ministère chargé de la Formation et de l'Emploi
Création d'un centre de formation professionnelle dédié à l'aquaculture lagunaire	Ville du Kef	Améliorer les compétences des pêcheurs et des aquaculteurs dans la gestion de leurs projets. Offrir une main d'œuvre compétente dans le domaine des industries agroalimentaires	X			3 000	Ministère chargé de la Formation et de l'Emploi

3.2. Santé de base

Projet	Localisation	Justifications / Objectifs / Impacts	Echéance			Coût (mille DT)	Maître d'ouvrage
			2016-2020	2021-2025	2026-2030		
Etude d'opportunité de création d'un CHU en s'articulant avec l'Institut supérieur des sciences infirmières (Reconversion de l'HR du Kef)	Ville du Kef	Introduire les services médicaux spécialisés des CHU, améliorer la couverture sanitaire de toute la région du Nord-Ouest et soulager Tunis	X			250	Ministère chargé de la Santé / Ministère chargé de l'enseign. Supérieur
Renforcement de l'hôpital régional du Kef (augmentation du nombre de lits, renforcement des équipements et du personnel médical,...)	Ville du Kef	Améliorer l'encadrement sanitaire de la population des villes	X			4000	Ministère chargé de la Santé
Développement de l'hôpital de Circonscription (local) de Tajerouine et celui de Dahmani en hôpital régional.	Ville de Tajerouine	Subvenir aux besoins croissants en services hospitalier de la ville. Décharger l'HR du Kef	X	X		10000	Ministère chargé de la Santé
Renforcement des hôpitaux locaux du gouvernorat (augmentation du nombre de lits, renforcement des équipements et du personnel médical,...)	Villes de Dahmani, Sers, Nebeur, Sakiet Sidi Youssef et El Ksour	Améliorer l'encadrement sanitaire de la population des villes	X			3000	Ministère chargé de la Santé
Création des hôpitaux locaux dans les délégations qui n'en sont pas dotées.	Villes de Djérissa, Kalaât Khasba, Kalaât Snène	Améliorer l'encadrement sanitaire de la population des villes		X		10000	Ministère chargé de la Santé
Création d'un hôpital spécialisé pour enfants	Ville du Kef	Améliorer l'encadrement sanitaire de la population des villes notamment les enfants. En plus, c'est un projet retenu par le CDARE du Nord-ouest.		X		3000	Ministère chargé de la Santé
Renforcement des CSB et du centre de maternité (renforcement des équipements et du personnel médical,...)	Tout le gouvernorat	Améliorer l'encadrement sanitaire de la population rurale	X			1000	Ministère chargé de la Santé
Création d'une polyclinique multidisciplinaire de 50 lits (extensible)	Ville du Kef	Renforcer les services médicaux de haute spécialisation, orientés notamment aux populations aisées et aux visiteurs algériens. Diversifier les services sanitaires à côté du thermalisme.	X			20 000	Privés

3.3. Eau potable et électricité

Projet	Localisation	Justifications / Objectifs / Impacts	Echéance			Coût (mille DT)	Maître d'ouvrage
			2016-2020	2016-2020	2016-2020		
Projet d'amélioration de la desserte en eau potable du gouvernorat du Kef (l'étude du projet est en cours)*	Tout le gouvernorat	Améliorer les conditions de vie de la population rurale et contribuer à endiguer le fléau de la migration excessive vers les régions métropolitaines. Renforcer le réseau actuel par la mise en place de nouveaux réservoirs pour subvenir les besoins issues des extensions urbaines.	X	X		150 000	Ministère chargé de l'agriculture / SONEDE/CRDA
Branchement au réseau d'électricité **	Délégations de Kef Kalaât Snène, Kalaât Khasba, Sakiet Sidi Youssef et El Ksour, Nebeur et Tajerouine	Améliorer les conditions de vie de la population rurale et contribuer à endiguer le fléau de la migration excessive vers les régions métropolitaines.	X			6000	Ministère chargé de l'Industrie (STEG)

* Y compris la création de forages. Une tranche urgente (2016-2020) est prévue pour :

- Alimenter les zones rurales de Sarkouna (Kef Est), Doaur Srat-Hmaizia (Kalaât Khasba), Ouled Zid El Hmarna-Ouled Slah-Ouled Mbarka et Oueslatia (El Ksour), Kouasdia-Graidia et Legouari-Sidi Baraket (Dahmani), Oued Ezzana et El Kol (Sakiet Sidi Youssef), Jezza (Tajerouine), totalisant ensemble environ 5740 habitants.

- Réhabiliter le réseau d'alimentation de toutes les villes du gouvernorat et les zones industrielles existantes, ...

- Réhabiliter les réseaux d'alimentation des zones rurales suivantes : El Haoudh, Ras El Haoudh Bou Yagoum-Garn El Halfaya (Tajeouine), Ouled Zid, El Afset-Lahouilet et Sbabha (El Ksour), Sidi Amor El Bkhairia (Sers), Aïn El Henchir (Nebeur), El Baten et El Baten Est (Dahmani), Sidi Medyen-Chtatla et Ghenjata (Le Kef et Nebeur).

A noter que le projet des grands axes de transfert des eaux du Nord est en cours d'étude actuellement et est proposé dans le cadre du plan de développement 2016-2020.

** Les localités concernées sont : Ouled Yahia, Henchir Bou Osbana, et Henchir Bou Krallout à Sakiet Sidi Youssef. / Bled Jouaouda et Lalla Maïza à Nebeur / La zone de Berket Sidi Thabet et Gourbej Essid à El Ksour / La zone de Sidi Bou Rhanem à Kalaât Snène / ouled Moualla à Tajerouine / Henchir Zabra à Kalaât Khasba.

3.4. Poste et télécommunication

Projet	Localisation	Justifications / Objectifs / Impacts	Echéance			Coût (mille DT)	Maître d'ouvrage
			2016-2020	2016-2020	2016-2020		
Création des centres de poste dans les 9 villages ruraux	Les villages ruraux dans tout le gouvernorat	Améliorer le service poste	X	X	X	3500	Ministère chargé des Technologies de communication (La Poste)
Projet d'unification de tarification du réseau GSM frontalier entre la Tunisie et l'Algérie (projet national à l'échelle de toute la bande frontalière tuniso-algérienne)	Les délégations frontalières (Sakiet Sidi Youssef et Kalaât Snène)	Réduire la tarification GSM dans les zones frontalières, empêcher les infiltrations illégales, améliorer la connectivité téléphonique	X	X		*	Ministère chargé des Technologies de communication (Tunisie Télécom)
Desserte par le réseau des fibres optiques à haut débit des zones industrielles et des espaces d'activités	Les villes ayant une zone industrielle ou espace d'activités	Améliorer la compétitivité des espaces d'activités		X	X	20 000	Ministère chargé des Technologies de communication (Tunisie Télécom)/Ministère chargé de l'Industrie

* Coût non déterminé dans le cadre de la présente étude. Il incorpore les coûts d'établissement des séminaires, commissions techniques de travail, élaboration des études nécessaires et acquisition des équipements nécessaires....

3.5. Sport et culture et affaires de la famille

Projet	Localisation	Justifications / Objectifs / Impacts	Echéance			Coût (mille DT)	Maître d'ouvrage
			2016-2020	2021-2025	2026-2030		
Réalisation d'un complexe sportif de football	Villes de Tajerouine et Dahmani	Renforcer les établissements d'encadrement des jeunes et développer les sports collectifs et individuels dans la ville (surtout le football).		X		4 000	Ministère chargé de la Jeunesse et du Sport
Réalisation d'un complexe sportif (multi-sport)	Ville du Kef	Renforcer les établissements d'encadrement des jeunes et développer les sports collectifs et individuels. Valoriser les exploits réalisés par la région dans les compétitions sportives.	X			6 000	Ministère chargé de la Jeunesse et du Sport
Réhabilitation des terrains de sport (municipaux) : football et athlétisme	Dans toutes les Communes	Idem.	X	X		5 000	Ministère chargé de la Jeunesse et du Sport
Création de 4 salles de sport couvertes	Villes de Nebeur, Sakiet Sidi Youssef, Djérissa, et El Ksour	Idem.	X			5 000	Ministère chargé de la Jeunesse et du Sport
Réalisation d'un théâtre en plein air	Ville de Kef	Renforcer l'activité culturelle et surtout créer la base d'émergence du festival de Jazz qui a connu une réussite inédite dans sa première session en 2004.		X		4 000	Ministère chargé de la Culture
Renforcement des maisons de culture	Dans toutes les villes qui n'en disposent pas	Améliorer l'encadrement des jeunes, animation de la vie culturelle locale, permettre d'identifier les compétences culturelles.	X			5 000	Ministère chargé de la Culture
Création des établissements orientés à la jeunesse : maisons de cultures (Djérissa, Menzel Salem, Touiref), Centre estival et de camping (Sakiet Sidi Youssef), Centres de séjour..	Les villes de Djérissa, Menzel Salem, Touiref et Sakiet Sidi Youssef	Renforcement des équipements de loisir et de sport et améliorer l'encadrement des jeunes.	X	X		6 500	Ministère chargé de la Culture /Commune
Réalisation d'une piscine couverte au Kef, et piscine à ciel ouvert à Tajerouine et réhabilitation de la piscine de Sers.	Les villes du Kef, Tajerouine et de Sers	Renforcement des équipements de loisir et de sport et améliorer l'encadrement des jeunes.	X	X		8 500	Ministère chargé de la Culture /Commune
Création d'un complexe pilote pour l'enfance à Touiref, de trois espaces familiaux à Sakiet SY, Kalaât Snène et Dahmani	Les villes de Sakiet Sidi Youssef, Dahmani et Kalaât Snène	Améliorer le cadre de vie par la création des espaces de distraction familiaux		X		4 500	Ministère chargé de la famille

Composante IV. GESTION DES RESSOURCES NATURELLES ET PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT**4.1. Environnement naturel**

Projet	Localisation	Justifications / Objectifs / Impacts	Echéance			Coût (mille DT)	Maître d'ouvrage
			2016-2020	2021-2025	2026-2030		
Protection des sols							
Aménagement de travaux de lutte contre l'érosion (CES) du sol sur 40000 ha prioritaires répartis sur 8 bassins versants*	Dans tout le gouvernorat (sites menacés) : Prioritairement dans les délégations Kef Est, Sers, Dahmani, Djérissa, Kalaât Khasba et Kalaât Snène	Protéger le potentiel productif du sol. Mobiliser les ressources en eaux de surface. Réduire l'envasement et la salinisation des barrages / réduire l'eutrophisation des aquifères / La protection contre les inondations des infrastructures en aval.	X	X	X	20 000	Ministère chargé de l'Agriculture (CRDA)
Création des ouvrages de recharge des nappes	Dans les délégations ayant des nappes phréatiques surexploitées	Recharge des nappes surexploitées Améliorer l'intensification des périmètres irrigués autour des puits de surface.	X	X	X	5 000	Ministère chargé de l'agriculture
Projet intégré de lutte contre la désertification dans le Sud-ouest du gouvernorat	4 délégations (Tejerouine, Jerissa, Kalaât Snène et Kalaât Khesba).	Protéger le potentiel productif du sol. Protéger les ouvrages, équipements et la qualité de vie dans les villes et les zones rurales contre l'ensablement		X		8 000	Ministère chargé de l'Agriculture (CRDA)/Ministère chargé de l'Environnement
Elaboration d'une carte de risques de glissement de terrain	Délégations de Nebeur, Sakiet Sidi Youssef, Kef Est et Sers	Protéger la vie des habitants, protéger les équipements et les infrastructures, et conserver le sol.	X			300	Ministère chargé de l'Equipement / Ministère chargé de l'agriculture
Aménagement de protection contre les glissements de terrain*	Délégations de Nebeur, Sakiet Sidi Youssef, Kef Est et Sers	Protéger la vie des habitants, protéger les équipements et les infrastructures, et conserver le sol.		X		10 000	Ministère chargé de l'Equipement / Ministère chargé de l'agriculture
Protection des plaines contre l'eutrophisation	Délégations de Kef Est, Dahmani et Sers	Protéger la productivité des sols Eviter l'inondation des terres agricoles et la perte de production	X			6 000	Ministère chargé de l'agriculture
Elaboration d'un plan directeur pour l'exploitation des carrières et la réhabilitation des carrières abandonnées	Tout le gouvernorat	Rationaliser l'exploitation des carrières selon les priorités économiques et régionales / sécuriser les carrières abandonnées et leur intégration au paysage environnant /	X			200	Ministère chargé de l'environnement / Ministère chargé de l'équipement

Projet	Localisation	Justifications / Objectifs / Impacts	Echéance			Coût (mille DT)	Maître d'ouvrage
			2016-2020	2021-2025	2026-2030		
Protection des forêts							
Développement des forêts : Aménagement et sauvegarde des forêts (20000 ha), Plantation de nouvelles superficies forestières (5000 ha de pin d'Alep), actions de recherche pour le, mise en place de dispositifs anti-incendies...	Délégations de Sakiet Sidi Youssef et de Nebeur et Sers	Améliorer la couverture forestière (nouvelles plantations, introduction de nouvelles espèces adaptées). Améliorer la gestion des domaines forestiers et sylvo-pastoraux (planification de l'exploitation). Lutte contre les maladies des arbres (par des actions de recherche).	X	X	X	20 000	Ministère chargé de l'Agriculture (DFG / ODESYPARO)
Reforestation des terres sensibles à l'érosion (en montagne) et des forêts incendiées	Délégations de Nebeur, Sakiet Sidi Youssef, Sers	Re-végétalisation des espaces déforestés par les incendies et amélioration de la couverture du sol	X	X	X	5 000	Ministère chargé de l'Agriculture (DGF)
Création d'une antenne liée au centre spécialisé dans la lutte contre les incendies des forêts (proposée dans la ville d'Aïn Draham à Jendouba)	Délégation de Nebeur ou Sakiet Sidi Youssef	Renforcer la capacité de la région à faire face aux incendies qui touchent aussi bien des forêts que les biens publics et privés.		X		5 500	Ministère chargé de l'intérieur / Ministère chargé de l'Equipement
Protection des ressources en eaux							
Aménagement des travaux de recharge de la nappe phréatique	Délégations de Tajerouine, Djérissa, Dahmani et Sers	Recharger les nappes phréatiques, améliorer la qualité de leurs eaux, améliorer l'intensification des PI privés (autours des puits de surface...).	X	X		10000	Ministère chargé de l'Agriculture (CRDA)
Mise en place d'une Direction Régionale de l'ONAS (structures et équipements)	Ville du Kef	Conférer davantage d'efficacité dans la gestion des dossiers environnementaux dans la région dans une logique de décentralisation	X			4 000	Ministère chargé de l'Environnement
Restructuration institutionnelle							
Renforcement des structures chargées de l'environnement dans la région (Réorganisation, installation d'une Direction Régionale de l'Environnement, ressources humaines)	Ville du Kef	Conférer davantage d'efficacité dans la gestion des dossiers environnementaux dans la région dans une logique de décentralisation	X			1 000	Ministère chargé de l'Environnement

* Exécution des ouvrages, banquettes mécaniques ou manuelles, correction des ravins, cordons en pierres sèches,... ainsi que l'aménagement agro-pastoral pour la consolidation des aménagements réalisés (plantation arboricole, pastorale et forestière..)

** Les quantités d'aménagement et leur coût exacts, seront déterminés sur la base de la carte des risques à élaborer.

4.2. Environnement urbain et d'activités économiques

Projet	Localisation	Justifications / Objectifs / Impacts	Echéance			Coût (mille DT)	Maître d'ouvrage
			2016-2020	2021-2025	2026-2030		
Milieu urbain							
Création d'une décharge contrôlée commune entre les 2 gouvernorats du Kef et Siliana	Au sud de la ville de Sers	Pallier à toute pollution des écosystèmes par les déchets solides.	X	X		15 000	Ministère chargé de l'Environnement (ANGED)
Création de 10 centres de collecte et de transfert des déchets domestiques (étude et réalisation)	Dans toutes les Communes sauf et Menzel Salem	Pallier à toute pollution des écosystèmes par les déchets solides.	X			7 000	Ministère chargé de l'Environnement (ANGED)
Projet de recyclage et de valorisation des déchets urbains	A installer dans l'une des délégations (site fera l'objet d'une étude)	Pallier à toute pollution des écosystèmes par les déchets solides. Valoriser les déchets produits		X		6 500	Ministère chargé de l'Environnement (ANGED)
Création des stations d'épuration des eaux usées urbaines*	Villes de Tajerouine-Djérisa, Dahmani-El Ksour Nebeur, Sakiet Sidi Youssef et Kalaât Snène,	Assurer une protection des villes et des exutoires (oueds, sebkhas..) et donc des nappes souterrains Développer le recyclage des eaux usées épurées vers l'irrigation (jardins urbains, fourrages, arboriculture) conformément à la loi en vigueur.	X	X	X	24 000	Ministère chargé de l'Environnement (ONAS)
Réhabilitation du réseau public d'assainissement	Villes de Nebeur, Sakiet Sidi Youssef, Kalaât Snène et Kalaât Khasba	Assurer une protection des villes et des exutoires (oueds, sebkhas..) et donc des nappes souterrains	X			17 000	Ministère chargé de l'Environnement (ONAS)
Projet de branchement des villes au réseau public d'assainissement	Villes du Kef, Dahmani et Tajerouine	Assurer une protection des villes et des exutoires (oueds, sebkhas..) et donc des nappes souterrains	X			2 000	Ministère chargé de l'Environnement (ONAS)
Projet d'assainissement des quartiers populaires de Bir Thelj, Bayadh et Oued El Aïn (5 ^{ème} projet)	Ville du Kef	Assurer une protection des villes et des exutoires (oueds, sebkhas..) et donc des nappes souterrains	X			1 500	Ministère chargé de l'Environnement (ONAS)
Consolidation (Réhabilitation et extension) de la station d'épuration existante	Ville de Kef	Faire face à l'évolution urbaine prévisible consécutive à la croissance démographique et le développement des activités économiques	X			6 500	Ministère chargé de l'Environnement (ONAS)
Protection des villes contre les inondations	Villes du Kef, Sers, Dahmani, Nebeur, Djérisa, Sakiet Sidi Youssef et Tajerouine	Amélioration des conditions de vie urbaine et protection des infrastructures publiques.	X			11 000	Ministère chargé de l'Equipement (DHU)

Création des parcs urbains	Dans toutes les communes Sour	Amélioration du cadre de vie urbain Créer des espaces de distraction et de détente	X			7500	Ministère chargé de l'Environnement
Activités économiques (industriel)							
Préconiser des procédés de pointe pour le traitement de l'eau et son recyclage dans les laveries (Les digues à boues peuvent servir de solution provisoires).	Près des villes de Tajerouine-Djérisa	Atténuer préventivement les dégâts qui pourront être engendrés par les liquides boueux produits par les laveries de phosphate et économiser l'eau consommée à raison de 50%		X		10 000	Ministère chargé de l'industrie /Ministère chargé de l'Environnement / privés**
Aménager des dépotoirs du stérile (résidu de l'enrichissement du phosphate) et du phosphogypse produit dans l'usine de transformation de phosphate.	Près des villes de Tajerouine-Djérisa	Assurer une protection de l'environnement en prévision d'un développement urbain des villes qui vont abriter ce type d'activités. Améliorer le paysage des terrils (plantation d'arbustes..)		X	X	2 500	Ministère chargé de l'industrie / privés**
Branchement de la station touristique proposée à Hammam Mellègue à la station d'épuration de Nebeur (elle-même proposée)	Délégation de Nebeur	Protection des villes et des ressources naturelles contre la pollution (surtout les oueds, zones humides, nappes souterraines,...)		X		400	Ministère chargé du tourisme / ONAS
Création des stations d'épuration des effluents industriels	Zones industrielles de plus de 30 ha (Sers et El Mhamid)	Prétraitement avant le déversement dans le réseau d'assainissement public Protéger les exutoires naturels (oueds, sebkhas..) et donc des nappes souterraines Inscrire les entreprises industrielles dans une économie verte.	X	X		14 000	Ministère chargé de l'Environnement (ONAS) / Privés

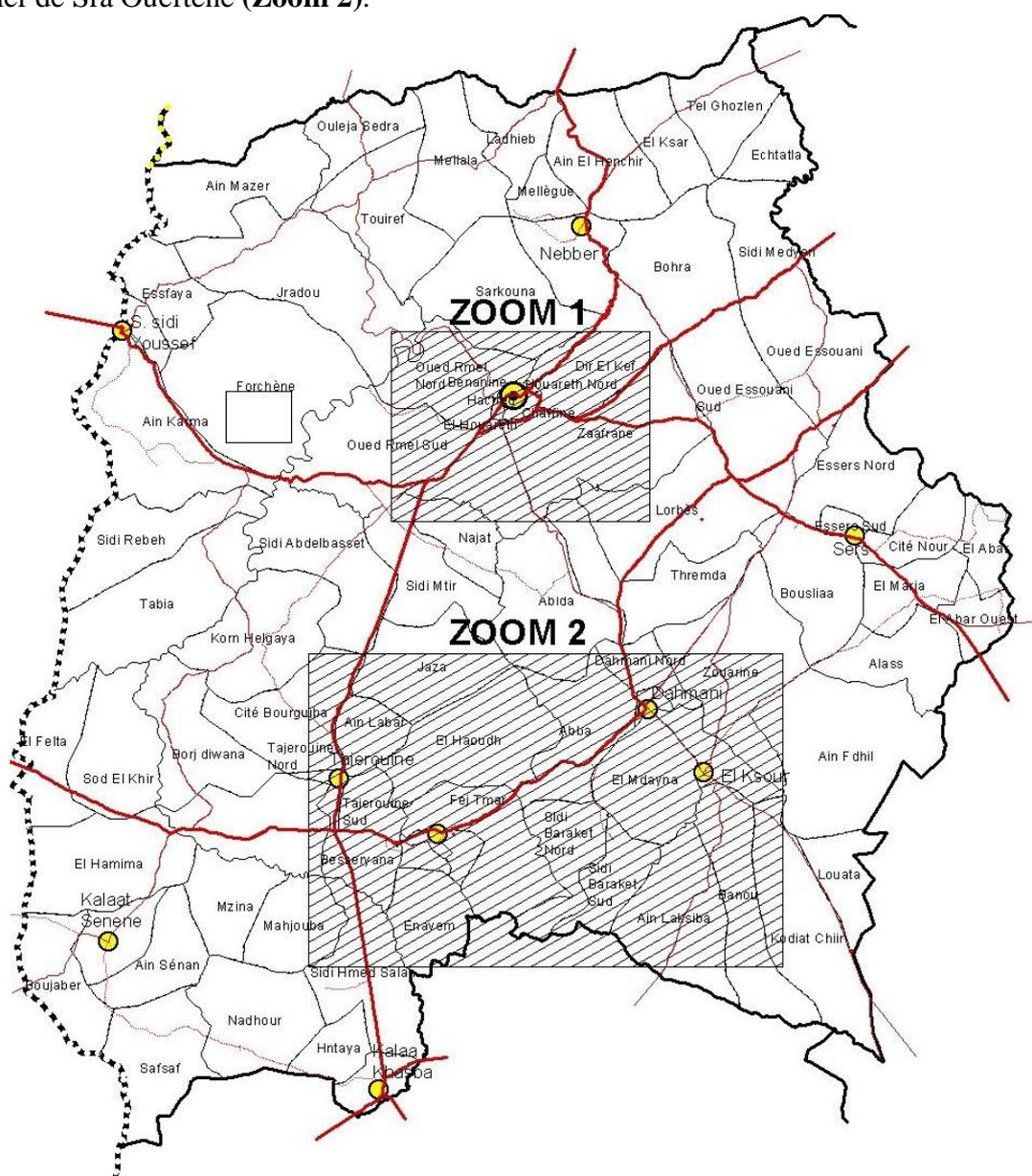
* Priorité (2016-2020) : Villes de Tajerouine-Djérisa, Dahmani-El Ksour. Ultérieurement (2021-2025) : les Villes de Nebeur, Sakié Sidi Youssef et Kalaât Snène

IV.2. LES PLANCHES ZOOMS

Le gouvernorat du Kef fait partie de la grande région du Haut Tell ou de l'unité géographique des hautes steppes dont la morphologie est caractérisée par la succession de trois chaînes montagneuses de direction sud-ouest/nord-est.

Administrativement, le gouvernorat est bordé par le gouvernorat de Jendouba au Nord, le gouvernorat de Siliana à l'Est, le gouvernorat de Kasserine au Sud et les frontières tuniso-algérienne à l'Ouest sur 145 Km.

Afin de mettre en valeur les sites particuliers les plus prononcés en matière d'enjeu d'aménagement et/ou de fragilité à prendre en compte dans toute stratégie d'aménagement et de développement, deux zooms ont été choisis et ont concerné l'agglomération urbaine du Kef, chef lieu du gouvernorat, et ses environs immédiats (**Zoom 1**), et la zone du futur bassin minier de Sra Ouertène (**Zoom 2**).



1. PLANCHE 1 : L'AGGLOMERATION URBAINE DU KEF ET SES ENVIRONS

Une histoire glorieuse

La ville du Kef, antique centre numide, puis garnison carthaginoise et relais romain (Sicca Veneria), est aujourd'hui chef-lieu du gouvernorat qui rayonne sur son territoire frontalier.

La région du Kef faisait partie de la grande Numidie, qui était l'une des régions de plus forte densité d'implantation coloniale romaine, comme l'atteste la carte ci-après. C'est à Thagaste (Souk Ahras) que Saint Augustin alla à l'école primaire et à Madaure qu'il poursuivit son cycle secondaire.

Les livres anciens parlent d'une riche région agricole produisant du blé et de l'huile, or, si on considère l'état actuel de la végétation, de nature semi-désertique, il est certain qu'une évolution importante de la pluviométrie de la région s'est produite depuis l'époque romaine. Du temps des romains la région contenait certainement des oliveraies. Il n'en reste que quelques spécimens disséminés dans la campagne, retournés à l'état sauvage, témoins millénaires de ce passé lointain. Les restes d'une huilerie, ont été trouvés dans la région, reconnaissable à la grande pierre de granit qui servait à écraser les olives, ainsi qu'aux citernes dont l'intérieur était tapissé de mosaïques blanches.

Étant donné le volume des citernes, cette huilerie devait être alimentée par une grande étendue d'oliviers (sans doute une centaine d'hectares).

L'exploitation minière est une activité ancienne aussi qui remonte à l'époque Numide, avant l'occupation romaine. Le Kef était sans doute la capitale des Numides et non Constantine. Grâce aux minerais extraits dans la région (fer et cuivre) ils fabriquaient des armes et battaient la monnaie. Ceci explique la résistance qu'ils opposèrent à l'envahisseur romain¹⁰⁹.

Un patrimoine archéologique a été laissé par les occupants de la région à travers son histoire. A côté des sites officiellement catalogués dans la région (Dougga, Bulla Regia, Le Kef ou la « table de Jugurtha »), il existait un grand nombre de vestiges romains de toutes sortes, disséminés dans la campagne et dont une bonne partie échappe à tout recensement.

Les atouts et les potentialités

Situé à 165 Km de la capitale Tunis et à proximité de l'Algérie, la ville du Kef fait partie d'un espace urbain relativement bien hiérarchisé, si bien qu'atonique ; elle est 2,5 fois plus élevée que la seconde ville (coefficient de Jefferson) qu'est la ville de Tadjerouine. Cette dernière, à son tour, n'est que de 1,3 fois plus élevée que la troisième ville, celle de Dahmani, etc, ce qui confère à l'armature urbaine une certaine hiérarchisation régulière et l'épargne de tout phénomène de primatie.

Compte tenu des fonctions administratives dont elle s'investit, la ville du Kef a les attributs d'un pôle régional à vocation industrielle et de services. « Ce pôle est appelé à renforcer son rayonnement sur les franges frontalières, avec Siliana, le Centre-Ouest et l'Algérie grâce au renforcement des liaisons existantes et avec Jendouba et Béja grâce à la future liaison à l'axe autoroutier »¹¹⁰.

Le Kef offre un cadre paysager exceptionnel en tant que ville perchée sur une colline surplombant une vaste plaine agricole.

Outre sa médina et son fort arabo-ottoman El Kasbah, la ville est connue pour ses vestiges archéologiques, notamment Dar El Karos (l'église Saint Pierre), les cavernes de Sidi

¹⁰⁹ François Decret et Mohamed Fantar : "L'Afrique du Nord dans l'antiquité" PAYOT ISBN 2-228-12900-3.

¹¹⁰ Source : SDARE du Nord-ouest (DGAT, 2010)

Mansour, et Jebel Eddir d'une altitude de 800 m environ (avec de la neige en hiver...), la musée archéologique,... Elle est investie aussi d'un campus universitaire et de centres de recherches dans le domaine agricole.

Les contraintes et les problématiques

La ville du Kef s'est calée comme toujours sur son rôle administratif de chef lieu de gouvernorat et sur son inertie démographique qui, tout en gardant des proportions équivalentes ou même un peu moindres par rapport au reste du réseau des villes, devrait capter un différentiel démographique plus massif. Elle a connu cette évolution aussi en rapport avec la dynamique d'installation de nombreuses unités industrielles : parmi 19 entreprises industrielles créées durant 1984-1994, il y'a eu installation de 8 entreprises (42%) dans la ville du Kef.

Par rapport au reste du réseau urbain du gouvernorat, la ville du Kef n'a pas connu une évolution importante du poids démographique et a même vu son poids régressée durant les vingt dernières années.

D'une façon générale, les principales problématiques de la ville du Kef sont :

- La ville fait partie d'un territoire marginalisé malgré ses ressources naturelles : enclavement par rapport à l'axe le plus dynamique (la RN5 Tunis-Jendouba) et forte attraction par le littoral Nord et Est, échange inégal avec legrands pôles économiques côtiers...
- La ville a une compétitivité territoriale en déclin : Le secteur dominant est celui des services publics (administration, santé, éducation), secteur consommateur et non productif, contre des secteurs générateurs de richesse (industrie, services marchands,...) chitifs.
- Faible diversification de la base économique, ce qui engendre une faible polarisation de son territoire.
- Manque d'espaces de production.
- Chômage élevé qui atteint 40%.
- Mitage entre le tissu urbain et les terres agricoles les plus productives. L'extension vers le Nord, l'Est et l'Ouest est contrariée par les reliefs et ne reste que la direction Sud où s'étalent les meilleures terres agricoles.
- La ville passe par une crise qui n'est que le reflet d'un essoufflement général touchant l'urbanisation dans le gouvernorat, puisque le surplus de la population urbaine totale a été 640 habitants seulement durant 1994-2004, contre 23130 habitants¹¹¹ durant 1984-1994
- Extension urbaine anarchique sur les périphéries.
- Problème de transit par le centre-ville.
- Situation de gestion des déchets solides laisse à désirer dans la ville. Jusqu'à présent, le gouvernorat ne dispose pas d'une décharge contrôlée. Les rejets anarchiques ont occupé les terrains nus et plus gravement dans les quartiers populaires.

¹¹¹ Surplus statistique de 32170 habitants duquel on retranche 9042 habitants résultant de la promotion de [Nebeur](#), de Touiref et de Menzel Salem au rang de communes

Les tendances et les préconisations

En tant que ville investie de fonctions administratives, le Kef jouit des qualités d'un pôle régional à vocation industrielle et de services, et est appelé à renforcer son rayonnement sur les franges frontalières. Dans ce cadre, la ville aura une vocation mixte administrative, industrielle et de services connexes, ce qui va falloir entreprendre des actions structurantes, à savoir :

- Renforcer la vocation administrative de la ville par l'appui aux structures institutionnelles, notamment dans le défi de la gouvernance et de la modernisation des procédures administratives, jumelage avec son homologue algérien Souk Hrass... L'administration publique devra être développée, dans le cadre d'une réforme globale, et orientée vers l'appui au secteur privé afin qu'il améliore l'environnement d'affaires dans la région et attire les investissements comme moteur principal de création d'emploi.
- Confirmer la dimension industrielle de la ville (zones industrielles et diversification du tissu industriel, technopole, alimentation en gaz naturel, ...).
- Renforcer la vocation universitaire en cherchant les niches de complémentarité avec le pôle de Jendouba.
- Moderniser les infrastructures économiques tels que le transport multimodal urbain et régional ; le transport ferroviaire des marchandises et des voyageurs, les zones industrielles, les zones d'activités (petits métiers et artisanat).
- Réhabiliter l'image de marque touristique de la ville par la rénovation de la médina, la promotion des activités culturelles (festival du Jazz qui émerge dans la ville), la création d'un musée archéologique, et la création d'une station thermale à Hammam Mellègue, mise à niveau des hôtels classés, circuits touristique de la médina ;
- Développer l'infrastructure commerciale (la grande distribution, marchés aux bestiaux, souks hebdomadaires..).
- Pousser l'extension urbaine vers le Sud-ouest sur la rive Ouest de la RN5 vers Sakiet Sidi Youssef et plus particulièrement dans le secteur entre cette route (RN5) et la RR72 dans la limite du périmètre irrigué existant. Les cartes de protection des terres agricoles (CPTA) seront strictement respectées (décret n° 355-2016 en date du 07 mars 2016). A souligner que ces extensions débordent du cadre du présent PAU (approuvé par décret n°1864-2008 en date du 13 mai 2008) et ce du fait que l'horizon du SDAD est de 15 ans.
- Faire de la route de contournement de la ville (tronçon de la route express proposée entre Tajerouine et Jendouba et passant par le Kef) une barrière à l'extension urbaine ; elle servira de limite au delà de laquelle toute extension urbaine n'est pas autorisée afin de protéger les terres agricoles.
- Densifier le tissu urbain de la ville pour limiter l'étalement au dépend des terres agricoles.
- Consolider les équipements publics et des services socio-collectifs de première nécessité (éducation, santé, ..), réservation de PIF.
- Réaliser une stratégie de développement concertée de la ville du Kef à l'horizon 2025.

Selon les projections démographiques effectuées à l'horizon 2030, la population communale de la ville du Kef passera de 54690 habitants en 2014 à 78111 habitants en 2016, ce qui indique une population additionnelle de 23421 habitants. Ceci implique la nécessité de construire, d'ici au 2030 un nombre de 6000 logements sur une superficie d'extension de 137 ha pour répondre aux besoins de la population additionnelle de la ville.

2. PLANCHE 2 : LA ZONE DU FUTUR BASSIN MINIER DE SRA OUERTENE

2.1. Présentation et problématique

La région du futur bassin minier de Sra Ouertène couvre le territoire compris entre les quatre villes de Tajerouine et Djérisa à l'Ouest, et Dahmani et El Ksour à l'Est. Elle est articulée autour des carrières de phosphate au Sud de la ville d'El Ksour, et du pôle prévu pour l'enrichissement du phosphate et sa transformation en vue de produire des engrais chimiques et de l'acide sulfurique.

Ce bassin articulant les quatre délégations de Tajerouine, Djérisa, Dahmani et El Ksour abrite une population totale de 80521 habitants en 2014), dont 40211 hommes et 40310 femmes, contre une population totale de 89806 habitants en 2004 dont 44346 hommes et 45460 femmes, soit donc une véritable « fuite » humaine caractérisant ce bassin correspondant à un taux de décroissement démographique de -1%.

En outre ce secteur est touché par un phénomène de chômage qui est à l'origine des fuites migratoires.

D'une autre part, cette région, autrefois dynamisée par les activités minières, passe par une crise de reconversion économique à l'issue de la fermeture de nombreuses mines (Djérisa, Kalaât Snène..). A l'Ouest, Dhamani et El Ksour sont des centres agricoles qui opèrent au rythme d'une agriculture pluviale. Ainsi, le besoin d'une reconversion efficace de ce bassin se fait sentir surtout que les potentialités économiques existent notamment le phosphate et les substances utiles, outre les ressources en eau pour l'agriculture.

Les deux villes de Tajerouine et Dahmani requièrent une attention particulière eu égard à leur poids démographique élevé (respectivement deuxième et troisième villes après le Kef), stagne voire elles manifestent un début de recul (dépeuplement). L'absence d'une dynamique économique dans la zone durant cette période explique l'essoufflement des deux villes. D'ailleurs pour illustrer, deux entreprises industrielles seulement ont été créées à Tajerouine et aucune entreprise n'a été créée à Dahmani entre 1994 et 2010, parmi un total de 21 entreprises industrielles créées dans le gouvernorat.

Dans ce cadre, le SDAD a préconisé, pour cette zone, un plan de développement basé sur une multitude d'actions industrielles et agricoles. La mise en exploitation du phosphate de Sra Ourtène est une des activités structurantes qui aura à booster le développement dans ce secteur, mais elle met des enjeux cruciaux en termes d'occupation de sol et d'environnement surtout avec le caractère hydrovore de cette activité, outre la mise en place des infrastructures nécessaires pour le déroulement de cette activité (réseau ferroviaire...).

Les tendances et les préconisations

La zone du futur bassin minier de Sra Ourtène jouit de potentialités indéniables capables de piloter une reconversion économique efficace. Les quatre villes de Tajerouine, Djérisa, Dahmani et El Ksour auront à assurer un rôle dynamo dans ce processus :

2.2. Les villes, moteurs de développement du futur bassin minier

La ville de Tajerouine, Centre régional à vocation industrielle et commerciale (économie frontalière), et deuxième centre urbain de point de vue démographique, est un futur pôle à haut potentiel industriel compte tenu de sa proximité aux carrières et aux gisements des minéraux dans le gouvernorat. Cette vocation sera davantage corroborée par la promotion d'une base industrielle phospho-chimique approvisionnée par les carrières de Sra Ouertène et la diversification du tissu industriel de taille petite et moyenne. Cette option est proposée en cohérence avec les options de la stratégie de développement et de promotion des villes petites

et moyenne (DGAT, 2015) qui prouve sans équivoque que la «secondarisation» de l'économie est l'option idoine pour promouvoir ces villes.

Les options idoines de développement de cette ville se déclinent dans les points suivants :

- la mise en place d'une plateforme de transformation de phosphate : laveries pour enrichissement de phosphate brut et transformation chimique pour la production d'engrais. Les objectifs généraux (stratégiques) et spécifiques afférents à la mise en place de cette base industrielle phosphochimique sont étayés plus loin (page suivante).
- le renforcement de la base industrielle de taille petite et moyenne notamment le textile, les substances utiles, et les services connexes (logistique de transport,...).
- le renforcement de la liaison de Tajerouine au Kef. Ainsi, le Kef-Tajerouine joue le rôle de centre intermédiaire entre le pôle régional et les relais régionaux de Menzel Salem, Kalaât Snène, Kalaât Khasba, Djérissa et assure la liaison avec la région du Centre-ouest ;
- la mise en place des centres de formations orientées vers l'industrie et les services connexes (entretien, maintenance, ..) ;
- l'alimentation de la ville en gaz naturel à partir de la conduite alimentant la CIOK, et branchement de la ville (zones industrielles) au réseau des fibres optiques ;
- le développement de l'infrastructure commerciale (la grande distribution, marchés aux bestiaux, souks hebdomadaires..) ;
- la mise à jour des PAU,...
- une multitude d'autres projets (services socio-collectifs, ...).

La ville de Djérissa, centre de services liés à l'activité minière et à l'agriculture

Petit centre urbain qui essouffle suite à la crise du secteur minier, Djérissa est une ville répulsive dont l'avenir est intimement tributaire de l'émergence du bassin minier de Sra Ouertène. Elle aura le rôle d'épauler Tajerouine comme un centre satellite de desserrement pouvant accueillir une industrie légère et même lourde (laverie de phosphate, usine chimique,..) compte tenu de ses infrastructures ferroviaires ...

Les principaux projets à envisager sont :

- l'alimentation en gaz naturel ;
- la mise à niveau de la ligne ferroviaire la reliant à Dahmani ;
- la mise en place d'un tronçon ferroviaire avec Tajerouine pour acheminer le phosphate et les produits chimiques ;
- la mise à jour des PAU, habitat social,...
- le renforcement de la connectivité routière de la ville avec son environnement local et régional (Kalaât Snène, Djérissa, Tajerouine, Kasserine,..) ;
- le renforcement des équipements publics et des services socio-collectifs.

La ville de Dahmani Centre sous-régional à vocation agricole et industrielle

Dans leur ensemble, les deux villes érigées centres régionaux sont à vocation agricole à agroindustrielle ; elles polarisent un territoire à compétitivité agricole prononcée et où il existe un potentiel de transformation notable. Cependant, la ville pourra aussi être concernée par les retombées du projet Sra Ouertène et développer des activités de services connexes, voire accueillir avec El Ksour des laveries de phosphate (si cette alternative sera envisagée). La ville bénéficiera des emplois directs et indirects générés par le grand projet phosphatier de SRA Ouertène ainsi que la cimenterie prévue.

Son poids touristique par contre ne semble pas bien exprimé bien qu'elle abrite à quelques kilomètres le fameux site archéologique, outre la Médina de Dahmani.

Les principaux projets à développer sont :

- la réalisation d'une zone industrielle et d'une zone d'activités ;
- la rénovation de la médina est la mise en valeur des sites archéologiques ;
- la promotion des services connexes à l'industrie (transport, entretien technologique, ...);
- le développement de l'infrastructure commerciale (marchés aux bestiaux, souks hebdomadaires..);
- l'amélioration des équipements publics et des équipements socio-collectifs ;
- l'alimentation en gaz naturel ;
- la mise à niveau de la ligne ferroviaire et la réhabilitation de la gare de marchandises et mise en place d'un tronçon ferroviaire Sers (site de Sra Ouertène) pour acheminer le phosphate et les produits chimiques ;
- la mise à jour des PAU, ,...

El Ksour, relais régional à vocation agricole et minière

- l'amélioration de la collecte des produits agricoles (lait, céréales, ..) ;
- l'alimentation en gaz naturel (si des laveries de phosphate seront installées dans la zone) ;
- le renforcement de la connectivité routière de la ville surtout en rapport avec le pôle régional et Dahmani, ainsi que les espaces agricoles de Siliana.
- la modernisation de la ligne ferroviaire en prévision d'une activité phospho-chimique et la mise en place d'un tronçon ferroviaire avec Dahmani et avec le site de Sra Ouertène, et ce pour acheminer le phosphate et les produits chimiques vers Tajerouine ;
- la mise à jour des PAU, habitat social,...
- l'amélioration des conditions de vie de la population : renforcement des équipements publics et des services socio-collectifs.

L'extension urbaine des villes

Mesures communes :

- Densifier le tissu urbain de la ville pour limiter l'étalement au dépend des terres agricoles.
- Consolider les équipements publics et des services socio-collectifs de première nécessité (éducation, santé, ..), réservation de PIF..

Mesures spécifiques :

Tajerouine	Pousser l'extension urbaine vers le Sud sur deux axes privilégiés Besoin en logements (2030) : 1922 unités Besoin en surface d'extension (2030) : 60 ha
Djérisa	Pousser l'extension urbaine vers le Sud sur deux axes privilégiés Besoin en logements (2030) : 1075 unités Besoin en surface d'extension (2030) : 34
Dahmani	Pousser l'extension urbaine vers le Sud sur deux axes privilégiés Besoin en logements (2030) : 350 unités Besoin en surface d'extension (2030) : 15 ha
El Ksour	Pousser l'extension urbaine vers le Sud sur deux axes privilégiés Besoin en logements (2030) : 150 unités Besoin en surface d'extension (2030) : 6 ha

L'implantation des activités phospho-chimiques et les enjeux environnementaux

L'impact de l'activité phosphatière sur l'environnement est l'enjeu futuriste le plus indiqué à prendre en compte dans le SDAD. A cet effet il va falloir entreprendre des actions générales (stratégiques) et d'autres spécifiques :

Stratégie générale :

L'activité industrielle phospho-chimiques est connue généralement par son caractère polluant et encombrant. Elle est génératrice de nombreuses formes de polluants que ce soit liquides, poussiéreux ou gazeux, en outre les déconfiguration du paysage qu'elle engendre au niveau des carrières d'extraction du phosphate. En plus elle a besoin de terrains de grandes étendues pour installer ses bâtiments et ses équipements. De ce fait, il est fortement consigné d'allouer une attention tout particulière au choix du site d'implantation du complexe industriel phospho-chimique prévisible et d'éviter son « éclatement spatiale » c'est-à-dire veiller à ce que les laveries d'enrichissement de phosphate, les digues à boues et l'usine phospho-chimique soient regroupés dans un seul endroit, bien sûr sur des bad-lands (terres les moins utiles à l'agriculture). Dans ce cadre, des études d'identification sont requises, mais a priori il semble que le site le mieux adéquat c'est le flanc Est de la ville de Tajerouine (Nord de la ville de Djérissa) et ce pour les raisons suivantes :

- C'est un endroit collinaires où les sols sont de type « minéraux bruts » et « bruns calcaire », c'est-à-dire les moins favorables à l'agriculture, outre que les reliefs sont favorables à l'implantation des digues à boues et au stockage des terrils de phospho-gypse.
- Sa localisation par rapport aux vents dominants (en provenance de l'Ouest) épargne les deux villes de Tajerouine et Djérissa des émissions gazeuses et poussiéreuses issues de l'activité phospho-chimique.
- C'est un endroit proche du réseau d'alimentation en gaz naturel (conduite existante et alimentant la CIOK ou conduite projetée passant par la ville de Tajerouine).

Pour l'activité spécifique d'enrichissement de phosphate

- Implanter les laveries loin des villes et près des gisements et choisir des sites adéquats pour les terrils de matière stérile (entre des collines par exemple. Le site sur la carte Zoom est donné à titre indicatif).
- Accompagner l'activité de rejet des stériles par un programme de végétalisation pour assurer une intégration des terrils dans leur paysage naturel.
- Gérer la pollution des laveries de phosphate par la mise en place des digues à boues qui permettront d'assurer d'énormes économies d'eau, éviter toute pollution des milieux récepteurs.

Pour l'activité spécifique de transformation de phosphate enrichi

- Il y aura un problème de dépôt du phosphogypse et de gestion des rejets liquides issus du process de l'usine. Donc il faut bien choisir l'emplacement de l'usine chimique et privilégier les badlands et à l'écart des villes ; l'idéal c'est de trouver des dépotoirs dans les mines épuisés et abandonnés ou entre des collines et dans des dépressions.
- Le choix de bons procédés réduisant les rejets gazeux et adopter le gaz naturel au lieu du fuel lourd.

IV.3. MESURES D'ACCOMPAGNEMENT ET INSTRUMENTS DE MISE EN OEUVRE

1. Introduction

Les mutations qui s'opèrent actuellement en Tunisie à l'échelle sociopolitique entraîneront à terme des changements économiques dans le pays, qui transformeront eux-mêmes de manière très profonde l'ensemble des territoires. Elles modifieront de manière radicale les enjeux et les méthodes d'aménagement du territoire et de développement régional, avec une exigence forte d'ouverture et de réactivité et de participation plus accrue des acteurs locaux à la gestion des territoires. Ces derniers sont dans l'obligation de s'organiser et de se doter de projets pertinents et structurants permettant de répondre aux nouveaux besoins sociopolitiques et économiques suscités par le nouveau contexte de démocratisation en cours de formation à l'issue de la révolution tunisienne.

Le SDAD, instrument stratégique de développement régional, devrait servir de base pour aider les acteurs sociopolitiques et les techniciens aussi bien centraux que régionaux (gouvernorat) à effectuer une lecture stratégique de leurs territoires et mieux les planifier et développer. Force est de constater, ces dernières années, la tendance de la DGAT à approfondir les volets du « développement économique » dans tous les types des SDA (agglomérations urbaines, zones sensibles, régions économiques, gouvernorat, zones spécifiques, ...) permettant de mieux appréhender les articulations entre les enjeux territoriaux et leurs implications en termes d'attractivité et de compétitivité à l'égard des ressources et des capitaux, et en termes de capacité à générer de richesses et créer un bien-être à la population.

Dans cette tendance évolutive des approches d'aménagement et de développement du territoire, et qui s'inscrit dans un contexte révolutionnaire ayant mis en évidence les limites des modèles d'aménagement et de développement préconisés, on s'attendait à ce qu'un plus grand intérêt soit alloué à l'effort entrepris par l'administration pour produire des SDA qui soient de véritables référentiels d'aménagement et de développement sectoriel et régional et qui mobilisent tous les acteurs sociopolitiques -parlementaires, partie politiques, ONG,...- chose qui ne semble pas encore produite !

Certainement, c'est la nature endogène du fonctionnement de l'administration elle-même qui obéit à une organisation verticale et sectorielle peu adaptée à la vraie décentralisation et déconcentration. Ce facteur est d'autant plus influant que les SDA préconisent souvent des projets subrégionaux (qui implique plus d'un gouvernorat) en l'absence d'une institution de coordination et de mise en œuvre. Mais aussi, il ne faut pas négliger les facteurs exogènes ayant trait à la qualité des SDA élaborés en rapport avec la nature aléatoire et changeante de l'environnement économique et institutionnel, national et mondial, dans lequel cette mise en œuvre devrait opérer, et qui rend encore toute concrétisation plus compliquée. Les bouleversements touchant l'univers économique à l'échelle planétaire et leurs retombées sur l'économie nationale font que beaucoup de projets peuvent devenir caduques à mesure qu'ils s'inscrivent et se jettent à plus long terme. Dans ce cas, la pertinence des projets et leur compatibilité avec les besoins réels des acteurs territoriaux (populations et pouvoirs publics) deviennent dépassées et on perd beaucoup de synergies et d'effet d'entraînement. Donc, si l'ingéniosité du Consultant est le facteur déterminant de la fiabilité des projets proposés dans

le cadre des SDA, une structure de coordination et de mise en œuvre devient le garant *sine qua non* du respect des délais de réalisation et des synergies générées à partir des projets mis en œuvre.

Par ailleurs, il ne faut pas omettre les facteurs exogènes qui peuvent entraver la réussite des concrétisations des SDA. L'enjeu foncier a été toujours le facteur numéro un de l'échec de la plupart des projets lors de la réalisation. La promulgation de la loi d'expropriation n°53-2016 du 11 juillet 2016 devrait constituer un garant incontournable à la mise en œuvre des projets dans le futur. L'objectif de cette loi est de régir et faciliter les démarches d'expropriation pour cause d'utilité publique en vue de rendre plus facile la création de projets publics.

2. Directives pour un montage institutionnel de mise en œuvre

Le montage institutionnel requis pour l'opérationnalisation des préconisations des programmes devra être balisé en tenant compte de trois piliers :

- La réflexion préalable (modalités d'élaboration des termes de références).
- Le cadre réglementaire.
- L'architecture institutionnelle opératoire.

i. Au niveau de la réflexion préalable :

L'une des insuffisances constatées entre le niveau de planification territoriale et l'échelon de développement régional concerne la participation des opérateurs régionaux dans la définition des termes de références afférents aux études des schémas directeurs d'aménagement (SDA, SDAD, SDARE, ...). Force est d'enregistrer l'insuffisance de l'implication des opérateurs régionaux et même centraux dans la définition des termes de références ce qui ne permet pas de motiver suffisamment les responsables concernés notamment lors de l'étape de collecte des données de base et de la discussion des problématiques et des options d'aménagement. Le fait d'impliquer les opérateurs régionaux et centraux dans la définition des termes de références, permettra d'en faire des partenaires efficaces dans le cadre d'une approche participative de réflexion, de susciter leur enthousiasme dans les différentes étapes d'élaboration du SDA.

Autre chose, s'agissant d'un aspect commun à toutes les études d'élaboration des SDA et non pas spécifique à chaque étude à part, le développement d'un cadre institutionnel requiert une mission tout entière qui aura à diagnostiquer la situation actuelle d'élaboration et de mise en œuvre des SDA et proposer les arrangements institutionnels nécessaires en vue de définir les articulations institutionnelles nécessaires pour leur insertion dans la logique opératoire administrative centrale et régionale¹¹².

ii. Au niveau réglementaire :

Une proposition de montage institutionnel qui aura en charge la réalisation de la stratégie d'aménagement et de développement du gouvernorat est proposée compte tenu du cadre réglementaire existant et des défis de l'avenir de la région et du pays dans son ensemble. A ce titre, il y'aura utilité à réviser le cadre réglementaire régissant les zones prioritaires à la lumière des nouveaux besoins de restructuration du territoire et des impératifs de correction de la fracture régionale. A cet effet, il faudrait miser faire des régions intérieures -le gouvernorat du Kef en l'occurrence- un véritable espace de desserrement des pôles côtiers afin d'accomplir un double objectif à la fois : développer les régions intérieures actuellement en déclin, et soulager la pression sur les zones littorales.

La nouvelle constitution -post-révolutionnaire- est venue renforcer le cadre propice à une restructuration territoriale et favoriser une coopération subrégionale en renforçant

¹¹² L'étude d'évaluation et de développement des instruments de l'aménagement du territoire en Tunisie (2006) n'a apporté que des réponses partielles à cette problématique.

l'indépendance des Communes. Il stipule que les collectivités locales gèrent librement leurs ressources dans le cadre du budget qui leur est alloué, selon les règles et la bonne gouvernance et sous le contrôle de la justice financière¹¹³ (cf. Annexe).

iii. Au niveau institutionnel :

Le caractère « subrégional » de nombreuses préconisations sectorielles (autoroutes, grands projets économiques comme le phosphate, projets environnementaux comme les décharges de traitement des déchets, ...), en l'absence d'une structure de coordination régionale en matière de mise en œuvre des SDA, fait qu'il n'est pas possible d'assurer un relais efficace entre le niveau central de planification territoriale et le niveau régional de développement économique et sociale.

Dans une telle situation, la solution réside dans la création d'un cadre administratif déconcentré qui soit sous la tutelle du MEHAT qui sera doté d'attributions précises et bien étudiées en vue d'éviter tout double emploi, chevauchement, ou conflit avec les structures existantes. A cet effet, la nouvelle structure à mettre en place (qu'on qualifie dans cette étude d'Unité de Coordination du SDA¹¹⁴), devra s'incarner en parfaite harmonie avec les institutions et les services administratifs en place au niveau régional notamment le Conseil Régional et les structures y incluses. Cette Unité de Coordination aura à opérer en rapport étroit avec le comité interministériel pour l'aménagement du territoire (CIAT) institué par la loi n°94-122 du 28 novembre 1994.

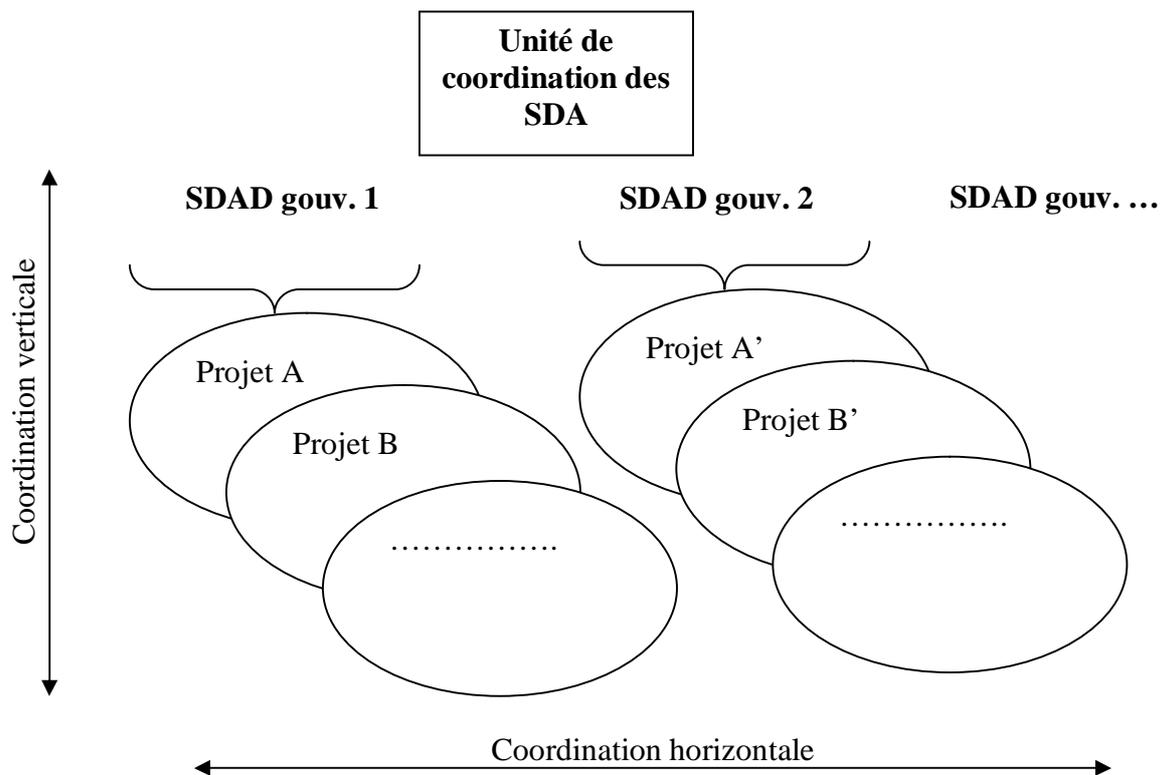
Au niveau régional (du gouvernorat), l'Unité de Coordination du SDA sera représentée par une Cellule Territoriale du SDA qui sera constituées des membres représentant les services administratifs régionaux (équipement, éducation, santé, agriculture, ...), outre les représentants de la société civile (ONG, ..) et même l'université. La Cellule Territoriale du SDA aura à assurer la coordination entre les services administratifs régionaux d'un côté et le gouvernorat ayant l'attribution de coiffer les structures administratifs au niveau régional et local de l'autre côté.

A souligner que l'institution de l'Unité de Coordination du SDA, relevant directement du MEHAT, aura à assurer la concrétisation des préconisations de tous les SDA en vigueur. De ce fait, son rôle s'incarne verticalement en assurant la coordination entre le niveau Central et le niveau régional, mais aussi horizontalement en assurant la coordination entre les différents SDA en vigueurs, les SDAD des gouvernorats en l'occurrence (cf. Figure 1).

¹¹³ L'article 130 dispose que « les collectivités locales sont dirigées par des conseils élus et que les conseils municipaux sont élus au suffrage universel, libre, secret, direct et transparent. Les conseils départementaux sont élus par les membres des conseils municipaux et régionaux ».

¹¹⁴ Cette unité ne sera pas limitée à la concrétisation des préconisations du SDAD, mais de tous les autres types de SDA (agglomérations, zones sensibles, régions économiques, régions spécifiques, ...).

Figure 1 : Niveau de coordination du SDAD

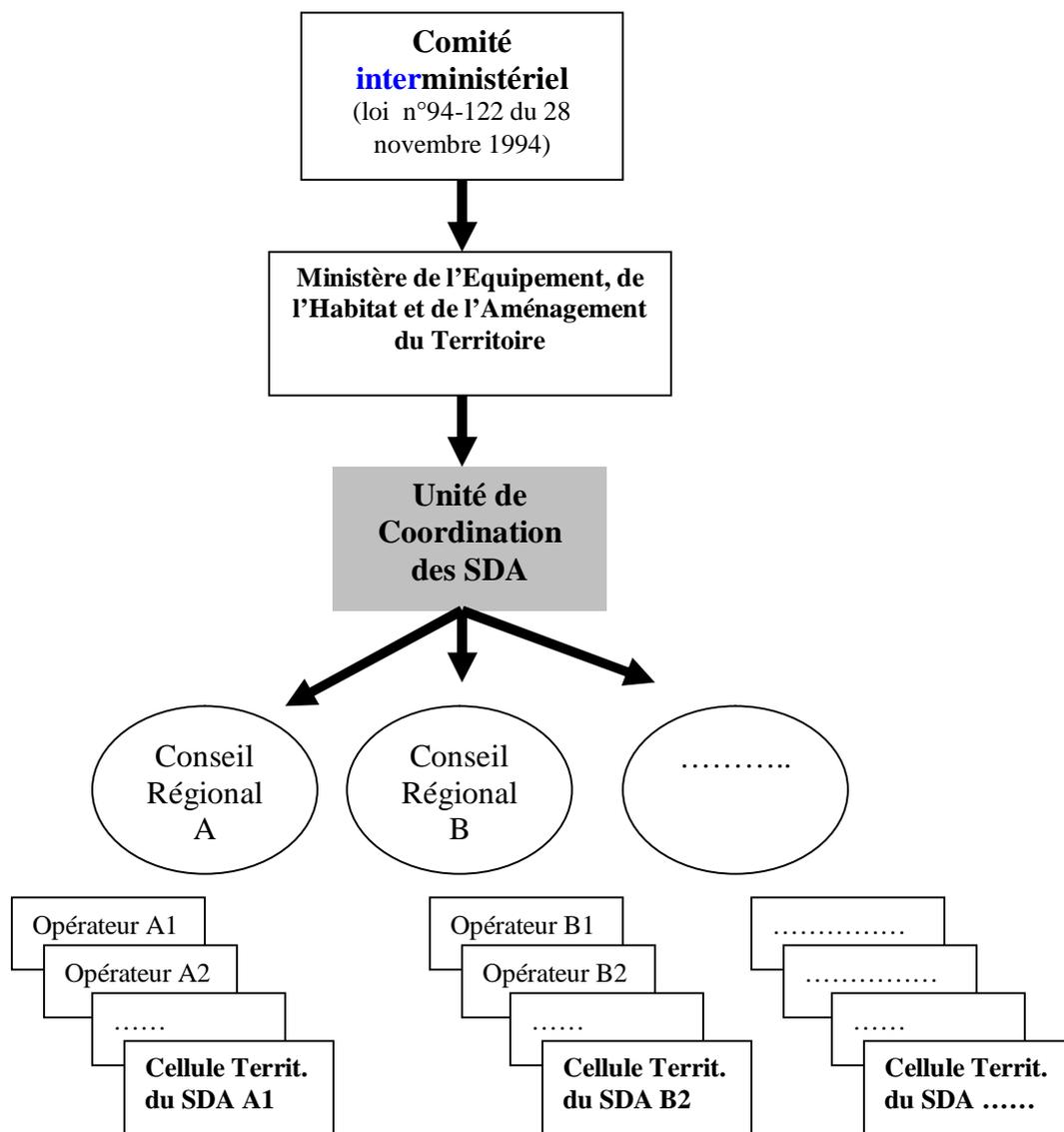


Source : Elaboré par Horizon Consulting

Remarque : Les Projet A (B...) et A' (B'...) sont de même nature (routes, ou universités, ...).

Ainsi, l'Unité de Coordination des SDA aura non seulement à coordonner la réalisation des options de chaque SDA dans son périmètre d'étude, mais aussi de coordonner entre les différents SDA (SDA, SDAD, SDARE,...) en vigueur et ce au niveau de toutes les étapes de leurs élaboration depuis les études (définition des problématiques et orientations et choix d'aménagement). De ce fait, elle sera aussi représentée dans les comités de pilotage de suivi d'élaboration des SDA au niveau de la DGAT.

Le système institutionnel dans le quel s'insère l'Unité de Coordination des SDA est représenté par la figure 2.

Figure 2 : Architecture du système de concrétisation des préconisations des SDA

Source : Elaboré par Horizon Consulting

3. Mécanismes de mise en œuvre

i. L'adoption du système de contrat-programme

L'approche du contrat-programme, adoptée par l'état notamment depuis le PAS¹¹⁵ pour la gestion des grandes entreprises et établissement à caractère commercial, a apporté ses fruits en général du fait qu'elle inspire une philosophie de gestion par objectif et attribue à la structure directrice une certaine autonomie de gestion.

Cette formule semble être la plus adaptée pour assurer la coordination et la concrétisation des préconisations des SDA. Le système de suivi-évaluation (cf. § Indicateurs de suivi, ci-après) n'aura qu'à favoriser l'approche de gestion par contrat en impliquant tous les opérateurs régionaux et centraux dans le cadre d'un esprit coopératif et de partenariat et en mobilisant les potentiels de synergie et d'harmonie notamment entre les différents SDA (horizontalement).

Concrètement, les contrats de mise en œuvre devront être signés par les différentes parties régionales et centrales concernées par le SDA, et approuvés par le Conseil ministériel d'aménagement du territoire. Le contenu du contrat doit insister sur le caractère obligatoire des préconisations sectorielles (projets du plan programme) ainsi que les projets à mettre en œuvre et leurs échéances.

Selon les spécificités de chaque gouvernorat, il est possible de prioriser les projets du plan-programme compte tenu de la conjoncture économique et sociale (nationale et internationale) et redéfinir un échéancier d'exécution (planning) qui pourra être différent de l'initial proposé par le bureau d'études dans le plan-programme. Cela confère à la coordination et l'intermédiation une plus grande souplesse qui tient compte des changements imprévisibles dans l'environnement social et économique des régions et du pays en général, d'autant plus, que ça constitue parfois une exigence pour assurer un plus grand niveau de synergie et d'harmonie dans la réalisation de différents SDA.

ii. Indicateurs de suivi

Le suivi des réalisations des préconisations des différents SDA est fort utile pour s'assurer de l'efficacité dont les objectifs arrêtés sont entrain d'être assurés. Pour cela, un système de suivi-évaluation est *sine qua non* pour apporter les corrections nécessaires au moment opportun que ce soit au niveau des procédés de mise en œuvre, des actions exécutées ou même au niveau des objectifs formulés.

Le système de suivi-évaluation fournira aux décideurs une information fiable en termes de quantités et de qualité qui permettra d'évaluer les impacts de la stratégie d'aménagement et de développement et, dès lors, évaluer l'état de réalisation de ses objectifs. De ce fait, l'approche de suivi-évaluation des SDA s'inscrit dans le cadre d'une approche de gestion par objectif (GPO).

Pour ce faire, il y'a lieu d'instaurer des indicateurs d'impact sectoriel et socio-économique dans le cadre d'un système de suivi évaluation et y proposer des directives en vue d'une mise en place lors de la mise en œuvre de la stratégie d'adaptation.

Les indicateurs sont à définir compte tenu de chaque SDA. La nature compliquée et même controversée de chaque système d'indicateurs (tableau de bord) fait qu'il faudrait une mission à part de Consultant pour les définir. En plus, comme on vient de le souligner ci-haut, l'éventualité de repenser la priorisation des projets et des actions du plan-programme par chaque gouvernorat, pour tenir compte des changements imprévisibles dans l'environnement social et économique régional, national et même international, fait que toute définition préalable (à ce niveau dans la présente étude) d'un tableau de bord pourra être rejetée par la suite.

¹¹⁵ Programme d'ajustement structurel (1986).

ABREVIATION

AFA : Agence Foncière Agricole	INS : Institut National de Statistiques.
AFI : Agence Foncière Industrielle	IRESA : Institut de Recherche et de l'Enseignement Supérieur Agricole.
AFT : Agence Foncière Touristique	
ANER : Agence Nationale des énergies renouvelables (ex-ANME : Agence Nationale de Maîtrise de l'Energie)	LCD : Lutte contre la désertification
APPEL : Association pour la promotion de l'emploi et du logement	MARH : Ministère de l'Agriculture et des Ressources Hydrauliques
API : Agence de Promotion de l'Industrie	MEDD : Ministère de l'Environnement et du Développement Durable
APD : Avant Projet Détaillé.	Mm3 : Million de mètre cube.
BAD : Banque Africaine de Développement	OACA : Office de l'Aviation Civile et des Aéroports
BTP : secteur des Bâtiments et travaux publics	ONA : Office National de l'Artisanat
BTS : Banque Tunisienne de Solidarité	ONAS : Office National d'Assainissement
	ONTT : Office National du Tourisme Tunisien
CATU : Code de l'Aménagement du Territoire et de l'Urbanisme	
CES : Conservation des Eaux et du Sol.	PAU : Plan d'Aménagement Urbain
CRA : Cartes Régionales Agricoles	PDAI : Projet de Développement Agricole Intégré.
CRDA : Commissariat Régional du Développement Agricole.	PDRI : Programme de Développement Rural Intégré
CSB : Centre de Santé de Base	PK : Point Kilométrique
	PMN : Programme de Mise à Niveau
D/ACTA : Direction d'Aménagement et de Conservation des Terres Agricoles	PNPU : Programme National des Parcs Urbains
DGAT : Direction Générale de l'Aménagement du Territoire	PNRQP : Programme National de Réhabilitation des Quartiers Populaires
DG/EDA : Direction Générale des Etudes et de Développement Agricole	PPI : Périmètre Public Irrigué.
DHU : Direction de l'Hydraulique Urbaine	
DPM : Domaine Public Maritime	RGPH : Recensement Général de la Population et de l'Habitat.
DR : direction Régionale	RL : Route Locale
DRE : Direction Régionale de l'Équipement.	RN : Route Nationale
DG/BGTH : Direction Générale des Barrages et des Grands Travaux Hydrauliques.	RR : Route Régionale
DGGR : Direction Générale de Génie Rural	
DGRE : Direction Générale des Ressources en Eau	SAU : Superficie Agricole Utile
	SDA: Schéma Directeur d'Aménagement
EANM : Elévation Accélérée du Niveau de la Mer	SDATN : Schéma Directeur d'Aménagement du Territoire National
ESEA : Enquête sur les Structures des Exploitations Agricoles.	SDARE : Schéma Directeur d'Aménagement de la Région Economique
	SIG : système d'Information Géographique
GDA : Groupement de Développement Agricole	SMSA : Société Mutuelle des Services Agricoles
GIC : Groupement à Intérêt Collectif.	SONEDE : Société Nationale d'Exploitation et de Distribution des Eaux.
	SRT : Société Régionale de Transport
IAA : Industries agroalimentaires	SMVDA : société de Mise en Valeur et de Développement Agricole
IATA : Association Internationale du Transport Aérien	SNCFT : Société Nationale des Chemins de Fer Tunisiens
ID : Industries diverses	STEP : Station d'épuration
IMCCV : Industries des matériaux de construction de céramique et de verre	
IME : Industries électriques et mécaniques	TAA : Taux d'Accroissement Annuel
INM : Institut National de Météorologie	
INP : Institut National de Patrimoine	UE : Union Européenne
INS : Institut National des Statistiques.	UTAP : Union Tunisienne de l'Agriculture et de la Pêche
IREC : International Renewable Energy Congress	UCPA : Unité Coopérative de Production Agricole
IRH : Inventaire des Ressources Hydrauliques.	
ITH : Industries du textile et de l'habillement	VL : Vache Laitière

LES CARTES

Carte 1: Limites administratives	8
Carte 2: <i>Bioclimat</i>	11
Carte 3: Pédologie	17
Carte 4: Erosion du sol.....	22
Carte 5: Sensibilité à la désertification des sols et et risques de glissement de terrain.....	24
Carte 6 : <i>Situation de l'environnement (facteurs antropiques)</i>	27
Carte 7: Croissance démographique	30
Carte 8: Emploi et chômage	34
Carte 9: Occupation du sol	40
Carte 10: L'urbanisation	42
Carte 11: Trafic routier 1997, 2002 et 2007	52
Carte 12: Transport	53
Carte 13: Infrastructures hydrauliques et énergétiques.....	58
Carte 14: Programmes spéciaux	64
Carte 15: Réseau de transfert des eaux du Nord	82
Carte 16: Vocations agronomiques des sols	84
Carte 17 : Hydraulique agricole	88
Carte 18: Carte du potentiel industriel.....	95
Carte 19: Potentiel des substances utiles	98
Carte 20: Histoire romaine de la Tunisie	103
Carte 21: La Médina du Kef.....	105
Carte 22: Potentiel touristique	108
Carte 23: Le schéma directeur d'aménagement du territoire national (DGAT, 2007)	138
Carte 24: Les fractures régionales en Tunisie	140
Carte 25: Le SDARE du Nord-Ouest (DGAT, 2010).....	142
Carte 26: Extrait du Schéma d'Aménagement et de développement.....	145
Carte 27: Vocation agro-spatiale du gouvernorat du Kef.....	166
Carte 28: Les axes de communication structurants.....	174
Carte 29: Développement forestier	193
Carte 30: Développement industriel	197
Carte 31: Poste frontalier de Sakiet Sidi Youssef	214
Carte 32: Poste frontalier de Kalaât Snène	215
Carte 33: La carte de protection des terres agricoles (ville du Kef : comratiments Est et Ouest)	221
Carte 34: Les extensions urbaines prévues par le PAU de la ville du Kef (approuvé par décret n°1864 en date du 13/05/2008).....	221
Carte 35: La carte de protection des terres agricoles (ville du Kef : comratiments Est et Ouest)	223
Carte 36: Les extensions urbaines prévues par le PAU de la ville de Tджерouine (approuvé par décret n°78 en date du 08/01/2008).....	224
Carte 37: La carte de protection des terres agricoles (ville de Dahmani).....	226
Carte 38: Les extensions urbaines prévues par le PAU de la ville du Dahmani (approuvé par décret n°3313 en date du 21/10/2008).....	227
Carte 39: La carte de protection des terres agricoles (ville du Sers).....	228
Carte 40: Le PAU de la ville du Sers (approuvé par décret n°841 en date du 24/03/2008).....	229
Carte 41: La carte de protection des terres agricoles (ville de Sakiet Sidi Youssef)	232
Carte 42: Les extensions urbaines prévues par le PAU de la ville de Sakiet Sidi Youssef (approuvé par décret n°2829 en date du 11/08/2008).....	233
Carte 43: La carte de protection des terres agricoles (ville d'El Ksour).....	234
Carte 44: Les extensions urbaines prévues par le PAU de la ville d'El Ksour (approuvé par décret n°491 en date du 24/02/2009).....	235
Carte 45: La carte de protection des terres agricoles (ville de Kalaât Snène).....	236
Carte 46: Les extensions urbaines prévues par le PAU de la ville de Kalaât Snène (approuvé en 1999 ; en cours de révision)	236

Carte 47: La carte de protection des terres agricoles (ville de Kalaât Khasba).....	237
Carte 48: Les extensions urbaines prévues par le PAU de la ville de Kalaât Khasba (approuvé en 1994 ; en cours de révision)	238
Carte 49: La carte de protection des terres agricoles (ville de Djérisa)	239
Carte 50: Les extensions urbaines prévues par le PAU de la ville de Djérisa (approuvé en 1996 ; en cours de révision)	239
Carte 51: La carte de protection des terres agricoles (ville de Nebeur).....	241
Carte 52: Les extensions urbaines prévues par le PAU de la ville de Nebeur (approuvé par décret n°107 en date du 13/01/2009).....	241
Carte 53: La carte de protection des terres agricoles (ville de Touiref)	242
Carte 54: Les extensions urbaines prévues par le PAU de la ville de Touiref (approuvé en 2000 ; en cours de révision)	243
Carte 55: La carte de protection des terres agricoles (ville de Menzel Salem)	243
Carte 56: Les extensions urbaines prévues par le PAU de la ville de Menzel Salem (approuvé en 1999 ; en cours de révision)	244
Carte 57: Les possibilités de connexion ferroviaire du Kef aux ports	250
Carte 58: Développement du transport	252

ANNEXES

ABREVIATION

A	AFA : Agence Foncière Agricole AFI : Agence Foncière Industrielle AFT : Agence Foncière Touristique ANER : Agence Nationale des Energies Renouvelables APD : Avant Projet Détaillé. APII : Agence de Promotion de l' Industrie et de l'Innovation APIA : Agence de Promotion des Investissements Agricoles APII : Agence de Promotion de l' Industrie et de l'Innovation
B	BTP : secteur des Bâtiments et Travaux Publics BTS : Banque Tunisienne de Solidarité
C	CATU : Code de l' Aménagement du Territoire et de l'Urbanisme CCI : La Chambre de Commerce et d' Industrie CES : Conservation des Eaux et du Sol. CGDR : Commissariat Général au Développement Régional. CRA : Cartes Régionales Agricoles CRDA : Commissariat Régional du Développement Agricole. CRT : Commissariat Régional de Tourisme CSB : Centre de Santé de Base CTEE : Centre Tunisien des Etudes Economiques
D	DG/ACTA : Direction Générale d' Aménagement et de Conservation des Terres Agricoles DG/BGTH : Direction Générale des Barrages et des Grands Travaux Hydrauliques. DGAT : Direction Générale de l' Aménagement du Territoire DGRE : Direction Générale des Ressources en Eau DR : Direction Régionale
E	ESEA : Enquête sur les Structures des Exploitations Agricoles.
I	IAA : Industries Agroalimentaires ID : Industries Diverses IMCCV : Industries des Matériaux de Construction de Céramique et de Verre IME : Industries Electriques et Mécaniques INM : Institut National de Météorologie INP : Institut National de Patrimoine INS : Institut National des Statistiques. ITH : Industries du Textile et de l' Habilleme
L	LCD : Lutte Contre la Désertification
M	MARH : Ministère de l' Agriculture et des Ressources Hydrauliques MAFFPA : Ministère des Affaires de la Femme, de la Famille de l' Enfance et des Personnes Agées MDCI : Ministère du Développement et de la Coopération Internationale MEDD : Ministère de l' Environnement et du Développement Durable Mm3 : Million de mètre cube.
O	ODNO : Office de Développement du Nord Ouest ONA : Office National de l' Artisanat ONA : Office National de l' Artisanat ONAS : Office National d' Assainissement ONTT : Office National du Tourisme Tunisien
P	PAD : Plan d' Aménagement de Détail PAU : Plan d' Aménagement Urbain PDAI : Projet de Développement Agricole Intégré. PDRI : Programme de Développement Rural Intégré PDUI : Programme de Développement Urbain Intégré. PDI : Programme de Développement Intégré. PNRQP : Programme National de Réhabilitation des Quartiers Populaires

R	PNR : Programme Nouveau de Réhabilitation des Quartiers populaires PPQPGV : Programme de Promotion des Quartiers Populaires dans les Grandes Villes PPI : Périmètre Public Irrigué. RGPH : Recensement Général de la Population et de l'Habitat. RL : Route Locale RN : Route Nationale RR : Route Régionale
S	SDA: Schéma Directeur d'Aménagement SDARE : Schéma Directeur d'Aménagement de la Région Economique SDATN : Schéma Directeur d'Aménagement du Territoire National SIG : Système d'Information Géographique SMVDA : Société de Mise en Valeur et de Développement Agricole SNCFT : Société Nationale des Chemins de Fer Tunisiens SONEDE : Société Nationale d'Exploitation et de Distribution des Eaux. SRT : Société Régionale de Transport STEP : Station d'Épuration
T	TCAM : Taux de Croissance Moyen Annuel
U	UTAP : Union Régionale de l'Agriculture et de la Pêche UTICA : Union Régionale de l'Industrie, du Commerce et de l'Artisanat
V	VL : Vache Laitière

LISTE DES OPERATEURS CONTACTES

Opérateurs	Tel	Fax
Gouvernorat du Kef	78201200 / 78204267	78202385 / 782 02955
Directeur Général du CRDA du Kef	78224022	78224382
Directeur Régional de l'ONAS du Kef	78226734	78227262
Directeur Régional de la SONEDE du Kef	78225400	78223299
Directeur Régional de la STEG du Kef	78226700	78225683
Directeur Régional des Affaires Foncières du Kef	78204066	78204253
Direction Régionale de l'Équipement de l'Habitat du Kef	78201069 / 78201903	78201968
Président de la Municipalité du Kef	78201122 / 78201265	78203840
Directeur Régional de l'emploi et de la FP du Kef (OFPE/ATE)	78223121 / 78224684	78223915/430
Directeur Régional de Tunisie Télécom (ACTEL) du Kef	78223236	78226666
Directeur Régional de la Santé du Kef	78203050	78202506
Directeur Régional de l'APIA du Kef	78224398	78224390
Directeur Régional de la BTS du Kef	78204390	78204390 / 78204252
Commissariat régional de l'éducation d'El Kef / Directeur Régional de l'éducation	78223455	78223708
Directeur Régional de la formation professionnelle et de l'emploi	78224684	78224684
Directeur Régional des douanes du Kef	78224805	78226521 / 78225671
Directeur Régional de la poste du Kef	78201131 / 78200015	78203257
Commissaire Régional à la Jeunesse, aux Sports et à l'Éducation Physique	78 20 02 09	78202080
Direction Régionale de la Propriété Foncière	78223760	78223762
Directeur Régional de l'APII du Kef	78224463	78227419
Directeur Régional du CEPEX	71234200 / 71235218 / 71234015	71237325 / 71237114
Direction Régional de l'ARRU	71703711	71705828
l'Agence Foncière de l'Habitat	71717433	71717329

Agence Nationale de Gestion des Déchets	71791595/ 71793868	71890581
UTICA du Kef	78223678	78223770
CYBER PARC du Kef	78200804	78200800
Centre d'Affaires du Kef	78224153 / 78224660 / 78224716	78224716
Ministre de l'Industrie et de la Technologie	71905132 / 71904216	71902742
Direction Générale de l'Energie	71905132 / 71904216	71902742
Direction Générale des Mines	71905132 / 71904216	71902742
Office National des Mines	71788242 / 71787366	71794016
PDG de la Société de Transport du Kef	78224669 / 78224366	78223340
Commissariat Régional au Tourisme (Tabarka)	78673496 / 78673555	78673428
Direction de Développement Régional du Kef	78204176	78204176
Office National de l'Artisanat	71610919 / 71610880	

BIBLIOGRAPHIE

- ACTA : Etude d'aménagement de CES du gouvernorat du Kef, 2003
- ATTIA Habib : Problématique du développement du Nord-Ouest tunisien / Revue de l'Occident musulman et de la Méditerranée, N°41-42, 1986
- Bouhleb Salah : Les ressources en plomb, zinc, fer, argent, cuivre, or, barytine, fluorine et célestite de la Tunisie : un bilan de 117 ans de recherches, d'explorations et d'exploitations. XVIIèmes Journées Nationales de la SSNT Hammamet 03-06 Novembre. Conférence plénière, 2007
- CRDA du Kef : Statistiques agricoles du gouvernorat (2001 et 2010) et Cartes agricoles régionales.
- CRDA du Kef : Etude du PDAI d la zone frontalière du gouvernorat 2009.
- Daoued A. : Les ressources en eaux en Tunisie : Bilan et perspective (Extrait de la Lettre n°16 Programme International Géosphère Biosphère-Programme Mondial de Recherches sur le Climat (PIGB-PMRC)). Mise à jour par le bureau d'études ; 2002.
- DGAT : Atlas du gouvernorat du Kef, 1998
- DGAT : Schéma Directeur d'Aménagement du Territoire National (2006).
- DGAT : SDARE du Centre-Ouest, 2010
- DGAT : Etude d'aménagement et de développement des zones frontalières, 2012
- DGF : Forêts, aires protégées et écotourisme en Tunisie, 2013.
- DGPE : Plan directeur national des transports, 2001
- CTEE : Evaluation des incitations à l'investissement privé, 2011.
- MAFFPA : Genre et participation des femmes à la vie publique en Tunisie ; 2008.
- MARH/DGRE : Sècheresse en Tunisie/Indicateurs et gestion 2010.
- MARH/GTZ : Stratégie nationale d'adaptation de l'agriculture tunisienne et des écosystèmes aux changements climatiques, 2007.
- MEDD : Plan d'action de lutte contre la désertification pour le gouvernorat du Kef, 2006
- MEDD : Etude de la vulnérabilité environnementale et socio-économique du littoral tunisien face à une élévation accélérée du niveau de la mer due aux changements climatiques et de l'identification d'une stratégie d'adaptation, 2008.
- Mohamed SOUISSI : Le tourisme dans les parcs nationaux en Tunisie - Potentialités et contraintes / Téoros, 2008
- Neila Chaâbane : La liberté d'investissement en Tunisie, entre réglementation et régulation, 2009
- PAU des différentes villes du gouvernorat du Kef
- Statistiques de l'INS (GRPH 1994, 2004), les gouvernorats en chiffres (de Béja et Jendouba, 2008).

I. Diagnostic du gouvernorat du Kef

Annexe : Les conditions climatiques

Températures moyennes mensuelles (°C)

Mois Station	Sept	Oct	Nov	Déc	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Août
Le Kef	22,6	17,6	12,4	8,5	7,3	8,4	11,1	13,3	17,9	22,7	26,7	26,3
Mellègue Barrage	23,2	18,6	13,9	10,3	9,7	10,4	11,9	14,5	19,6	23,9	27,1	27,2
Sakiet Sidi Youssef	22	17,4	12	7,7	6	6,2	9,2	12,6	16,3	22,4	26	26,4
Sers Gare	22,8	22,5	12,4	8,7	7,5	8,4	10,9	13,9	18,1	22,7	26,4	26,2
Makthar	21,6	15,9	10,9	7,1	5,7	6,8	9,2	12,5	16,7	21,7	25,4	25,1
Tejerouine	22,6	16,5	11,6	8,1	7	8	11,1	14,8	18,9	24	27,1	26,2
Rebiba (K. Snène)	23,7	18,6	13,7	9,6	8	9	11,3	15	18,6	24,8	27,7	28
Thala	21,6	16,5	11,8	7,9	6,4	7,6	10,2	13,3	17,7	22,4	26,3	25,3
Rouhia	24,7	18,4	13,1	9,9	8,6	10,4	12,7	15,5	19,7	23,9	27,5	27,9
Zaafrane	22	17,4	11,2	7	6,6	7,6	10	13	16,5	22	25,2	25,6

Source : Etude de planification des aménagements de CES (ACTA 2003)

Evaporation moyenne (mm)

Mois Station	Sept	Oct	Nov	Déc	Jan	Fév	Mars	Avr	Mai	Juin	Juil	Août	Moy. Ann.
Le Kef	125	84	63	34	34	75	75	99	135	151	181	181	1196
Mellègue barrage	147	87	46	34	33	68	68	98	152	216	259	259	1418
Lakhmès barrage	156	101	60	43	35	58	58	82	133	205	265	265	1410
Sbiba *	130	99	82	81	78	86	86	87	118	159	178	176	1337
Siliana **	124	85	53	40	41	55	75	103	133	157	178	171	1216

Source : Etude de planification des aménagements de CES (ACTA 2003)

* Evaporation mesurée au Piche / ** Evaporation estimée par la formule de Penman.

Annexe : Les bassins versants dans le gouvernorat du Kef

Bassin versant	Superficie BV (ha)	Sous-bassin versant	Superficie SBV (ha)
1. Mellègue inférieur	24801	Affluents rive droite	19 129
		Affluents rive gauche	5 672
2. Mellègue moyen	89949	Zarga	24909
		El Khol	28592
		El Melah	23514
		Bou Rafa	12934
3. Rmal	47547	Rmal amont	24659
		Rmal aval	22888
4. Mellègue supérieur	72972	Affluents rive droite amont barrage	22860
		Affluents rive gauche amont barrage	23859
		Affluents rive droite aval barrage	13580
		Affluents rive gauche aval barrage	12673
5. Serrat amont	55429	Affluents rive droite	25455
		Affluents rive gauche	29984
6. Serrat aval	29595	Affluents rive droite	6637
		Affluents rive gauche	22958
7. Tessa inférieur	42214	Izid	13746
		Essfaya et Ksour	22050
		Affluents rive gauche	6418
8. Amir	26629	Amir et Jaouel	9452
		Zarga, Defla et zanfour	10865
		Halloufa, El Meleh et Ben Zammel	6312
9. Tessa moyen	21406	Affluents rive droite	6926
		Affluents rive gauche	14480
10. Souani	30435	Erremel	10615
		Echraya	12919
		Souani aval	6901
11. Tessa supérieur	24015	El Guedim	6499
		El Mhiassel	8637
		Hisa	8879
12. El Hatab amont	27780	Babbouche	18232
		Zguifa	9548
13. Mliz amont	16713	Ezzana	9393
		Ennejma	7320
Retenue de barrage Mellègue	1280		1280
Total	510765	-	510765

Source : ACTA 2003, étude d'aménagement de CES du gouvernorat du Kef.

Les caractéristiques des nappes phréatiques

Nom	Ressources (Millions m3)	Taux d'exploitation		Salinité (g/l)		Nb total puits	Nb puits de surface équipés	
		2000	2011	Min	Max		2000	2011
Plaine Jouf	1,00	80%	82%	1,5	4,0	109	94	96
Plaine Sed El Khir	0,30	50%	50%	0,5	5,0	58	42	41
Ouled Boughanem	1,20	75%	73%	0,5	5,0	218	182	176
Sidi Khir	0,67	75%	73%	1,5	3,0	153	114	113
Kalaât Khasba	1,60	150%	89%	0,5	5,0	497	388	264

Borj El Aifa	0,27	37%	44%	0,5	3,0	47	25	31
Plaine Lorbeus	0,63	32%	38%	1,5	3,0	64	41	58
Bled Abida	1,00	320%	160%	0,5	5,0	343	254	202
Plaine de Kef-Zaafrane	2,80	100%	93%	0,5	5,0	540	387	355
Bled Charenne	1,00	200%	128%	1,0	5,0	385	323	220
Touiref	0,42	48%	43%	0,5	3,0	69	52	47
Plaine de Zouarines	5,00	90%	85%	0,5	3,0	611	527	519
Plaine du Sers	7,00	93%	88%	0,5	5,0	904	739	776
Sra Ouertane	2,20	77%	83%	0,5	2,0	307	236	228
Total	25,09	103%	87,6%				3404	3126

Source : DGRE 2000 et 2011

Les caractéristiques des nappes profondes

Nom	Débit (l/s)	Ressources (Millions m3)	Taux d'exploitation	
			2000	2008
Hmaïma	60	1,90	5%	3%
Kalaât Snène	25	0,80	13%	33%
Nebeur	20	0,60	32%	48%
Kalaât Khasba	200	6,30	63%	55%
Salsala	50	1,60	33%	13%
Djebel Kfa	50	1,60	43%	81%
Campanien Kalaât Khasba	15	0,50	0%	4%
Mahjouba	30	0,90	19%	20%
Bled Abida calcaire	50	1,60	92%	147%
Bled Abida quaternaire	100	3,20	6%	6%
Bled Abida éocène sup	50	1,60	4%	1%
Calcaire Bled Charenne	50	1,60	12%	11%
Grès de l'Oligocène	20	0,60	10%	12%
Djebel Koutif 2	45	1,40	6%	9%
Piemont du Kef	20	1,20	0%	18%
Fej Hajar	15	0,50	50%	102%
Synclinal Essfaya	20	0,60	47%	52%
Aïn Touiref	30	0,90	14%	12%
Zouarines	50	1,60	44%	46%
Sers	25	0,80	63%	85%
Synclinal d'Elles	50	1,60	18%	27%
Aïn Beïdha	25	0,80	23%	59%
Lorbeus	80	2,50	26%	0%
Sra Ouertane	25	0,80	1%	69%
Calcaire Camp. Sra Ouertane	25	0,80	3%	4%
Sra Ouertane Sud	195	6,20	17%	13%
Ghomrassi	20	0,60	3%	13%
Total	1345	43,10	28%	32%

Source : DGRE 2000 et 2011

Annexe : Les les impacts futurs des changements climatiques

La stratégie nationale d'adaptation de l'agriculture tunisienne et des écosystèmes aux changements climatiques a mis en évidence un ensemble d'impacts prévisibles sur le secteur agricole dus aux changements climatiques qu'on présente dans le tableau suivant :

Les impacts futurs des changements climatiques

Secteur	Effets	Type d'effet
Ressources en eau	Les ressources en eaux, à titre principal au niveau des nappes phréatiques de forte salinité, des nappes littorales et des aquifères non renouvelables, diminueront de 28% en 2030. La diminution des eaux de surface sera d'environ 5% au même horizon. L'eau exploitable diminuera légèrement. La diminution des précipitations estivales augmentera le manque hydrique du sol.	Impacts négatifs et les dangers potentiels
Ecosystèmes	A cause de l'augmentation des températures et de l'inflammabilité des biomasses, le risque de grands incendies s'accroît. Dans le Nord, un tel risque pèsera sur la disponibilité des ressources en eau (réserves et réseaux de distribution), sur le patrimoine (destruction de biens) et sur la population (insécurité).	Impacts négatifs et les dangers potentiels
	La résilience des écosystèmes tunisiens, affaiblis par la pression humaine, est en danger face aux changements climatiques. Les conséquences iront de la dégradation des sols à un déclin des produits traditionnels en passant par un appauvrissement des services écologiques, par exemple la protection des ressources en eau et des sols.	Conséquences défavorables
Agrosystèmes / Secteur agricole	Succession d'années de sécheresse (occurrence forte) : La production oléicole en sec accusera une baisse en moyenne de moitié aux horizons 2030 et 2050. La superficie de l'arboriculture non irriguée baissera à hauteur de 800 000 ha environ, soit près de 50% (Centre et Sud). Les superficies des cultures céréalières du Centre et du Sud connaîtront une baisse moyenne de 200 000 ha, réparties selon les régions au prorata de leur importance relative actuelle (-16% en 2016 ; -20% en 2030). Le cheptel (bovins, ovins et caprins) baissera jusqu'à 80% au Centre et au Sud et de quelque 20% au Nord.	Impacts négatifs et les dangers potentiels
	Les aquifères non renouvelables du Sud seront indirectement, mais fortement affectés par les changements climatiques du fait la baisse des précipitations. Baisse de la production des céréales en irrigué à hauteur de 13% aux horizons 2016 et 2030.	Conséquences défavorables
	Années à pluviométrie favorable : La production oléicole en sec augmentera de 20%. L'arboriculture verra ses rendements augmenter de quelque 20%. Les cultures pluviales (céréales) bénéficieront d'une augmentation de rendement pouvant dépasser les 20%.	Situation neutre ou favorable

	L'élevage bénéficiera d'une hausse de rendement à concurrence de 10%.	
--	---	--

c) Stratégie d'adaptation

La stratégie nationale d'adaptation de l'agriculture tunisienne et des écosystèmes aux changements climatiques a préconisé une panoplie d'orientations et de mesures d'atténuation des effets des changements climatiques qu'on présente dans le tableau suivant :

Tableau 41: Les orientations stratégiques pour affronter les changements climatiques

CLIMAT	
Dimension institutionnelle et technique	- Mettre en fonction un système de veille climatologique (télédétection spatiale) et d'alerte précoce (réseau terrestre météorologique amélioré par automatisation) jusqu'au niveau des exploitations. - Mettre en place la diffusion de l'information sous la forme d'indices climatiques à tous les secteurs économiques, jusqu'aux exploitations agricoles.
RESSOURCES EN EAU	
Dimension institutionnelle	- Poursuivre le programme de gestion de l'eau - qui va dans la bonne direction - par écosystème toutefois, plutôt que par bassin versant - de manière à tenir compte des bénéfices des services environnementaux de ces derniers. - S'engager à appliquer rigoureusement le Code des eaux dans le dessein particulier de protéger les ressources souterraines et d'en actionner la clause de nécessité face aux changements climatiques.
Dimension économique	- Poursuivre la révision de la tarification de l'eau en tenant compte de la préservation des services des écosystèmes.
Lien avec l'agriculture	- Etudier, en complément des réserves techniques existantes ou prévues, la création de capacités de réserve climatiques virtuelles ¹¹⁶ en prévision des sécheresses extrêmes.
ECOSYSTEMES	
Dimension institutionnelle	- Réhabiliter la capacité de résilience des écosystèmes méditerranéens en renforçant les programmes existants, notamment forestiers et tenant aux parcours.
Lien avec l'économie et l'aménagement du territoire	- Placer, en plus de la valeur directe des produits des forêts et des autres écosystèmes, une valeur économique sur les fonctions climatiques régulatrices des écosystèmes (conservation de l'eau, recharge des aquifères, protection des sols, atténuation des impacts en cas de fortes pluies et d'inondation, protection des barrages contre l'envasement, ...).
Lien avec l'agriculture et la société	- Encourager les agriculteurs à préserver et entretenir les services fournis par les écosystèmes. Définir à l'échelle nationale les services requis dans le cadre de la politique agricole.
AGROSYSTEMES / SECTEUR AGRICOLE	
Dimension institutionnelle	- Appliquer rigoureusement la Carte agricole (vocation des sols et des cultures), par précaution climatique, et cela en dépit des fluctuations des variables de

¹¹⁶ L'eau virtuelle est l'eau contenue dans les produits agricoles échangés.

	marché.
	- Adapter la Carte agricole, de même que les risques naturels, en fonction des changements à venir.
Adaptations structurelles en lien avec les écosystèmes	- Prévoir des reconversions, non nécessairement agricoles (prestations climatiques, nouveaux débouchés à l'exemple du marché du biocarburant), pour les exploitations affectées par les extrêmes climatiques.
Liens économico-financiers (portage et transfert des risques)	- Porter le risque climatique à l'échelle nationale tout en transférant une partie au titre du Fonds d'adaptation du Protocole de Kyoto.
	- Instituer l'assurance indexée des événements n'entrant pas dans la catégorie des dommages naturels à l'échelle du secteur agricole (exemple : sécheresse généralisée).
	- Instituer l'assurance des événements climatiques extrêmes assimilables à des dommages naturels (inondations, forces de la nature) au niveau des exploitations.
Lien avec les marchés	- Labelliser « climatique » ¹¹⁷ l'agriculture compétitive adaptée aux risques climatiques au moyen d'un poinçon de qualité la rendant attractive et rentable.

NIVEAU INTERNATIONAL

Dimension institutionnelle	- Explorer les instruments internationaux de compensation climatique entre adaptation aux changements climatiques et atténuation des émissions de gaz à effet de serre.
	- Prendre l'initiative de concrétiser le Fonds d'adaptation des Nations Unies visant à aider les pays africains à faire face aux changements climatiques.

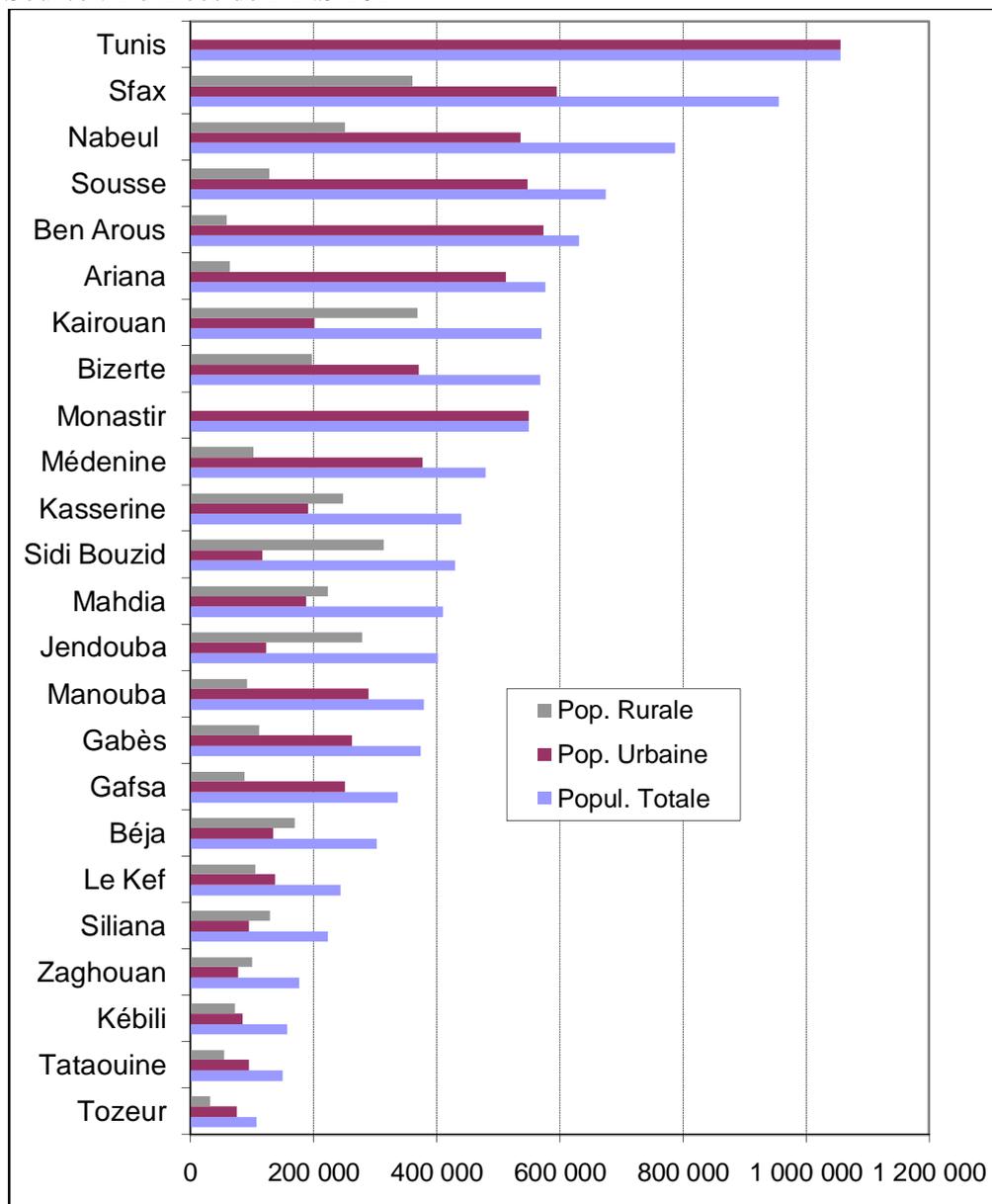
MISE EN OEUVRE, MOYENS, SUIVI, RECHERCHE

Dimension institutionnelle	- Instaurer un Conseil national climatique MARH-MEDD-MDCI comprenant des sections intersectorielles. - Rôle : intégrer la volatilité climatique dans la politique agricole et économique du pays. - Mission : appliquer, gérer intersectoriellement, faire évaluer et adapter périodiquement la stratégie et le plan d'action national d'adaptation aux changements climatiques.
Moyens financiers	- Garantir à la gestion du risque climatique les moyens nécessaires (humains, matériels, informationnels, techniques).
Dimension informationnelle	- Informer, consulter et sensibiliser les institutions et la population en général et en continu.
Lien avec l'enseignement supérieur et la recherche scientifique	- Développer la recherche et la formation interdisciplinaires climat / eau - écosystèmes - bioagronomie (espèces résilientes) / économie climatique, par exemple vers le développement des capacités de modélisation climat agriculture - économie. - Développer l'étude des conséquences des changements climatiques sur la santé publique, le tourisme et d'autres activités économiques nationales tout en capitalisant les résultats issus d'autres travaux.

¹¹⁷ Une agriculture est « climatique » lorsque la volatilité des indices climatiques surpasse la volatilité des variables de morale.

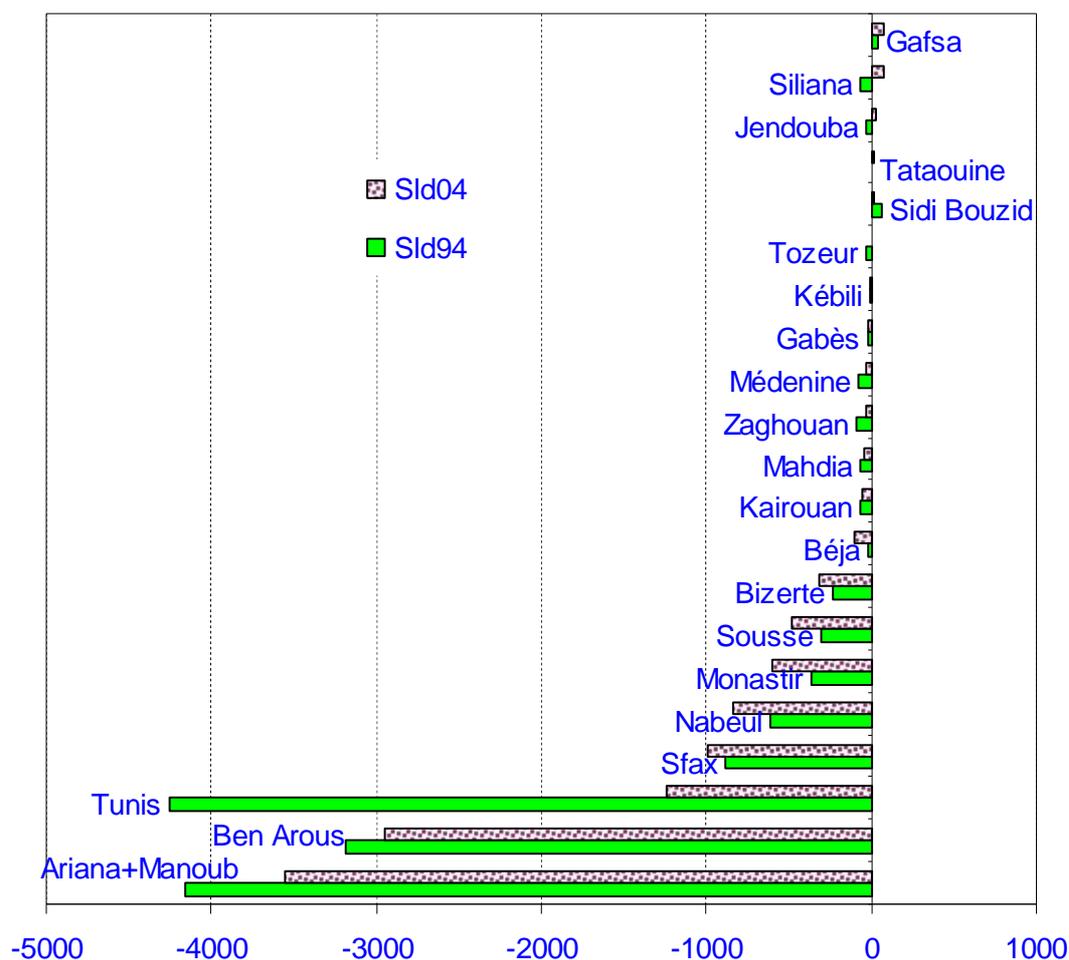
Population totale, urbaine et rurale par gouvernorat

Source : Données de l'INS 2014



Solde migratoire du Kef avec les gouvernorats

Source : Données de l'INS 1994, 2004

**Annexe : Les programmes d'insertion professionnelle en vigueur****« AMAL » : Programme de recherche active d'emploi au profit des diplômés de l'enseignement supérieur****Objectif :**

Il s'agit d'octroyer aux primo-demandeurs d'emploi, de nationalité tunisienne, diplômés de l'enseignement supérieur, une allocation de 200 dinars en plus de la couverture médicale, à titre d'indemnité pour la recherche active d'emploi pendant au maximum une année.

Bénéficiaire :

Les primo-demandeurs d'emploi, diplômés de l'enseignement supérieur et ceux également

titulaires d'un brevet de technicien supérieur (BTS) sortant du système de la formation professionnelle (diplôme homologué), inscrits aux bureaux de l'emploi et du travail indépendant et en chômage depuis au moins six mois à compter de la date d'obtention du diplôme.

Est considérée comme primo-demandeur d'emploi, toute personne ayant exercé, d'une manière continue, une activité économique pendant une période qui ne dépasse pas une année à partir de la date d'obtention de son diplôme.

Peuvent également participer à ce programme, les primo-demandeurs d'emploi, diplômés de l'enseignement supérieur et qui ont bénéficié auparavant d'un programme d'emploi.

L'octroi de cette indemnité prend fin dans les cas suivants :

- La non actualisation de l'inscription par le bénéficiaire pendant 3 mois consécutifs,
- Dès que le bénéficiaire trouve un emploi ou créé son propre projet,
- S'il est établi que le bénéficiaire est en train de suivre des études supérieures.

Stages d'Initiation à la Vie Professionnelle "SIVP"

Objectif :

Aider le bénéficiaire à acquérir des compétences professionnelles afin de faciliter son insertion dans la vie active.

Population cible :

Les primo-demandeurs d'emploi de nationalité tunisienne, titulaires d'un diplôme de l'enseignement supérieur ou d'un diplôme équivalent depuis au moins six mois.

La durée du contrat est d'une année, renouvelable dans des cas exceptionnels et dans une autre entreprise d'accueil.

Contrat d'insertion des diplômés de l'enseignement supérieur "CIDES"

Objectif :

Permettre au bénéficiaire d'acquérir des qualifications professionnelles en alternance entre une entreprise privée et une structure de formation publique ou privée, conformément aux exigences d'un poste d'emploi pour lequel ladite entreprise s'engage à le recruter.

Population cible :

Les titulaires d'un diplôme de l'enseignement supérieur et dont la période de chômage excède trois années à compter de la date d'obtention du diplôme concerné.

Contrat d'adaptation et d'insertion professionnelle "CAIP"

Objectif :

Permettre au demandeur d'emploi non titulaire d'un diplôme de l'enseignement supérieur d'acquérir des qualifications professionnelles conformes aux exigences d'une offre d'emploi présentée par une entreprise privée et qui n'a pas été satisfaite compte tenu de l'indisponibilité de la main d'œuvre requise sur le marché de l'emploi.

Population cible :

Les demandeurs d'emploi non titulaires d'un diplôme de l'enseignement supérieur.

Contrat de réinsertion dans la vie active "CRVA "

Objectif :

Permettre au travailleur ayant perdu son emploi d'acquérir de nouvelles compétences conformes aux exigences d'un poste d'emploi préalablement identifié au sein d'une entreprise privée.

Population cible :

- Les travailleurs permanents ayant perdu leur emploi.
- les travailleurs non permanents ayant perdu leur emploi.

Programme d'accompagnement des promoteurs des petites entreprises

Objectif : Ce programme comprend :

- L'aide à l'identification de l'idée du projet.
- L'aide à l'élaboration de l'étude du projet et du plan d'affaires y afférent.
- L'adaptation en matière de gestion des entreprises dans les domaines techniques nécessaires à la création du projet.
- L'accompagnement des promoteurs des petites entreprises.
- La prise en charge partielle de la contrepartie de services dévolus aux structures publiques et rendus par de petites entreprises.

Contrat emploi-solidarité "CES"

Objectif :

Faciliter l'insertion des diverses catégories des demandeurs d'emplois dans la vie active à travers des actions spécifiques dans le cadre d'initiatives régionales ou locales de promotion de l'emploi, ou dans le cadre de l'adaptation aux changements conjoncturels du marché de l'emploi.

Population cible :

Tous les demandeurs d'emploi.

Formes de bénéfice :

- Le bénéficiaire titulaire d'un diplôme de l'enseignement supérieur perçoit une indemnité mensuelle variant entre cent cinquante dinars et deux cent cinquante dinars pendant une durée maximale de trois années.
- Le bénéficiaire ayant un niveau d'instruction inférieur à un diplôme de l'enseignement perçoit une indemnité mensuelle dont le montant ne dépasse pas cent trente dinars.
- Sont prises en charge les dépenses afférentes à l'adaptation des bénéficiaires.
- Il est octroyé aux encadreurs de ces actions une indemnité mensuelle ne dépassant pas trois cents dinars.

Programme du service civil volontaire

Objectif :

Le programme du service civil volontaire vise à permettre aux diplômés de l'enseignement supérieur primo-demandeurs d'emploi, et n'ayant précédemment pas bénéficié de stages d'initiation à la vie professionnelle SIVP, d'accomplir à titre volontaire et à mi-temps des stages dans des travaux d'intérêt général en vue d'acquérir des capacités pratiques et des attitudes professionnelles, et à les faire bénéficier d'un accompagnement personnalisé facilitant leur insertion dans la vie active dans un emploi salarié ou dans un travail indépendant.

Ces stages sont supervisés par les associations ou par les organisations professionnelles, et ce sur la base de conventions conclues à cet effet avec le ministère de la formation professionnelle et de l'emploi.

La gestion de ce programme est confiée à l'agence nationale pour l'emploi et le travail indépendant.

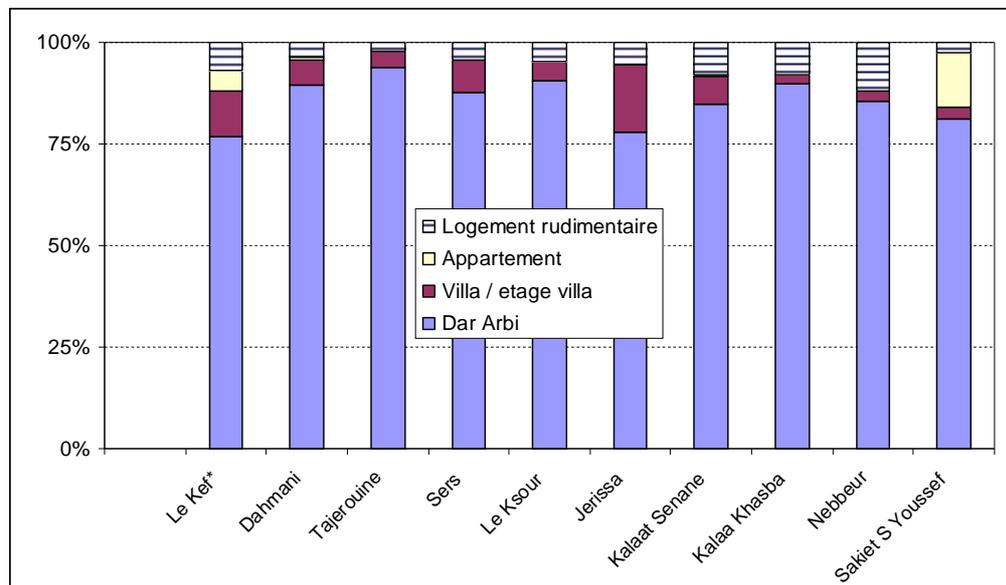
Bénéficiaires:

Les diplômés de l'enseignement supérieur primo-demandeurs d'emploi, et n'ayant précédemment pas bénéficié de stages d'initiation à la vie professionnelle.

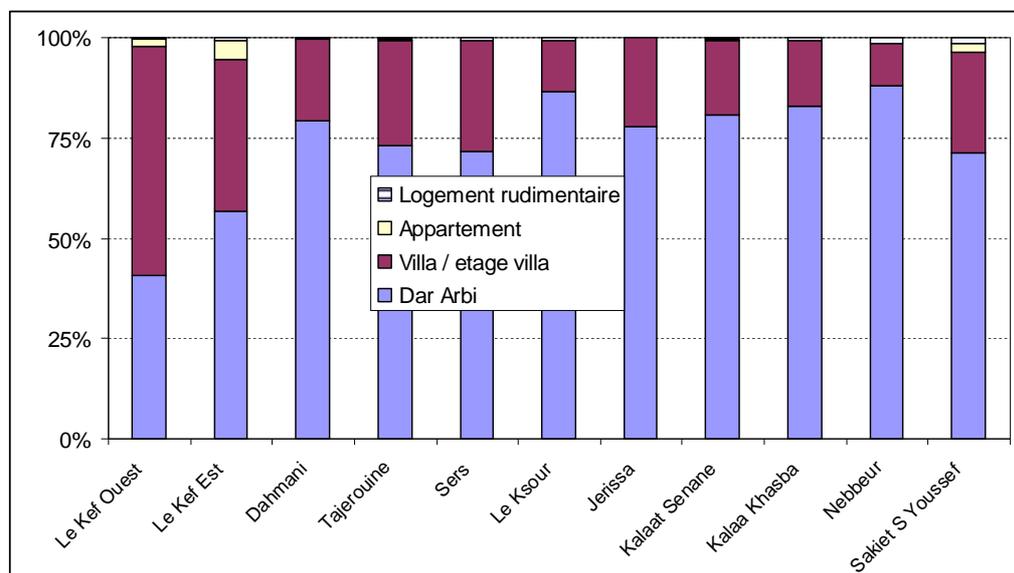
Annexe : Dynamique de l'emploi

Délégation	Demande emploi non cadre		Demande emploi cadre		Offre emploi non cadre		Offre emploi cadre	
	2001	2010	2001	2010	2001	2010	2001	2010
Le Kef Ouest	423	452	41	317	554	0	33	0
Le Kef Est	485	535	72	446	560	69	63	69
Dahmani	50	58	95	128	211	5	10	5
Nebeur	59	47	17	98	145	6	16	6
Sakiet S Youssef	20	239	19	33	137	6	13	6
Tajerouine	145	44	34	81	258	25	9	25
Kalaât Sénan	32	90	10	96	116	4	3	4
Kalaât Khasba	13	57	6	101	25	1	1	1
Djérissa	22	31	12	41	116	3	4	3
Le Ksour	20	57	80	84	79	9	5	9
Sers	87	106	101	207	321	10	11	10
Total	1 356	1 716	487	1 632	2 522	138	168	138

Source : DR de l'emploi du Kef 2001 et 2010

Figure 25 : Proportion des logements par type (1984)

Source : Elaboré à partir des données de l'INS, 1984 / *NB : En 1984, le Kef fut une seule délégation avant d'être scindée après en Kef Est et Kef Ouest.

Figure 26 : Proportion des logements par type (2004)

Source : Elaboré à partir des données de l'INS, 2004

Annexe : c) Les Plans d'aménagement urbain**i. Les communes**

Nonobstant l'ancienneté du fait urbain dans le gouvernorat, les villes en général n'ont bénéficié de plans d'aménagement urbains (PAU) que récemment. Des villes comme el Ksour, Nebeur, Djérissa, Kalaât Khasba, Kalaât Snène n'ont bénéficié de PAU que durant les années 90.

Tableau 42: Etat des PAU des communes du gouvernorat

Commune	Dernière date d'approbation	Date de démarrage de l'étude	Avancement	Observations
Le Kef	Arrêté n°1031 du 22-5-92	20/09/1999	Achevée	Approbation finale par arrêté n° 1864 en date du 13/05/2008
Tajerouine	Arrêté n°719 du 11-4-95	21/05/2004	Achevée	Approbation finale par arrêté n° 78 en date du 08/01/2008
Sers	Arrêté n°1032 du 22-5-92	28/08/2004	Achevée	Approbation finale par arrêté n° 841 en date du 24/03/2008
Dahmani	Arrêté n°1088 du 1-6-92	28/05/2001	Achevée	Approbation finale par arrêté n° 3313 en date du 21/10/2008
Sakiet Sidi Youssef	Arrêté n°272 du 22-5-92	19/04/2003	Achevée	Approbation finale par arrêté n° 2829 en date du 11/08/2008
El Ksour	Arrêté n°669 du 16-4-96	18/03/2006	Achevée	Approbation finale par arrêté n° 491 en date du 24/02/2009
Nebeur	Arrêté n°836 du 24-4-96	16/05/2006	Achevée	Approbation finale par arrêté n° 107 en date du 13/01/2009
Djérissa	1996	28/11/2007	Achevée	En attente de l'approbation finale depuis 23/03/2010
Kalaât Khasba	1994	28/11/2007	Achevée	En attente de l'approbation finale depuis 23/03/2010
Kalaât Snène	1999	-	-	En cours d'élaboration du relevé topographique 2007
Menzel Salem	1999	-	-	En cours d'élaboration du relevé topographique 2007
Touiref	2000	-	-	En cours d'élaboration du relevé topographique 2007

Source : DR de l'équipement / 2010

ii. Les PAU des groupements ruraux

Il y'a 11 groupements ruraux qui ont bénéficié des plans d'aménagement urbain, à savoir :

Tableau 43 : Etat des PAU des groupements ruraux du gouvernorat

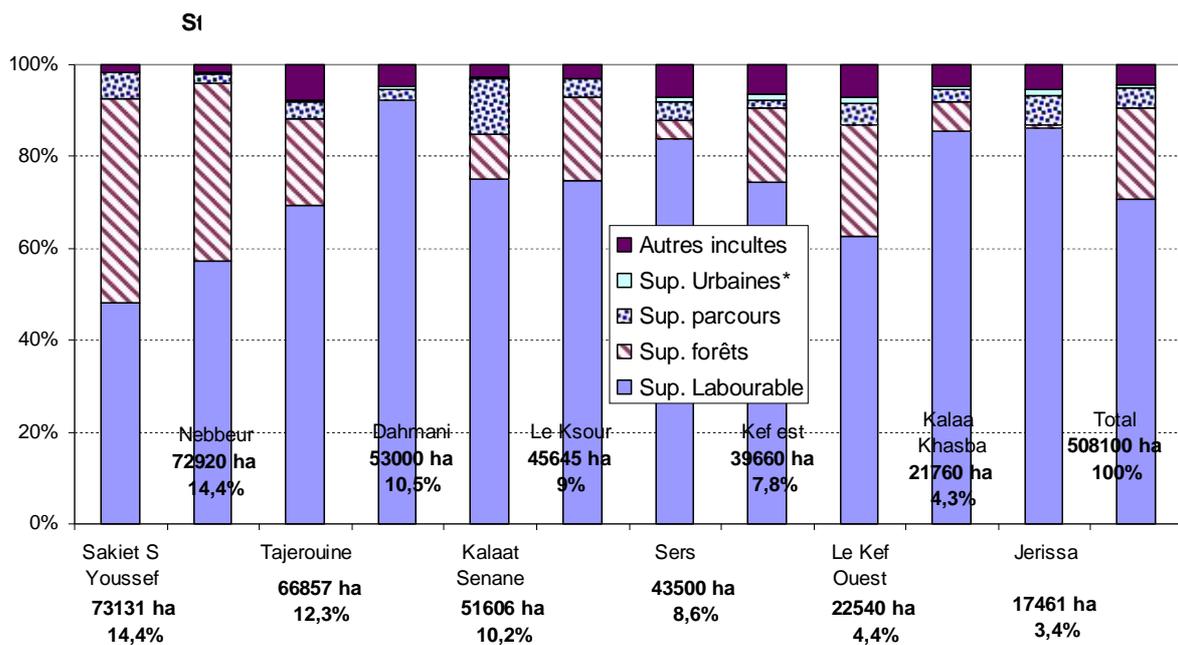
Groupement rural	Date démarrage de l'étude	Avancement	Observations
Bohra	11/12/2004	Achevée	En attente de l'approbation finale depuis 30/03/2010
Borj Aifa	11/12/2004	Achevée	En attente de l'approbation finale depuis 30/03/2010
Mallègue	11/12/2004	Achevée	En attente de l'approbation finale depuis 30/03/2010
Sidi Khiar	21/09/2004	Achevée	En attente de l'approbation finale depuis 30/03/2010
Sidi Rabeh	21/09/2004	Achevée	En attente de l'approbation finale depuis 30/03/2010
Boulifa	21/09/2004	Achevée	En attente de l'approbation finale depuis 30/03/2010
Zitouna	05/12/2005	Achevée	En attente de l'approbation finale depuis 30/03/2010
Mahjouba	05/12/2005	Achevée	En attente de l'approbation finale depuis 30/03/2010
Sidi Ahmed Saleh	05/12/2005	Achevée	En attente de l'approbation finale depuis 30/03/2010
Ellès	21/02/2007	Première phase	En cours d'élaboration du dossier de la première phase
El Mahassen	21/02/2007	Première phase	En cours d'élaboration du dossier de la première phase
Zouarine	21/02/2007	Première phase	En cours d'élaboration du dossier de la première phase

Source : DR de l'équipement / 2010

Cependant, il y'a 13 autres groupements ruraux qui requièrent l'élaboration de PAU, à savoir : Jradou, Ain Karma, Sidi Mansour, Fej Kharrouba, Zaafrane Gare, Zaafrana, Sidi Mtir, Borj Mourou, El Felta, Errbibba, Sers ancien, Tel Ghozlan et Mellala. Les services régionaux de l'équipement ont déjà élaboré les relevés topographiques de ces groupements.

Annexe : 1970-1993: Un système d'incitation sélectif

Année du code	Référence	Secteur	Durée du code (en années)
1969	Loi 69-35 du 26 juin 1969	Commun à tous les secteurs	5,16 (Industrie) 13,16 (Agriculture) 16,25 (Tourisme)
1981	Loi 81-56 du 23 juin 1981	l'Industrie manufacturière	6
1982	Loi 82-67 du 6 août 1982	l'Agriculture et la pêche	5,75
1986	Loi 86-85 du 1er septembre 1986	le Tourisme	3,75
1987	Loi 87-51 du 2 août 1987	l'Industrie manufacturière	6
1988	Loi 88-18 du 2 avril 1988	l'Agriculture et la pêche	5
1989	Loi 89-100 du 1 novembre 1989	les Services	4
1990	Loi 90-21 du 19 mars 1990	le Tourisme	3

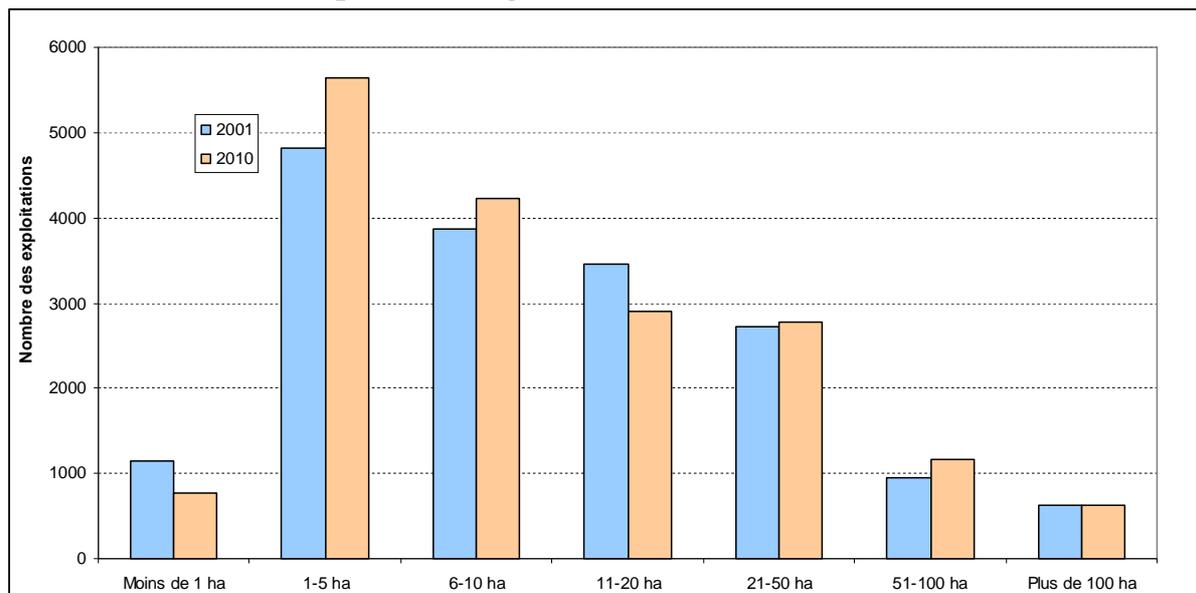
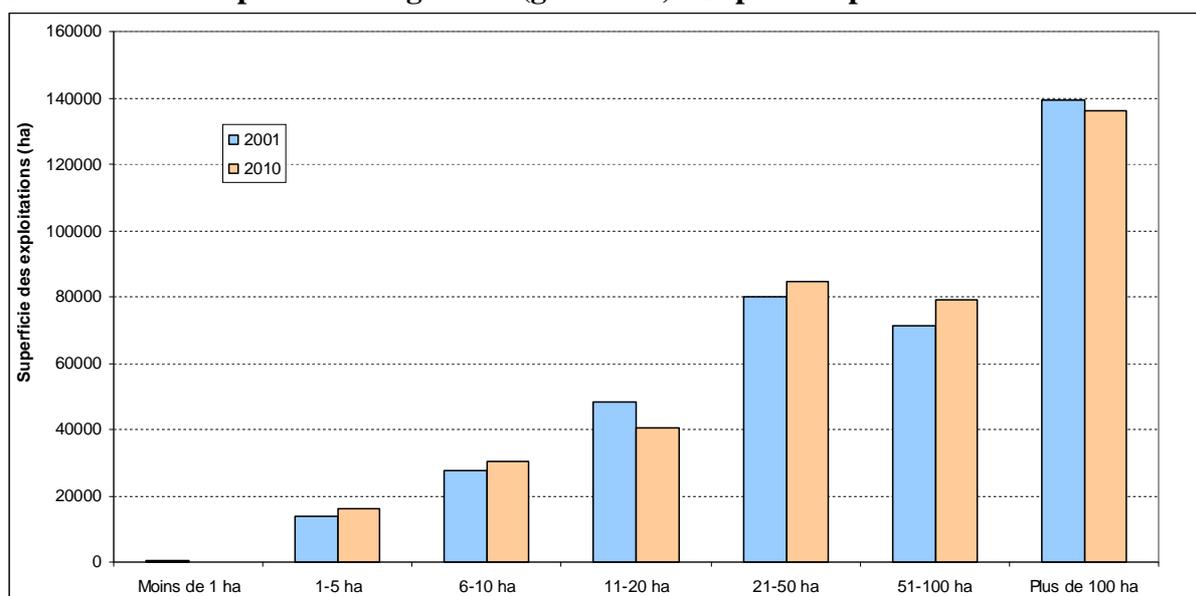
Annexe : Structure de l'occupation du sol par délégation

Source : Le gouvernorat du Kef en chiffres 2010 / * Superficies calculées par SIG (cartes agricoles régionales) / Engrais sous les noms des villes : Superficie totale de la délégation et % de la superficie du gouvernorat.

Annexe : La structure territoriale du gouvernorat du Kef

Délégation	Communes			Secteurs		Conseils ruraux		
	Nb	Nom	Date création	Urbain	Rural	Nb	Nom	Date création
Le Kef Est	1	Kef	1884	4	4		-	-
Le Kef Ouest		Kef nouvelle (Arrondissement)	-	1	2		-	-
Dahmani	1	Dahmani	1921	2	7	1	Zouaouine	1989
Tajerouine	2	Tajerouine	1956	6	6	1	Jeza	2003
		Menzel Salem	1985					
Sers	1	Sers	1957	2	7	1	Ellas	1989
Le Ksour	1	El Ksour	1956	1	5	1	Zitouna	1993
Djérissa	1	Djérissa	1980	6	-	-	-	-
Kalaât Sénan	1	Kalaât Sénan	1956	1	8	1	Mahjouba	1989
Kalaât Khasba	1	Kalaât Khasba	1960	1	3	1	S. A. Salah	1989
Nebeur	2	Nebeur	1980	2	11	4	Mellègue	1989
		Touiref	1985				Bohra	1989
Sakiet S Youssef	1	Sakiet S Youssef	1956	1	7	2	Sidi Khiair	1995
							Tel Ghozlan	2003
Sakiet S Youssef	1	Sakiet S Youssef	1956	1	7	2	Sidi Rabeh	1995
							Ain Karma	2003
Total	12	-	-	27	60	12	-	-

Source : Le gouvernorat du Kef en chiffres 2010

Annexe : Nombre des exploitations agricoles**Structures des exploitations agricoles (gouv. Kef) - Superficie par strate****Annexe : les ressources en eaux****a) Les eaux de surface****i. Le réseau hydrographique**

Le gouvernorat du Kef est subdivisée en 13 bassins versants subdivisés eux-mêmes en 34 sous-bassins versants (cf. tableau en annexe) drainées par un réseau d'oueds dont les plus importants sont : (i) oued Mellègue qui draine 46% de la superficie du gouvernorat et qui prend son départ en Algérie ; c'est un affluent rive droite de la Medjerda ; (ii) oued Serrat, principal affluent d'oued Mellègue et qui prend son départ en Algérie. Il traverse le gouvernorat de Kasserine et draine 17% de la superficie du gouvernorat et (iii) oued Tessa qui

est un affluent de la rive droite de la Medjerda et qui constitue plus ou moins la limite avec le gouvernorat de Siliana drainant 28% du gouvernorat.

D'autres oueds prennent leur départ au niveau du gouvernorat du Kef, en particulier les oueds Babbouche et Zguifa qui sont des affluents amont d'oued el Hatab qui constitue la branche Nord d'oued Zroud. L'oued Ezzana constitue le tronçon amont d'oued Mliz qui est un affluent rive droite d'oued Medjerda.

Le bassin versant d'oued Mellègue, au niveau de sa confluence avec la Medjerda, couvre une superficie totale de 10700 km², dont 6150 km² dans le territoire Algérien, soit 57%. La partie tunisienne de l'oued, qui couvre environ 4 550 km² y compris le bassin versant de Serrat, se trouve à 70% dans le gouvernorat du Kef. Cependant, hormis oued Serrat, l'oued Mellègue draine une superficie d'environ 2355 km² dans le gouvernorat du Kef. Le bassin versant d'oued Serrat, au niveau de sa confluence avec oued Mellègue couvre une superficie totale d'environ 2050 km², dont 850 km² dans le gouvernorat du Kef soit 41%. Le bassin versant d'oued Tessa, au niveau de sa confluence avec la Medjerda, couvre une superficie totale d'environ de 2350 km², dont 1445 km² dans El Hatab, (Babouche et Zguifa) drainent dans le gouvernorat du Kef une superficie de 275 km², alors que ceux d'oued Mliz drainent 165 km².

ii. Les ressources en eau de ruissellement

Le gouvernorat du Kef dispose des ressources propres en eau de surface et des ressources partagées avec l'Algérie et les deux gouvernorats limitrophes Kasserine et Siliana. En effet, l'oued Mellègue présente un bassin versant amont de 6 150 km² en Algérie, oued Serrat présente un bassin versant amont de 1 200 km² dans le gouvernorat de Kasserine et pour oued Tessa la majeure partie des sous-bassins de la rive droite qui couvrent environ 900 km² se trouvent dans le gouvernorat de Siliana.

D'après la carte hydrographique et des apports des sous-bassins, le gouvernorat dispose d'environ de 128 millions de m³ de ressources propres en eau de surface alors que les ressources partagées sont estimées à environ 160 millions de m³. Cependant, ces quantités d'apport sont sous-estimées du fait qu'elles n'englobent pas les quantités apportées par les tronçons d'oueds à partir des bassins versants partagés avec l'Algérie notamment les deux principaux oueds Mellègue et Serrat. Selon l'étude des aménagements de CES du gouvernorat du Kef (ACTA, 2003), les ressources de ruissellement effectives sont évalués à environ 225 millions de m³ dont 95% sont mobilisables par les divers ouvrages hydrauliques soit environ 214 millions de m³ répartis entre oued Mellègue (180 millions de m³) et oued Tessa (70 millions m³). La salinité de ces eaux est généralement supérieure à 4 g/l. D'autre part, en 2002, les volumes d'eau mobilisés par les ouvrages hydrauliques sont d'environ de 112,5 millions de m³ et sont répartis comme suit :

80 millions de m³ par le barrage de Mellègue (capacité actuelle),
 28 millions de m³ par 23 barrages collinaires,
 4,5 millions de m³ par 52 lacs collinaires,

Signalons qu'en plus de ces volumes mobilisés, environ 13 millions de m³ sont exploités par l'entremise de pompage direct dans les lits des oueds à écoulement permanent (Mellègue, Serrat, Tessa, . . .). L'examen de ces données montre que les volumes d'eau mobilisés représentent environ 60% des ressources mobilisables, ce qui indique que le gouvernorat du Kef dispose d'un potentiel en eau de ruissellement assez important pouvant être mobilisé par la réalisation de nouveaux ouvrages hydrauliques (barrages, barrages collinaires et lacs collinaires). C'est ainsi que des barrages et retenus, mobilisant en total 80 millions de m³, sont soit en cours de réalisation ou programmés sur les oueds suivants :

- 60 millions de m³ par de nouveaux barrages sur oued Serrat et oued Tessa.

- 17 millions de m³ par des barrages collinaires.
- 3 millions de m³ par des lacs collinaires.

b) Les eaux souterraines

i. Les nappes phréatiques

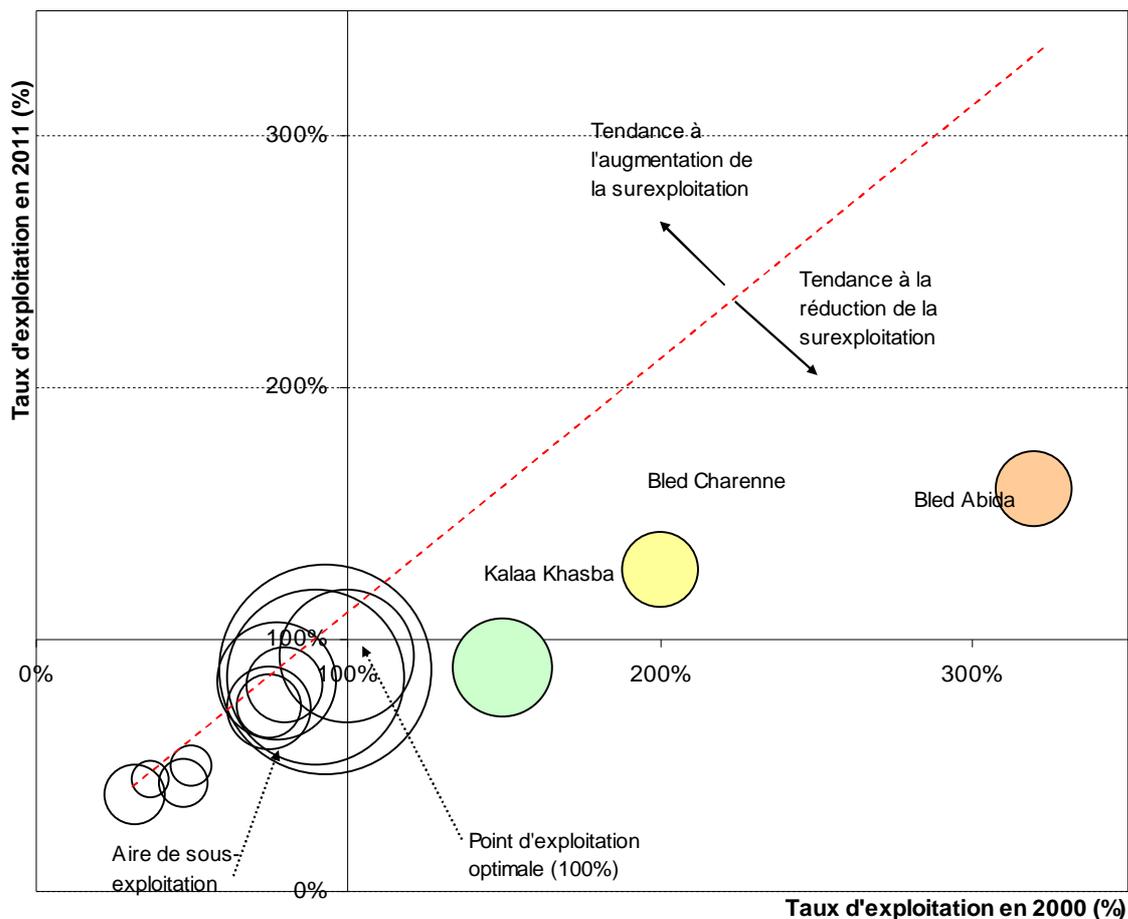
Les nappes phréatiques ont été formées à partir des apports sédimentaires issus de l'érosion des sols sur les reliefs et s'étendent sur les plaines de Kalaât Khasba, Sra Ouertane, Ouled Boughanem, Zouarine, Sers, El Kef, Charen, Sidi Khiar, Lorbeus, Borj Ifa, Touiref, Sod Khir, Bled Jouf et Bled Abida.

Le gouvernorat du Kef, comprend 14 nappes phréatiques caractérisées par une certaine exigüité et discontinuité. En effet, le relief du gouvernorat qui est assez accidenté, et est représenté par plusieurs montagnes discontinues, entre lesquelles s'intercalent notamment les plaines du Kef, du Sers, des Zouarines, de Bled Charène, Bled Abida et Kalaât Khasba où se localisent les principales nappes phréatiques du gouvernorat.

Les nappes phréatiques dont le potentiel est notable, tant quantitativement que qualitativement, sont essentiellement les trois nappes plaine de Sers (7 millions de m³), plaine de Zouarine (5 millions de m³) et Kalaât Khasba (1,6 million de m³). Les ressources en eau sont évaluées à 25 million de m³, soit 35% des ressources souterraines totales en eau du gouvernorat. Environ 3/4 de ces ressources présente une qualité moyenne à médiocre dont la salinité titre 1,5 à 3 g/l, 15% de ces ressources ont une salinité qui dépasse 5 g/l et seulement 10% présente une salinité en dessous de 1,5 g/l.

L'exploitation des différentes nappes phréatiques globalement dépasse légèrement son optimum puisqu'elle franchit la barre de 26 millions de m³, soit un taux d'exploitation de 104% actuellement (2010) contre 103% en 2000. Donc la surexploitation est dans son ensemble limitée mais stationnaire et pourrait être atténuée par l'intensification des aménagements de CES.

La qualité des eaux est en général bonne dont le résidu sec varie de 0,8 à 3 g/l hormis quelques endroits limités ayant une salinité qui peut dépasser 5 g/l (Marja Sers, Sidi Boumeftah).

Figure 27 : Evolution du taux d'exploitation par nappe phréatique (entre 2000 et 2011)

Source : Elaboré à partir des données de la DRE 2000 et 2011

Seules les nappes phréatiques de Bled Abida, Bled Charenne et Kalaât Khasba, fortement exploitées en 2000, ont connu une réduction du taux d'exploitation en 2005, vers une situation de moindre surexploitation. Ces nappes sont des réserves modestes variant de 1 à 1,6 millions de m³, et dont le total ne dépasse pas 14% des réserves phréatiques totales du gouvernorat. Le reste des nappes, qui englobe des nappes à réserves disparates variant de 0,27 à 7 millions de m³, ont gardé invariant leurs taux d'exploitation entre 2000 et 2005. Selon la nappe, ces taux varient de moins de 50% à environ 100%. On y trouve les plus importantes nappes phréatiques du gouvernorat, celles de plaine de Sers et de plaine de Zouarines avec respectivement 7 et 5 millions de m³.

Avec ce niveau de mobilisation et d'exploitation franchi, les ressources phréatiques ne présentent pas un potentiel additionnel mobilisable, au contraire ces aquifères requièrent une veille qui permettra d'arrêter toute nouvelle création ou d'équipement de puits de surface, en risque de voir la salinité augmenter, et porter préjudice à l'ensemble des activités végétales irriguées à partir des nappes phréatiques. L'effort devrait aussi être consenti au niveau de l'amélioration de l'efficacité d'allocation des eaux d'irrigation dans le cadre d'économie d'eau, ainsi que la promotion d'un programme de recharge dont l'horizon dépendra du taux d'exploitation actuel : les nappes sensiblement surexploitées requièrent une recharge urgente (à court terme), les nappes moyennement exploitées (moins de 100%) requièrent une recharge à long terme et les nappes dont l'exploitation est proche de l'optimum (plus ou moins 100%) requièrent une recharge à moyen terme.

Tableau 44: Suivi des nappes phréatiques

La situation de la piézométrie, permettant d'évaluer le potentiel futur des nappes, est décrite dans ce qui suit :

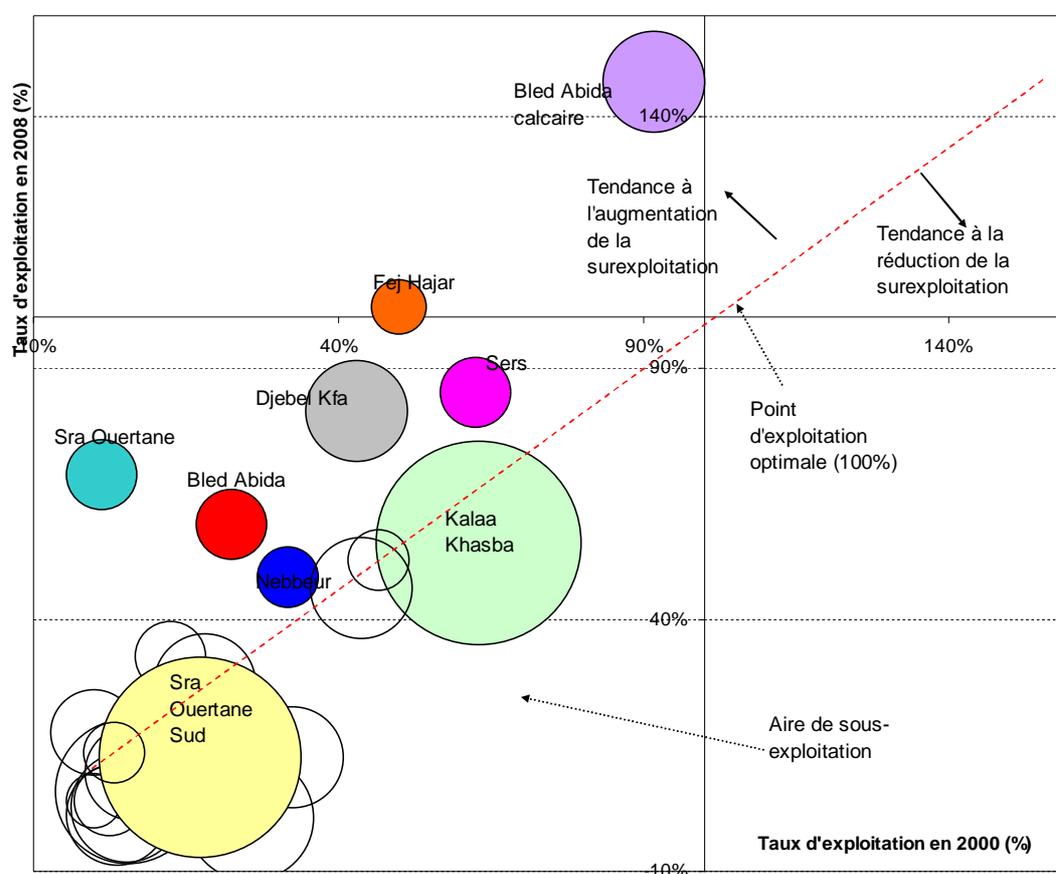
Nappe	Piézométrie	Potentiel
Nappe de Ouled Boughanem (22110)	Le niveau du plan d'eau de cette nappe a connu pendant l'inter-saison un abaissement de -0.35m.	Ressources de 1,2 millions de m ³ . Potentiel sensible aux apports des oueds.
Nappe de Sidi Khiair (22130)	Le suivi de l'évolution piézométrique de cette nappe a permis d'observer une baisse inter-saisonnière de 0,20 m au niveau PZ Sidi Khiair 3 et de 0,70 m au niveau piézomètre Sidi Khiair1.	Ressources faibles de 0,3 millions de m ³ . Ses ressources en déclin.
Nappe de Kalaât Khasba (22320)	Comme la plupart des nappes phréatiques, pendant l'intersaison, il a eu un abaissement, dû au déficit pluviométrique enregistré durant cette année. Cet abaissement a varié de 0,15 m à 1,30 m respectivement aux niveaux des puits N°0145 et 0027.	Ressources de 1,6 millions de m ³ . La piézométrie affiche un déclin lent mais continu. Une reprise est possible par des aménagements de CES.
Nappe de Bled Abida (22410)	Une baisse moyenne de 0,40m a été enregistrée au niveau de cette nappe phréatique qui est contrôlée par 4 piézomètres et 3 puits de surface.	Ressources de 1,6 millions de m ³ . Ses ressources en déclin. Lent.
Nappe du Kef (22420)	Le niveau moyen du plan d'eau a connu une légère régression par rapport à l'année précédente. Les fluctuations inter saisonnières du niveau du plan d'eau varient de 0.02m à 0.65m.	Ressources de 2,8 millions de m ³ . Son potentiel très sensible aux apports et tend à diminuer.
Nappe de Bled charen (22430)	La variation saisonnière a été marquée par un abaissement aux niveaux de la majorité des puits allant jusqu'à 1,35 m enregistré au puits N°00105 alors qu'au niveau du puits N°00076, il a été enregistré une remontée du niveau de 0,50 m	Ressources de 1,0 million de m ³ . Ressources stables et susceptibles d'évoluer par les ouvrages de recharge.
Nappe des Zouarines (Code 23010)	Le suivi piezometrique de cette nappe est assuré par 7 puits de surface et 3 piézomètres, le niveau moyen du plan d'eau a connu une baisse qui varie de 0,05 m au puits N°00093 à 1.9 m au puits Ftaimia, tout en signalant que 5 points d'eau ont connu une remontée variant de 0,05m enregistrée à 0,45 m.	Ressources importantes de 5 millions de m ³ . Ressources en déclin progressif et susceptibles d'être consolidées par des travaux de CES.
Nappe du Sers (23020)	Une baisse moyenne de 0,80 m de niveau du plan d'eau a été enregistrée au niveau de cette nappe alluvionnaire, bien exploitée par des puits de surface.	Ressources importantes de 7 millions de m ³ . son potentiel est sensible aux apports des oueds.
Nappe de Sra Ouertaine (23320)	Cette nappe est contrôlée par 8 puits et un piézomètre, le niveau du plan d'eau a baissé pendant l'intersaison de -1,80 m au niveau du puits N°00058.	Ressources de 2,2 millions de m ³ . Elles sont stables et prouvant une certaine sensibilité aux apports des oueds.
Nappe de Lorbeus (22340)	Le suivi piézométrique de cette nappe est assuré par un seul piézomètre, qui a permis de dégager une baisse de 1,07 m par rapport à l'année précédente.	Ressources faibles de de 0,6 millions de m ³ .

ii. Nappes profondes

Il existe 32 nappes profondes dans le gouvernorat du Kef dont la majorité sont logées dans des couches calcaires totalisant des ressources mobilisables d'environ 43 millions m³. Dans leur ensemble, et avec une quantité d'eau pompée de 13,2 millions de m³ annuellement, ces nappes sont sous-exploitées dont le taux ne dépasse pas 30,7% actuellement (2010) contre 26% en 2000. Les usages des eaux exploitées sont : eau potable (6,96 millions de m³), irrigation (5,86 millions de m³) et industrie (0,47 million de m³).

Avec un résidu sec de 0,5 à 1,5 g/l, la qualité des eaux des nappes profondes est en général assez bonne. Les nappes les plus salées, celles d'Ouled Ghanem et Hmama, titrent 3 g/l. Hormis les nappes de Kalaât Khasba (6,3 millions de m³) et Sra Ouertane (6,2 millions de m³), les ressources de la plupart des nappes profondes sont faibles (0,3 à 1,6 millions de m³).

Figure 28 : Evolution du taux d'exploitation par nappe profonde (entre 2000 et 2011)



Source : Elaboré à partir des données de la DRE 2000 et 2011

Les nappes profondes sont en majorité très peu ou pas exploitées nonobstant l'importance de leur ressources, et ce à cause de la salinité de leurs eaux. Les plus indiquées sont celles de Sra Ourtane Sud (6,2 millions de m³), Bled Abida quaternaire (3,2 millions de m³) et Lorbeus (2,5 millions de m³). Les autres nappes, trois en équilibre (Kalaât Khasba la plus importante nappe profonde en exploitation, et les deux petites nappes Zouarines et Synclinal Essfaya), six nappes tendent à être de plus en plus exploitées vers l'optimum et une nappe, celle de Bled Abida calcaire, a évolué vers une situation de surexploitation (147%).

Tableau 45 : Suivi des nappes profondes

La situation de la piézométrie, permettant d'évaluer le potentiel futur des nappes, est décrite dans ce qui suit :

Nappe	Piézométrie	Potentiel
Nappe d'Ouled Boughanem (22111)	Les fluctuations inter saisonnières ont été marquées par des abaissements allant de 0.30 m à 0.90m au niveau des 4 piézomètres contrôlant cette nappe profonde à l'exception du piézomètre bled Boughanem 8 où une remontée de 1.50m est signalée.	Ressources de 3,7 millions de m ³ . Nappe en déclin avec un rythme lent. Requier une consolidation des ouvrages de recharge
Nappe de Sidi Khiar (23131)	Durant l'année 2008 les fluctuations inter saisonnières ont variés de -0,35 m à - 0,60 m au niveau des piézomètres assurant le contrôle de cette nappe.	Nappe faible, en déclin lent. Requier une consolidation des ouvrages de recharge
Nappe de Kalaât khasba (22321)	Comparée avec l'année précédente, le niveau du plan d'eau a connu un abaissement de 2.2 m, les variations inter saisonnières ont été marquées aussi par des légères abaissements de 0,10 m.	Ressources importantes de 6,3 millions de m ³ . potentiel en évolution
Nappe de Bled Abida (22411)	Cette nappe est contrôlée par 5 piézomètres, des abaissements de 0.09 m à 4.10 m en période de l'inter-saison.	Ressources de plus de 7 millions de m ³ . Son potentiel est en augmentation
Nappe du Kef (22421)	Durant cette année, un abaissement allant de -0.38 m à 0.16 m a été enregistré au niveau des quatre piézomètres contrôlant cette nappe profonde.	Ressources de 1,6 millions de m ³ . son potentiel est très sensible aux apports des oueds. Elle tend vers un déclin lent
Nappe de Bled charèn (22431)	Aux niveaux des 4 piézomètres contrôlant cette nappe, il a été observé un abaissement variant de 0,05m, au niveau du piézomètre Bled Charen III, à 0,25 m au piézomètre Bled charen I pendant l'inter-saison.	Ressources de 2,3 millions de m ³ . son potentiel est stable. Il peut être augmenté par des aménagements de CES.
Nappe des Zouarines (23011)	Le suivi de cette nappe est assuré par 5 piézomètres, où le niveau du plan d'eau a connu une variation de niveau de - 0,67 m à +0.10m en période d'inter saison.	-
Nappe de Sra-ouertaine (23321-63115)	Ces entités sont contrôlées par 3 piézomètres, où il a été remarqué des abaissements allant de 0.25 m à 1,00 m enregistrés aux niveaux de 3 piézomètres.	Ressources importantes de 6,3 millions de m ³ . son potentiel tend à diminuer. Sa restauration se fait par des ouvrages de recharge.
Nappe de Borj El Aifa (22231)	Pour l'intersaison, un abaissement de 0,60 m a été enregistré au niveau du seul piézomètre Bord Aifa assurant le suivi de cette petite nappe profonde	-
Nappe de Touiref (22521)	Le suivi piézométrique de cette nappe a connu un abaissement de 0,20 m au niveau du piézomètre de Touiref.	-
Nappe de Sers (23021)	Un abaissement de 2.25m à été enregistré, pendant l'inter-saison, au niveau de cette nappe, contrôlée par le seul piézomètre Sers 7.	-

La situation des périmètres publics irrigués dans le gouvernorat du Kef

Délégation	Nombre de PI	Sup irriguable	Sup irriguée	Nb bénéficiaires	Taux d'exploit. %	Arboriculture	Fourrages	Légumes	Céréales
<i>Actives</i>									
Kef Ouest	2	65	37	26	57%			15	15
Kef Est	4	832	629	160	76%		175	230	170
Dahmani	4	414	414	178	100%	165	190	150	
Nebeur	3	428	238	134	56%		44		153
Tajerouine	8	478	388	224	81%	123	64	50	150
Kalaât Khasba	8	485	403	190	83%	80	130		200
Le Ksour	3	370	110	77	30%			85	25
Sers	3	245	111	224	45%	100		11	
Autres	-	357	241	-	68%	114	21	71	143
Total	35	3674	2571	1213	70%	582	624	612	856
<i>Non actives</i>	16	1101	0	-	0%	0	0	0	0
Total général	51	4775	2571	-	54%	582	624	612	856

Source : CRDA du Kef 2015

La situation des périmètres irrigués privés dans le gouvernorat du Kef

Délégation	Sup irriguable	Arboriculture	Fourrages	Légumes	Céréales	Total cultivé	Taux d'exploit. %	Taux d'intensif. %
Kef Ouest	369	115	50	55	83	303	82%	82%
Kef Est	876	318	195	190	215	918	100%	104%
Dahmani	1206	130	679	1042	870	2721	100%	225%
Nebeur	396	270	39	448	298	1055	100%	130%
Sakiet Sidi Youssef	285	0	35	0	0	35	12%	12%
Tajerouine	858	286	184	175	248	893	100%	104%
Kalaât Snène	980	75	117	15	109	316	100%	119%
Kalaât Khasba	960	230	550	1923	750	3453	99%	99%
Djérissa	264	238	323	68,25	506,5	1135,75	100%	118%
Le Ksour	810	291	214	6	0	511	52%	52%
Sers	3511	28	106	52	57,5	243,5	62%	61%
Total	10515	1981	2492	2920,25	3137	11584,25	80%	98%

Source : CRDA du Kef 2015

Tableau : Les superficies des spéculations végétales (en ha)

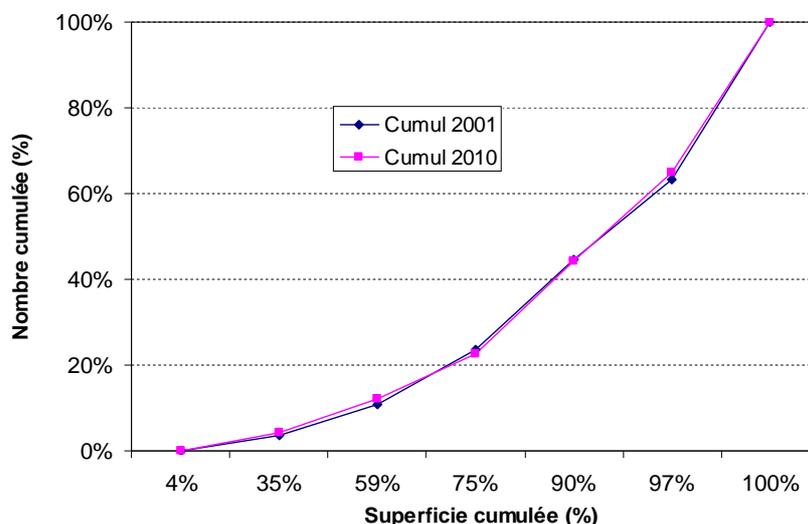
Délégations	Olivier	Arbres fruitiers	Céréales	Légumi- nieuses	Fourrages	Cult. Maraîch.
Le Kef Ouest	4820	1105	21255	235	2555	1025
Le Kef Est	2630	520	10335	20	1130	145
Dahmani	3765	640	27911	5	2655	1065
Nebbeur	8725	1305	22150	1320	4000	345
Sakiet S Youssef	4175	805	19250		2050	145
Tajerouine	7490	695	21570	5	3530	245
Kalaât Sénan	2080	555	19980		1130	90
Kalaâ Khasba	1430	635	11600		665	20
Djérisa	890	375	9139		1130	5
Le Ksour	2975	795	17100		1500	590
Sers	5665	1035	19620	15	4695	1925
Total	4820	1105	21255	235	2555	1025

Source : CRDA du Kef 2015

Tableau : Les rendements moyens des spéculations végétales (par ha)

Délégations	Olivier (T)	Arbres fruitiers (T)	Céréales (Q)	Légumi- nieuses (Q)	Fourrages (T)	Cult. Maraîch.(T)
Le Kef Ouest	8,20	1,21	8,20	18,00	7,69	-
Le Kef Est	13,09	1,40	13,09	6,13	12,25	23,96
Dahmani	7,53	1,52	7,53	-	16,71	31,58
Nebbeur	16,18	1,02	16,18	13,94	14,29	15,30
Sakiet S Youssef	10,10	1,25	10,10	-	6,00	24,22
Tajerouine	8,65	0,59	8,65	-	8,23	27,84
Kalaât Sénan	5,93	1,01	5,93	-	3,00	5,26
Kalaâ Khasba	4,30	1,92	4,30	-	8,34	98,50
Djérisa	7,39	1,04	7,39	-	5,50	15,00
Le Ksour	9,31	1,15	9,31	-	9,53	67,76
Sers	9,79	1,39	9,79	-	8,28	33,56
Total	9,50	1,23	9,50	14,81	10,03	33,77

Source : Calculé à partir des données du CRDA du Kef 2015

Annexe : Concentration des exploitations agricoles

Source : Elaboré à partir des données de l'ESEA, 2005

Annexe : Les effectifs d'élevage

Délégations	Bovin	Ovin+caprin*	Avicole	Apicole
Le Kef Ouest	2326	49000	7000	488
Le Kef Est	520	18525	5000	398
Dahmani	2246	38000	2000	1593
Nebeur	4924	35099	2000	2136
Sakiet S Youssef	545	24687	0	593
Tajerouine	1218	23538	1000	1043
Kalaât Sénan	443	30234	2000	992
Kalaât Khasba	190	13901	0	695
Djérisa	162	7300	2000	210
Le Ksour	1120	41700	0	609
Sers	4653	32987	2000	601
Total gouvernorat	18347	314971	23000	9358

Source : CRDA du Kef 2015 / * Les caprins ne dépassent pas en moyenne presque toujours 10% des ovins

Annexe : Importance du marché mondial des amandes

Pour l'amande, le marché mondial a connue une expansion importante durant ces dernières années. La consommation mondiale s'est accrue en moyenne de 12% par an durant les cinq dernières années alors que le prix a triplé en 10 ans.

Le marché mondial est dominé par l'USA dans la région du Californie avec une production de l'ordre de 1 million de tonnes, soit 84% de la production mondiale¹¹⁸. Elle devance l'Australie (70.000 tonnes) et l'Europe (65.000 tonnes). Aux États-Unis, l'industrie de l'amande, en pleine croissance, génère 3 milliards de dollars contre 740 millions dix ans plus tôt. Si un tiers de la récolte reste sur le sol américain, 38% est exportée vers l'Asie, essentiellement en Chine, en Inde et en Corée du Sud qui connaissent une poussée de la demande. L'Asie, principalement la Chine, l'Inde, la Corée du Sud et le Japon, est le demandeur mondial le plus indiqué en amande dont les habitudes de consommation évoluent en même temps que le niveau de vie et pour qui le fruit représente une bonne alternative au problème du diabète.

Conscients de la situation, les producteurs californiens ont décidé d'augmenter leurs surfaces de production de 15.000 acres (6000 hectares environ) d'une année sur l'autre. L'État compte actuellement 800.000 acres d'amandiers (324.000 hectares).

La Chine s'est même essayée à la production pour satisfaire sa demande locale en se plaçant dans un programme de culture d'amande, mais le résultat n'est pas encore probant du fait que l'amandier est une culture très fragile qui ne convient pas au climat chinois. En effet, l'amandier se développe sur les terrains ensoleillés ; il supporte très bien la sécheresse mais doit être protégé des gelées.

L'amande est la noix la plus utilisée dans le lancement de nouveaux produits alimentaires à travers le monde. Durant 2011, sur plus de 80.000 nouveaux produits commercialisés à travers le monde dans le secteur des biens alimentaires de grande consommation, plus de 1.800 contenaient des amandes. La même année, cette noix comptait pour plus d'un tiers de l'utilisation totale de noix dans les produits alimentaires lancés. Elle est par exemple utilisée dans les pâtisseries, les produits de boulangerie, les céréales, les chocolats et les glaces.

¹¹⁸ On produit 1,240 millions de tonnes d'amande annuellement dans le monde, avec un pic de 2 millions de tonnes en 2006.

Première noix du secteur au monde, devant les cacahuètes, les noisettes, les pistaches et autres noix de cajou, de pécan ou de macadamia, l'amande doit son succès à sa teneur élevée en protéines, en fibres et en vitamines.

La Tunisie est placée septième producteur mondial d'amande avec environ 50.000 tonnes, soit 2 à 3% de la production mondiale. C'est aussi le cinquième producteur en Méditerranée, derrière l'Espagne (210.000 tonnes, 12% de la production mondiale), la Syrie (120.000), l'Italie (118.000) et le Maroc (70.000).

Production mondiale d'amandes en tonnes.

Pays	Qté (1000 T)	%
Monde	1713	100%
Méditerranée	798	47%
États-Unis	716	42%
Espagne	210	12%
Syrie	120	7%
Italie	118	7%
Iran	109	6%
Maroc	71	4%
Tunisie	57	3%
Grèce	47	3%
Algérie	45	3%
Turquie	45	3%
Liban	28	2%
Chine	25	1%
Lybie	24	1%
Autres	86	6,1%

Source : FAOSTAT (2007)

La Tunisie a de larges possibilités pour renforcer son quota de production en jouant sur l'extension des superficies cultivées, mais aussi en optant à des variétés à saveur particulière favorable à la chocolaterie et confiserie, sachant que le géant américain produit de l'amande douce, très utilisée dans l'industrie agro-alimentaire autre que la chocolaterie. Les variétés tunisiennes d'amandes, principalement cultivées dans la région de Sfax, sont les Achaak, Ksontini, Mazzetto et Zaaf. Elles sont bien adaptées au climat semi-aride de la Tunisie et sont particulièrement favorables à la plupart des régions du pays particulièrement le Sud du Kef. La filière amande dans le gouvernorat du Kef est appelée à faire face à l'expansion de la demande mondiale et la flambé des cours mondiaux de ce denrée en valorisant les conditions édaphiques (sols, eau, climat) nettement bien favorables dans le secteur Sud-ouest.

En ce qui concerne l'huile d'olive, bien qu'elle ne contribue qu'à environ 3% du marché mondial, cette denrée alimentaire fait l'objet d'un intérêt croissant de la part de nouveaux pays, notamment grâce aux résultats des recherches scientifiques qui confirment les caractéristiques positives de cet « or liquide » et sa place fondamentale dans la diète méditerranéenne. Cet intérêt se traduit par une transformation de la structure de la production et une concurrence plus forte entre les pays producteurs : derrière le géant espagnol et les producteurs traditionnels se trouvent désormais de nouveaux pays, producteurs de dernière génération qui recherchent une rentabilité maximum. L'évolution parallèle des circuits commerciaux d'approvisionnement reflète

également un changement profond de la structure du marché mondial. La Tunisie et les régions frontalières en particulier ont de larges possibilités pour développer cette activité surtout qu'elle convient bien à un éventail de sols et de conditions édaphiques dans le pays.

Annexe : Les tendances futures de l'industrie tunisienne

i. Le contexte général et sectoriel

L'entrée en vigueur de l'accord de libre-échange avec l'Union Européenne, en janvier 2008, ouvre la voie à de nombreuses opportunités de développement pour l'industrie tunisienne mais également à des enjeux forts de compétitivité. Ces opportunités sont d'autant plus réelles que la Tunisie se situe parmi les économies performantes et compétitives de la rive Sud de la Méditerranée, bénéficiant de classements exemplaires selon l'indice de compétitivité établi par le Forum Economique Mondial de Davos : 36ème pays au niveau du classement mondial, devançant ainsi près de vingt pays de la zone Euro, et ce malgré la récession dont passe l'économie nationale depuis la révolution du janvier 2011.

Le développement de l'industrie tunisienne est remarquable. Il est principalement dû à la mise en œuvre d'un programme national de mise à niveau, pionnier dans la région, et au renforcement permanent du partenariat stratégique établi avec l'Europe dès les années 1970

Le programme de mise à niveau, lancé en 1995, consiste à appuyer les entreprises tunisiennes dans une démarche de modernisation de leurs équipements, de leurs ressources et de leur mode de management. Il a entraîné une amélioration substantielle de la compétitivité de l'entreprise tunisienne.

Résultat direct de cette amélioration, les exportations industrielles ont quadruplé entre 1996 et 2007 et représentent actuellement 84% des exportations nationales contre 40% en 1995.

L'Union Européenne constitue à la fois le premier marché et le premier partenaire industriel de la Tunisie. Les premiers partenaires économiques de la Tunisie sont européens (France, Italie, Allemagne). Plus de 80% des exportations industrielles concernent ce marché et plus de 2200 entreprises industrielles à participation européenne opèrent en Tunisie, le plus grand nombre dans la région Sud MEDA. Les exportations vers les pays de l'Union Européenne connaissent une croissance annuelle de plus de 10% depuis 1996.

ii. Trois branches piliers de l'industrie tunisienne

Malgré la diversité du tissu industriel tunisien, trois secteurs constituent les locomotives des exportations industrielles nationales : les industries textile & habillement et cuir & chaussures, les industries agroalimentaires et enfin les industries mécaniques, électriques et électroniques. Ces trois secteurs piliers, générant plus de 1 milliard de dinars d'exportations chacun, représentent 76% des entreprises industrielles, 87% des exportations, près de 62% des investissements directs étrangers et plus de 83% des emplois. Les exportations de ces secteurs piliers ont connu ces dernières années des dynamiques différentes impactées par les évolutions du marché international, devenues de plus en plus concurrentiel.

Tableau 46: Exportations des branches industrielles

Branches industrielles	Exportations par branche industrielle	Emploi par branche industrielle
Agroalimentaire	11%	13%
Matériaux de construction, céramique et Verre	2%	6%

Mécanique et métallurgique	8%	7%
Electrique, électronique et électroménager	25%	13%
Textile et habillement	37%	44%
Cuir et chaussures	6%	6%
Chimie (hors plastique)	8%	5%
Bois, liège et ameublement	0,4%	2,0%
Divers	3%	4%

Source : API (2007)

* Industries Textile et habillement, Cuir et chaussures :

Après une période de fléchissement, le secteur des textiles & habillement et cuir & chaussures reprend une croissance de plus de 16% en enregistrant plus de 6 milliards de dinars d'exportations en 2007 contre 5,2 milliards de dinars en 2006. En évoluant progressivement de la simple sous-traitance à la co-traitance et au produit fini complet, l'industrie tunisienne des textiles, 5ème fournisseur de l'Union Européenne, a su répondre aux défis du démantèlement en 2005 de l'accord multifibres.

Les tissus industriels de ces secteurs sont majoritairement constitués d'entreprises totalement exportatrices (plus de 1700 entreprises dans l'industrie textile et plus de 200 entreprises dans l'industrie des cuirs & chaussures).

Les branches de confection et de bonneterie concentrent respectivement plus de 1500 et 200 entreprises du secteur des textiles et constituent plus de 70% des exportations textiles. Dans le secteur des cuirs et chaussures, l'activité majeure demeure les chaussures et tiges (plus de 220 entreprises sur un total de 300 entreprises).

* Industries agroalimentaires :

La production du secteur a atteint en 2007 la valeur de 8,9 milliards de dinars contre 8,2 milliards de dinars en 2006. La croissance de ce secteur est tirée par des produits agroalimentaires phares, une constante mise à niveau des filières et un fort développement sur les marchés limitrophes. Les exportations du secteur agroalimentaire ont triplé de 2002 à 2007, passant de 557 millions de dinars à 1616 millions de dinars.

Le secteur agroalimentaire compte plus de 1000 entreprises, employant plus de 10 personnes dont 156 entreprises totalement exportatrices et 104 entreprises à participation étrangère. Les activités des huiles et corps gras, des céréales et de l'entreposage frigorifique concentrent près de 70% des entreprises du secteur.

* Industries mécaniques, électriques et électroniques :

Les industries mécaniques, électriques et électroniques (IME) représentent plus de 30% des exportations industrielles en 2007. Leurs exportations sont en plein essor depuis 1995 et ont connu une croissance à un rythme de plus de 20% par an au cours des 5 dernières années.

La valeur ajoutée locale a remarquablement progressé, ainsi que l'attestent l'existence de centres de recherche-développement en extension des activités de production, de services logistiques émergents et d'activités de design logiciel des cartes électroniques.

Plusieurs enseignes de premier plan sont implantées en Tunisie et ont attiré en Tunisie leurs réseaux de sous-traitants, ce qui a fortement favorisé l'intégration du secteur.

Par ailleurs, le développement des activités de composants automobiles et aéronautiques au cours des dernières années a connu une évolution spectaculaire. Plus de 200 entreprises opèrent en Tunisie en 2007, dont 150 sont totalement exportatrices et 140 en partenariat (116 multinationales dans l'activité des composants automobiles et 24 dans l'activité des composants aéronautiques). Les exportations des composants automobiles et aéronautiques ont été

multipliées par 5 au cours des 10 dernières années et atteignent à ce jour plus de 1,8 milliard de DT. En moyenne, 10 créations d'entreprises par an sont enregistrées pour ces secteurs.

iii. Les technologies de l'information et de la communication et outsourcing : Un secteur d'appui porteur

Outre les 3 secteurs piliers de l'export national, l'orientation nationale est d'adjoindre un quatrième pilier constitué des secteurs des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) et du Business Process Outsourcing (BPO). Les exportations actuelles de ces secteurs demeurent assez faibles malgré les potentialités et les atouts reconnus de la Tunisie. La Tunisie occupe en effet une position de leadership régional dans le secteur des TIC à l'instar des classements internationaux du forum économique mondial de Davos en matière des TIC (1ère en Afrique, 3ème dans le monde arabe et 35ème dans le monde selon le classement Network Readiness Index). Ce secteur représente par ailleurs près de 8% du PIB en 2007 et emploie plus de 6000 personnes en 2007.

Les exportations de ce secteur ont atteint près de 50 Millions de dinars. L'exigüité du marché local actuel, provenant essentiellement du secteur public et la faible taille des sociétés de services informatiques tunisiennes demeurent des freins au développement du secteur.

Le secteur d'outsourcing (Business Process Outsourcing) est constitué majoritairement de centres d'appels de niveau de technicité intermédiaire (de niveau 1 et 2 essentiellement). Le bilan des 8 premiers mois de l'année 2008 montre que les centres d'appels ont atteint le nombre de 185 centres employant 16000 diplômés de l'enseignement supérieur contre seulement 127 centres et 10 600 postes d'emplois durant la même période de l'année dernière.

De nouvelles activités couplant voix et traitement des données émergent à l'instar des centres de support technique, des back office comptables et financiers, des back-office d'outsourcing RH ou encore des centres de service pour la gestion contractuelle de la relation client.

Annexe : Encadré

Où sont les métaux?

Suite à la fermeture successive des mines métalliques (Hammam Zriba et Hammam Jedidi, de Fej Hassene et El Akhouat en 1992 ; de Bougrine, Boujaber et Fej El Adoum en 2005), l'exploitation des métaux en Tunisie passe par une période de crise, qui en l'absence de nouvelles découvertes va conduire probablement à la mise en veilleuse du secteur des mines métalliques. Une relance de l'exploration peut s'appuyer sur des modèles de prospection issus de la recherche scientifique.

Nous savons aujourd'hui que le « le basinal brines model » est le plus approprié pour la Tunisie. Ce modèle a fonctionné principalement au Miocène suite à la collision Afrique-Europe. Une telle collision aurait généré la circulation souterraine d'énormes masses de fluides hydrothermaux à l'échelle de toute la Tunisie du Centre-Nord.

Dans ce modèle, si on se limite à la seule zone des Diapirs, centrée sur la région du Kef, à superficie minimale de 10000 km² et si on admet l'épaisseur originelle de la série sédimentaire à seulement 6000 m, ce sont environ de 60 000 km³ de sédiments décompactés, qui auraient livré lors de leur compaction progressive un volume d'eau de l'ordre de 40 000 km³. De plus une quantité importante d'eau météorique estimée à 40 000 km³ peut s'infiltrer dans le système à partir de la zone des Nappes ou de la Tunisie centrale.

Si le quart de l'ensemble de ces masses d'eaux 20 000 km³ (soit 2104 milliards de tonnes) peut migrer latéralement vers les pièges des minéralisations, et si on estime à seulement 10 ppm/litre d'eau la quantité de Pb-Zn déplacée par ces eaux, alors ce sont environ 200 Mt de Pb-Zn susceptibles d'être précipités dans des zones pièges.

Ce chiffre est énorme et il est très supérieur au tonnage exploité dans la région (5 MT), d'où de grands espoirs pour la découverte de nouveaux gisements. Celui de Bougrine a été un bon exemple, avec des ressources in situ de 700 000 tonnes Pb-Zn, exploitées jusqu'à fin 2005.

Les données géologiques disponibles suggèrent fortement la présence dans le sous-sol tunisien de plusieurs autres « petit Bougrine ». A raison de 2800\$ la tonne de Zn et 3700\$ la tonne de Pb, une récupération de 80% et une stabilité du marché durant une période d'exploitation de 10 ans, la valeur marchande d'un gisement de la taille de Bougrine vaut aujourd'hui (26/10/2007) 1,6 milliards de \$ soit 2 milliards de dinars. De cette somme il faut évidemment soustraire les frais d'exploration, d'exploitation et de traitement.

La « petite somme » restante est énorme si on la compare au PNB annuel de la Tunisie.

Vue le boom actuel des prix des métaux et d'une façon générale de toutes les matières premières minérales (avec pour plusieurs d'entre-elles dépassement des records historiques), il devient alors plus qu'urgent de concentrer les efforts de tous afin d'aboutir à un schéma stratégique d'exploration et d'exploitation dans le domaine des mines métalliques.

Selon une étude portant sur les substances utiles dans le gouvernorat du Kef, élaborée par l'Office National des Mines, il existe un potentiel en roches industrielles et matériaux de carrière susceptibles d'être exploités¹¹⁹

¹¹⁹ Source : INM.

Annexe : Caractéristiques des sites des substances utiles

Substance utile	Site	Localisation	Atouts
Pierres marbrières	Djbel Mdeina	Situé à 10 km au sud de la ville de Dahmani	<ul style="list-style-type: none"> - Proximité de la voie ferroviaire, électricité, eau et routes - Calcaires servant pour les revêtements muraux - Réserves énormes (surface du plateau de 50 km², épaisseur de 25 m)
	Djbel Ebba	Aux environs immédiats de la ville de Dahmani,	<ul style="list-style-type: none"> - Proximité de la voie ferroviaire, électricité, eau et routes - Calcaires servant pour les revêtements muraux - Réserves de 1 millions m³ (blocs de 12 m³)
	El Ksour	Situé à 7 km au nord-est de la ville el Ksour	- Utilisation dans le revêtement mural des bâtiments et dans la fabrication des balustres, des rostres ...
	Koudiat Tajra	Sur la RN5 vers S.Sidi Youssef à 2 km de la RN17	<ul style="list-style-type: none"> - Proximité de la route (RN5) - Réserves de bonne qualité - Exploitation utilisant peu de moyens (coupes horizontales déjà effectuées naturellement)
	Kef Berda et Djebel El Houdh	Entre Tajerouine et Dhamani	<ul style="list-style-type: none"> - Réserves sur 10 ha avec une épaisseur de 50 m - Qualité de Berda assez intéressantes
	Petit Jrisa (El Gorja)	Ecentrique par rapport à la RN17, accessible via une piste accidentée sur 4 km.	<ul style="list-style-type: none"> - Conditions de gisement médiocres - Source de graviers de bonne qualité à la fabrication de carrelage, béton, ...
Granulats	Djebel Ressay et Ballouta	Aux environs de l'ancienne mine Touiref.	<ul style="list-style-type: none"> - Accessible à partir de plusieurs sites déjà aménagés pour l'exploitation de l'ex-mine de Touiref - Calcaires riches en silice - Utiles dans la fondation et les bases de chaussées ...
	Djebel Slata	situé à 10 km aux environs de la ville de Tajerouine. Accès à partir de la RN18	<ul style="list-style-type: none"> - Roches à utilisation esthétique (ornementation des façades...) - Volume exploitable approximatif de 60 millions de m³.
	Zag, Tir et Om Hadhoud	Situés à quelques km au sud de la ville du Kef. Accessibles à partir de la RN5.	- Utilisables en sidérurgie et en fonderie, fabrication des réfractaires basique, industrie du verre et des isolants, charges en peintures, papiers et plastiques, ... en gariculture, les dolomies sont utilisées dans le traitement des sols acides.

Sable	Aïn Jezza	Situé au nord-est à 9 km de la ville de Tajerouine	- Utilisable dans la fabrication du verre creux - gisement nécessite des analyses approfondies
	Kodiat Soltane	Situé au sud à 8 km de la ville du Kef	- Utilisables dans : la céramique, en fonderie, en briquetterie, décapage des surfaces, liants hydrauliques, abrasifs,
	Abida	Se localise au nord de la ville de Dahmani (Bled Abida). Accessible par la RN12	- Potentiel moyen en silice. Utilisation en génie civil
Argiles	Nasr Houas	Situé à 4 km au Nord de la ville de Tajerouine juste à côté de la RN17	- Production des carreaux de revêtement (faïence, grès, tuiles,...)
	Argiles de Sidi Amor Ben Salem	Se localise au nord-est du village sidi Amor Ben Salem à 10 km de la ville de Tajerouine	- Utilisés dans la fabrication des produits rouges.
	Zouarine (Kodiat Hriga)	Situé au sud du gouvernorat. Accessible à partir de la RN18 ou la RL725 à partir de la RN12.	- Desservie par une voie ferroviaire, électricité, routes etc.
Gypse	Dadabib et Ben Gasseur	Situé à 7 km au sud-ouest de la ville du Kef. Accessible par la route El Kef-Hammam Mellègue	- Fabrication de plâtre, retardateur de prise de ciment, Moulage de pièces en porcelaine, prothèse dentaire, correction des sols déficitaires en soufre
	Kalaât Zarga	Localisé au sud-ouest à 10 km environ de Tajerouine	- Fabrication de plâtre, retardateur de prise de ciment, Moulage de pièces en porcelaine, prothèse dentaire, correction des sols déficitaires en soufre
	Eneb Lazrag	Situé à 20 km de la ville du Kef. Accessible par la RN5 au niveau d'oued Garsa.	- Proximité de la voie ferroviaire, électricité, eau et routes - Calcaires servant pour les revêtements ruraux - Réserves énormes (surface du plateau de 50 km ² , épaisseur de 25 m)

Source : ONM 2009

Annexe : Les permis de recherche en vigueur et les résultats obtenus

Titulaire du permis	Matière	Nom du permis	Année de création	Date de fin de validité	Investiss. (1000 DT)	Résultats obtenus
SEM	Plomb / Zinc / Bartine	Kabbouche	2012	2015	290	-
EIABM		Dj. Boujabeur	2006	2015	1850	- Forage de plus de 15000 m - Réserves certaines : 5 millions de T à 4,58% de plomb et zinc, 9,86% de baritine et 4,6% de fluorine. - Réserves incertaines : 4 millions de T à 2,98% de plomb, zinc et fluorine.
TMS		Kodiat Koucha	2006	2012	230	-
		Sakiet	2006	2012	222	-
	Sidi Saleh	2007	2013	158	-	
Celamin/TMS	Phosphate minéral	Bir Afou	2010	2013	1100	- Forage de 5500 m - Etude de traitement des minéraux - Etude de prefaisabilité - Réserves préliminaires dans la limite de 29 millions de T de phosphate à 11% de P ₂ O ₅ - Démarrage du projet : 2016 - Production : 500 T/an - Prévu le transfert de phosphate vers le projet « Chketma » à Kasserine programmée en 2013, et ce après installation de l'infrastructure nécessaire.

A signaler aussi, dans le même sens, que l'entreprise australienne Celamin et la Société tunisienne des services miniers TMS ont été autorisées à valoriser les déchets de l'ex-mine Karn Halfaya. Les études de ces déchets ont montré que les quantités disponibles sont évaluées à 347 milles m³ à 4,34% de plomb et zin. Après les études de faisabilité, il est prévu que le projet démarrera en 2013.

Par ailleurs, les privilèges d'exploitation sont livrés actuellement à deux entreprises :

La société de Djebel Djérissa : privilège d'exploitation datant de 2011, avec une production de 30 milles tonnes de fer au niveau de Djebel Hamima. Le démarrage est prévu en 2013.

La société de gypse et dérivés : opérante à Sidi Saleh, privilège en 2008.

II. SDAD du gouvernorat du Kef

Annexe : Encadré, Historique du projet de Phosphate Sra Ouertène

En 2014, le projet de Phosphate de Sra Ouertane est remis au goût du jour par le nouveau gouvernement provisoire. Dans cet essai j'essaie de jeter la lumière sur un projet qui nous tient en haleine depuis 2008.

Selon le très sérieux institut de Géophysique Américain (United States Geological Survey : USGS), les réserves mondiales en phosphate économiquement exploitables s'élèveraient à seulement 15 milliards de Tonnes.

La question est : COMMENT se fait-il que le gisement de « Sra Ouertane » renferme 10 milliards de tonnes et à même le sol? Un chiffre qui n'a jamais été accrédité!

Une des explications de ce paradoxe, est que ce gisement est pour l'heure Inexploitable.

Dans ce qui suit, je relaterai, d'une façon chronologique, les divers événements qui marquèrent ce fameux gisement utilisé comme une « carotte » pour attirer des investisseurs étrangers.

2008 : Lancement d'un Appel d'Offres International

En 2008, un premier Appel d'Offres International fut lancé par le ministère de l'Industrie, ayant pour objet « La Réalisation d'une Plateforme Chimique Basée sur l'Exploitation de la Mine de Phosphate de Sra Ouertane ».

Au début de cette même année, une révolte éclata au bassin minier de Gafsa, qui fut réprimée violemment causant la mort de plusieurs personnes et des dizaines d'arrestations.

La reprise des activités minières de ce gisement était alors justifiée par la hausse des prix du minerai.

Les Résultats de l'Appel d'Offres

Selon la revue spécialisée « INDUSTRIAL MINERALS » qui fait autorité, on peut dresser la chronologie suivante :

Aout 2009 : l'Inde participe à l'Appel d'Offres pour le phosphate tunisien.

L'entreprise indienne National Mineral Development Company (NMDC) annonça son intention de soumettre une offre pour l'exploitation du gisement de phosphate de Sra Ouertane.

Ce groupe indien cible une production annuelle de 5 millions de Tonnes de phosphate dans le projet de Sra Ouertane.

Aout 2009 : La compagnie brésilienne Vale convoite le phosphate tunisien. Vale entre en lice dans la course avec des sociétés asiatiques pour la production de 5 millions Tonne/an.

Mai 2011 : Réouverture de la mine de phosphate Sra Ouertane

L'annonce du gouvernement provisoire de rouvrir la mine de phosphate de Sra Ouertane, fut évidemment favorablement accueillie par les citoyens de la région du Kef, une des régions les plus frappées par le chômage.

Selon le gouvernement : « ...Ce projet dont le coût est estimé à environ 15 millions TND devrait générer 2 000 emplois... ».

Février 2012 : Le nouveau gouvernement provisoire annonce « ...le parachèvement des études techniques sur l'exploitation des gisements de phosphate à Sra Ouertane... »

La Société d'Etudes d'Exploitation du Phosphate de Sra Ouertane est créée la même année.

Sa mission première est la quête d'investisseurs étrangers.

D'après les études préliminaires, le gisement renfermerait des réserves estimées à plus de 10 milliards de Tonnes de phosphate à ciel ouvert, ce qui réduit, considérablement, les coûts d'exploitation, un souci majeur pour les investisseurs.

Malgré cela les coûts du projet passent de 15 millions TND en 2011 à 4 milliards TND en 2012, soit 200 fois plus chers sans aucune raison apparente.

Mai 2012 : Le Projet du Phosphate de Sra Ouertane est relancé.

Le nouveau gouvernement provisoire annonce le démarrage de production d'acide phosphorique en juin 2012 par une entreprise indienne.

Une joint venture Tuniso-Indienne fut lancée, ciblant la production de 360 000 Tonne/an d'acide phosphorique.

Une compagnie Tunis-Indienne est créée : Tunisian Indian Fertilizers (Tifert).

Février 2013 : Un Séminaire International sur Les Phosphates

Le ministère de l'Industrie annonce lors de ce séminaire ayant pour thème « La maîtrise des techniques d'extraction de l'uranium et les métaux rares à partir du phosphate » : «... Avec le gisement de Sra Ouertane une nouvelle étape commencera dans l'optimisation des ressources...» défend le ministre provisoire de l'industrie.

Des experts de plusieurs pays et d'institutions nationales et internationales, sont venus pour un échange d'expériences menées dans plusieurs pays pour l'exploitation du phosphate.

CHANGEMENT DE TACTIQUE : ON SE TOURNE VERS LES MÉTAUX LOURDS CONTENUS DANS LE MINÉRAIS : URANIUM, CADMIUM, THORIUM... POUR INTÉRESSER LES INVESTISSEURS.

Février 2014 : Séance de Travail sur le Projet de Sra Ouertane

Une séance de travail ministérielle, consacrée à l'examen de faisabilité du projet de Sra Ouertane, est tenue.

Le nouveau gouvernement provisoire de Technocrates relance, encore une fois, le projet.

A l'issue de la séance, fut approuvée la démarche proposée par la Société d'Études pour l'Exploitation du Phosphate de Sra Ouertane, et relative à la relance de l'étude de faisabilité du projet.

Le groupe de travail a cette fois appelé à faire participer les bureaux d'études tunisiens à l'élaboration de cette étude.

Des millions de dinars furent ainsi gaspillés pour rien.

Les Tergiversations du Qatar : Le Sauveur Conjecturel

Mai 2013 : « Le Qatar intéressé plus que jamais par le gisement stratégique de phosphates à Sra Ouertane ». Lors de sa visite au Qatar, le premier ministre provisoire s'est entretenu avec le nouvel émir, fin homme d'affaires, sur plusieurs thèmes, entre autres sur le gisement de phosphate à Sra Ouertane.

Juillet 2012 : Le Qatar et la Tunisie signèrent un Mutual Agreement (Mémorandum d'Entente) pour mettre à jour l'étude de faisabilité du projet.

D'après des sources gouvernementales : « ... Cette concession est stratégique pour la Tunisie puisqu'elle dispose d'une réserve évaluée à 10 milliards de Tonnes.... »

A rappeler, que cette concession a déjà fait l'objet d'un Appel d'Offres International en 2008. Deux multinationales étaient en lice à l'époque, l'une indienne (NMDC) et l'autre brésilienne (Vale) avant qu'elles ne se retirent.

...RIEN DE MYSTÉRIEUX, LE PROJET A ÉTÉ JUGÉ NON RENTABLE...

Septembre 2013 : « Le Qatar se désintéresse du projet de Sra Ouertane. »

Coup de théâtre : Trois mois plus tard, les autorités Qataries auraient finalement décidé de ne plus investir dans le projet.

Le Qatar, qui avait pourtant signé bon nombre de conventions avec l'Etat tunisien pour diverses intentions d'investir en Tunisie, aurait exigé, paraît-il, de l'État tunisien que ledit projet, dont l'investissement avait été estimé à quelque 3 Milliards TND, lui soit accordé de gré à gré surtout qu'il se chargerait de toutes les études du projet : Une condition impossible.

L'État tunisien aurait répondu que le recours à l'Appel d'Offres International est impératif, au risque de transgresser les lois du commerce international, et les réglementations de l'Organisation Mondiale du Commerce (OMC), tout en soulignant que le cahier des charges exige de fait du bénéficiaire de la concession, de rembourser tous les frais des études.

LE QATAR AURAIT-IL COMPRIS QUE LE PROJET N'ÉTAIT PAS RENTABLE, EN EXIGEANT DES CONDITIONS IMPOSSIBLES ET AINSI TIRER SON ÉPINGLE DU JEU !

USGS : Une Pénurie de Phosphates vers l'an 2100 !

L'Institut de Géophysique Américain (USGS), estime les réserves mondiales en phosphate ÉCONOMIQUEMENT EXPLOITABLES à environ 15 Milliards de Tonnes.

Ce chiffre conduit certains observateurs à s'inquiéter d'une possible pénurie dans les décennies à venir, puisque, à la cadence actuelle de production annuelle mondiale, les réserves pourraient satisfaire la demande pendant seulement 90 ans !

Cependant, selon un expert, ces données, qui sont soumises volontairement par les pays et les industriels, n'ont pas été remises à jour récemment, et l'USGS sous-estime les réserves.

De toutes façons, pour assurer leur sécurité d'approvisionnement, certains pays et grands groupes industriels investissent dans les zones les plus riches en ce minerai, notamment le bassin méditerranéen.

Les USA concluent un accord commercial préférentiel avec le Maroc, entré en vigueur en 2006.

Prix du Phosphate : Au plus Bas... Baisse jusqu'en 2025

Depuis Septembre 2013, les prix du phosphate enregistrèrent une régression de 40%.

Une récente analyse de la Banque Mondiale prévoit que cette tendance baissière continuera jusqu'en 2025 ! Le prix actuel du phosphate, 100 USD / TONNE, est au plus bas depuis 4 ans. La Banque Mondiale prévoit des prix à la baisse jusqu'en 2025 : 70 USD / TONNE.

La Banque Mondiale invoque des facteurs technologiques et une progression soutenue de la production mondiale en phosphates qui proviendrait du Maroc et de la Chine, qui dominent le marché et possèdent plus de 80% des réserves mondiales.

Les investisseurs le savent...le Qatar aussi...c'est un projet dont l'avenir est en pointillé...

Uranium : l'Or de Demain ?

Tous les gisements de phosphate contiennent de l'uranium et d'autres métaux lourds, le gisement de Sra Ouertane se distinguerait, d'après une étude tunisienne, par sa teneur particulièrement élevée : 100 ppm – 150 ppm. (ppm : partie par million).

Source: International Atomic Energy Agency, Safety Reports series No. 78, Radiation Protection And Management of NORM Residues in the Phosphate Industry (2013).

Il est à rappeler que les réserves tunisiennes en phosphate exploitable sont estimées à seulement 100 millions de Tonnes au lieu des 10 milliards annoncés.

Seulement, sur le marché spot, l'uranium se négocie actuellement à 90 USD / KG. Un prix excessivement bas qui ne peut que rebondir.

Des spécialistes canadiens affirment que les prix de l'uranium augmenteront drastiquement en 2015 ainsi que dans l'avenir : « ... Nous prévoyons des prix 4 – 6 fois supérieurs dans les années à venir ... » assènent-ils.

Si cette déclaration est avérée, on atteindrait alors 330 USD / KG – 550 USD / KG. Les producteurs d'uranium pourraient se frotter les mains !

Mais au vu des prix actuels de marché de ce métal, les coûts pour acquérir et exploiter de nouveaux centres de production d'uranium sont prohibitifs.

Lorsqu'on ajoute les coûts d'explorations et de développement, les prix de revient d'uranium se situe entre 220 USD / KG – 260 USD / KG, soit le triple du cours actuel (90 USD / KG).

C'est alors que le gisement de Sra Ouertane serait attrayant pour les investisseurs. Mais il faut être patient !

Annexe : Qualité des nappes phréatiques dans le gouvernorat du Kef

Nappe	Salinité	Nitrates
Plaine du Kef	Caractérisée par des zones à salinité forte au Centre et au Sud Ouest de la plaine	Teneur assez élevée et variable suivant les saisons et les années due à l'utilisation des produits fertilisants en années pluvieuses
Bled Charène	Caractérisée par une eau de bonne qualité inférieure à 2 g/l reflétant la nature lithologique du réservoir sable argileux	Moins chargée en nitrate que celle de la plaine du Kef. La teneur est variable en fonction de l'utilisation des produits fertilisants en années pluvieuses
Sers	Caractérisée par une eau de bonne qualité reflétant la nature lithologique des reliefs constituants le bassin versant	Teneur assez élevée et variable suivant les saisons et les années due à l'utilisation des produits fertilisants en années pluvieuses. En 2003, cette teneur a varié de 28,5 à 219 mg/l
Zouarine	Bonne qualité	Teneur moyennement élevée et variable suivant les saisons et les années due à l'utilisation des produits fertilisants en années pluvieuses. En 2003, cette teneur a varié de 0,62 à 122 mg/l
Sra Ouertaine	Bonne qualité	La teneur en nitrates est plus élevée que la norme de potabilité.
Ouled Boughanem		La teneur en nitrates reste dans la norme de potabilité. Le maximum observé est de l'ordre de 63 mg/l.
Bled Abida	Bonne qualité	La teneur en nitrates est élevée au Nord Ouest de la plaine (Ramliia) et moyennement chargée au Sud Est. Cette teneur est variable en fonction de l'utilisation des produits fertilisants en années pluvieuses
Les petites structures		La teneur est plus élevée en années pluvieuses et varie de 47 à 130 mg/l.
Kalâat Khasba	Appelée fossé d'effondrement, la nature lithologique du réservoir est formée par des graviers, sables et argiles donnant une qualité d'eau variable mais toujours inférieure à 3,5 g/l	La teneur en nitrates reste toujours dans la norme de potabilité.

Source : DRE, 2005

Annexe : Les centres de formation professionnelle dans le gouvernorat du Kef (secteur public)

Spécialités	CFP du Kef	CFP de Dahmani	CSFMA du Kef*	CFP de Sers	CFJFR de Sers**
Bijouterie traditionnelle					X
Broderie					X
Petite agriculture potagère					X
Habillement textile	X				X
Coiffure esthétique	X			X	
Menuiserie mobilier	X			X	
Menuiserie aluminium	X			X	
Mécanique voitures légères	X		X		
Electricité auto	X				
Soudure par arc électrique	X		X		
Spécialités diverses	X				
Couture rideaux	X				
Entretien des systèmes mécaniques			X		
Entretien industriel			X	X	

Mécanicien			X		
Tôlerie			X		
Mécanique de traction			X		
Industrie mécanique		X			
Automatisme et informatique industrielle		X			
Froids et conditionnement de l'air		X			
Electromécanique		X	X	X	
Electrique		X	X	X	
Plomberie		X			
Electrique industrielle		X			
Agroalimentaire (lait et dérivés)				X	

* Centre sectoriel de formation en machinisme agricole

** Centre de formation de la jeune fille rurale

Annexe : Espèce aromatique et médicinale

Délégations	Câprier	Lentisque	Romarin	Eucalyptus
Nebeur	78	1538	1856	2
Sers	116	0	2118	3
Kef-Est	0	0	726	3
Kef-Ouest	0	132	206	58
Essakia	0	176	1359	28
Dahmani	0	0	3223	21
Elkssour	0	0	1967	6
Tejrouine	20	0	3813	71
Jerissa	0	0	25	3
K. Khesba	0	0	563	0
K. Snen	0	0	2377	2
Total	214	1846	18233	197

Source : PREDD du gouvernorat du Kef (GIZ, 2014)

Annexe : Les zones d'intervention de l'AFA**a-Périmètres publics irrigués créés**

Périmètre irrigué	Superficie (ha)	Date du décret de création
Sidi Ahmed-Essaleh (K. Khessba)	290	21/04/1973
Nebeur (Nebeur)	396	27/12/1991
Sraouertène 10 (Elkssour)	33	25/12/1995
Ain-Kssiba (Elkssour)	30	25/12/1995
El-kfa (Tejerouine)	57	04/01/1996
Sraouertène 3 (Elkssour)	188	11/01/1996
Sraouertène 5 (Elkssour)	64	11/01/1996
Sraouertène 7 (Elkssour)	40	11/01/1996
Sidi Boumenjil (kef)	35	11/01/1996
Ain-Tricha (Sers)	104	11/01/1996
El-Houdh (Tejerouine)	50	11/01/1996
Essalssla (Tejerouine)	67	11/01/1996
Sidi Abdelbasset 1 (Tejerouine)	42	11/01/1996
Sidi Abdelbasset 2 (Tejerouine)	41	11/01/1996
Ain-Zergua (Jerissa)	55	30/06/2009
K. Khessba SKD13 (K. Khessba)	133	25/06/2002
K. Khessba SKD18 (K. Khessba)	58	25/06/2002
Bou-Abdalah (Nebeur)	63	04/02/2003
Jezza (Tejerouine)	55	14/05/2002
Ain Babouch (Tejerouine)	91	10/10/2000
Sidi Amor Ben Salem (Tejerouine)	47	10/10/2000
Hmima (k. Snène)	120	04/02/2003
Souari Abida (Dahmani)	110	10/10/2000
Bir Heddi (Sers)	60	04/02/2003
Om Elobrane (Kef-Est)	75	10/10/2000
Sidi-Khiar (Tejerouine)	774	05/04/2000
Sidi Ammar (Tejerouine)	74	31/08/1999
Elhoudh 5 (Tejerouine)	81	10/10/2000
Berouak (Dahmani)	81	14/05/2002
Ain Bidha (Kef-Est)	92	04/02/2003
Barrage Kassar (Essakia)	96	04/02/2003
Semana (Kef-Ouest)	175	14/06/2004
Dour Essnad (Kef-Ouest)	24	10/10/2000
Oued-Zergua (Sers)	73	04/02/2003
Zenfour (Elkssour)	60	14/05/2002
Fej Hjar- Sidi Messaoud (Kef-Ouest)	63	10/10/2000
Sahal Abida (Dahmani)	227	14/05/2002
Oued Souani (Kef-Ouest)	696	04/02/2003
Daffali (Sers-Elkssour)	133	03/01/2006
Ain Zallez (Dahmani)	107	03/01/2006
Sidi Ahmed Essaleh 5 (k. Khessba)	55	03/01/2006
Sidi Abdelbasset 3 (Tejerouine)	47	03/01/2006
Sidi Khiar (Nebeur)	47	03/01/2006
Jabra (K. Khessba)	188	05/02/2007
Mahassiss (Tejerouine)	40	05/02/2007
Touiref K9 (Nebeur)	30	02/02/2006
Sarrat	4498	29/12/2011

b-Aménagement de périmètres irrigués.

Périmètre irrigué	Superficie (ha)	Date de décision
Sidi Ahmed Essalah Skd1-skd2-skd3	245	02/12/1997
Sidi Ahmed Essalah Skd 9	45	04/10/2001
Sidi Ahmed Essalah Skd 5	55	21/01/2009
Sidi Ahmed Essalah Skd 13	133	19/02/2004
Sidi Ahmed Essalah Skd 18	58	19/02/2004
Nebeur	396	10/02/1994
Sidi Khiair	774	10/05/2002
Touiref K9	30	11/03/2009
Sraouertène 10	33	12/03/2001
Sraouertène 3	188	06/07/2000
Sraouertène 5	64	06/07/2000
Sraouertène 7	40	12/03/2001
Zenfour	60	27/01/2004
Daffali	133	30/12/2008
Oued-Zergua	73	11/03/2009
Bir Heddi	60	30/10/2007
Ain Tricha	104	06/07/2000
Souari Abida	110	19/02/2004
Berouak	81	19/02/2004
Sahal Abida	227	14/05/2004
Ain Zallaz	107	21/01/2009
Elhoudh	50	06/07/2000
Essalssala	67	14/04/2003
Sidi Abdelbasset 1	42	26/06/2000
Sidi Abdelbasset 2	41	28/06/2000
Jezza	55	27/01/2004
Ain Babaouch	91	19/12/2001
Sidi Amor Ben Salem	47	19/12/2001
Sidi Ammar	74	19/12/2001
El-houdh	81	19/12/2001
Sidi Abdelbasset 3	47	11/03/2009
Mahssiss	40	11/03/2009
Hmima	120	30/10/2007
Sidi Boumenjil	35	28/06/2000
Semana	175	14/11/2007
Fej-Sidi Messaoud	63	19/12/2001
Om El-Obrane	75	19/12/2001
Ain-Bidha	92	27/03/2006
Oued-Souani	696	03/02/2006
Dour Essnad	24	19/12/2001
Sidi Khiair	47	ND
Ain zergua	55	ND

c-Intervention de l'AFA dans les zones pluviales.

Région/Délégation	Superficie (ha)	Date de création
El-Houdh (Tejerouine)	2624	28/11/2003
Oued-Zena (Essakia)	213	10/06/2004
Oued-Souani (Nebeur)	801	21/11/2005
Barrage El-Khir (K. Snen)	565	16/06/2009
Elmahjouba (K. Snen)	913	16/06/2009
Eljaddara-Boufess (Kef-Est)	670	ND
Eharra (Nebeur)	1660	ND

Annexe : Pôle stratégique autour du phosphate de Sra Ouertène

Le phosphate de Sra Ouertène a soulevé une polémique qui n'a cessé de soulever les enjeux d'exploitation de cette mine riche en phosphate mais aussi en uranium. Uranium qui semblerait être l'enjeu de nombreuses puissances occidentales qui joueraient des coudes pour l'exploitation de ce qui pourrait être l'un des plus grands gisements d'uranium de la Tunisie. Si certains points restent encore dans le flou, cette mise au point semble nécessaire pour savoir où en est le pays et surtout comment il pourrait devenir un des principaux centres d'intérêt de la géopolitique mondiale.

Avec un potentiel de 5 à 10 milliards de tonnes de phosphate, la mine de Sra Ouertane attire toutes les convoitises des puissances étrangères. Un potentiel expliqué notamment grâce à la possibilité d'extraire du phosphate à partir de l'uranium. Un procédé récent qui date des années 70 et qui a permis à cette mine située dans le Sud-Est du gouvernorat du Kef de devenir un enjeu stratégique pour de nombreux pays.

Parmi ces pays qui misent beaucoup sur les mines de Sra Ouertane, on retrouve les Etats-Unis qui, dès 1984, signent un accord de prêt pour le financement des coûts de services pour le projet de transport de phosphate concentré de la région. Ont été engagés un montant de 400 millions de dollars, attribué à un cabinet d'ingénierie Jacobs Engineering, l'achat d'équipement mais aussi le financement de projet de développement autour de la mine. Finalement jugé peu rentable, le projet est tombé à l'eau.

En 2008, le journal Magregh Confidential rapportait dans ses colonnes l'intérêt grandissant de la France dans le projet d'alimentation en électricité de ce qui aurait pu être la première centrale nucléaire de Tunisie. Un intérêt jugé certes honnête par les analystes mais qui pourrait aussi permettre aux français de diversifier leur source d'approvisionnement en uranium. Greenpeace, au courant de cet accord, dénonçait d'ailleurs à ce propos un néo-colonialisme nucléaire de la part de la France qui s'assurerait l'exclusivité via des accords et des termes contractuels.

En 2009, un appel d'offres international a offert à d'autres puissances l'opportunité de s'implanter à Sra Ouertane pour l'exploitation d'une concession minière pendant 30 ans extensible à 50 ans. Australiens, indiens, chinois, brésiliens et britanniques se sont placés sur les starting-blocks mais le projet aurait été finalement abandonné (cf. Annexe ci haut pour plus de détail de l'historique du phosphate de Sra Ouertène est donné en annexe).

Annexe : Les dangers du phosphogypse

Le phosphogypse présente de nombreux impacts nuisibles sur l'environnement et la santé publique (cf. annexe 5 pour plus de détail). Pour se limiter uniquement au caractère radioactif des phosphogypses, les recherches ont montré que la radioactivité (surtout γ) est due à la

teneur en radium provenant de la décomposition naturelle de l'uranium (présent dans le minerai de phosphate). Kurandt donne des valeurs de radiation du phosphate naturel ainsi que des phosphogypses pour quelques pays dans le tableau 23¹²⁰.

Annexe : Les activités de phosphate dans le bassin minier de Gafsa

Dépôts stériles dans différents sites de la ville de Mélaoui (bassin minier de Gafsa)



Digue à boues à Mdhilla à gauche et à Kef Eddour à droite (bassin minier de Gafsa)



Annexe : Valeurs de radiation du phosphate naturel ainsi que des phosphogypses pour quelques pays

Provenance du phosphate	Radiation		
	pCi/g de phosphate	pCi/g de phosphogypse si le Ra reste à 100% dans le phosphogypse	pCi/g mesuré sur le phosphogypse
Floride	30-40	20-27	20
Maroc	30-45	20-30	31
Taïba	30	20	17
Togo	35	23	20
Kola	2-4	1,3-2,7	2
Gypse naturel	-	-	1

Source : Le Web.

¹²⁰ 1 pCi = 3.7 10⁻² becquerel, 1 becquerel = 1 désintégration par seconde.

Annexe : Les centres de formation professionnelle dans le gouvernorat du Kef (secteur public)

Spécialités	CFP du Kef	CFP de Dahmani	CSFMA du Kef*	CFP de Sers	CFJFR de Sers**
Bijouterie traditionnelle					X
Broderie					X
Petite agriculture potagère					X
Habillement textile	X				X
Coiffure esthétique	X			X	
Menuiserie mobilier	X			X	
Menuiserie aluminium	X			X	
Mécanique voitures légères	X		X		
Electricité auto	X				
Soudure par arc électrique	X		X		
Spécialités diverses	X				
Couture rideaux	X				
Entretien des systèmes mécaniques			X		
Entretien industriel			X	X	
Mécanicien			X		
Tôlerie			X		
Mécanique de traction			X		
Industrie mécanique		X			
Automatisme et informatique industrielle		X			
Froids et conditionnement de l'air		X			
Electromécanique		X	X	X	
Electricité		X	X	X	
Plomberie		X			
Electricité industrielle		X			
Agroalimentaire (lait et dérivés)				X	

* Centre sectoriel de formation en machinisme agricole

** Centre de formation de la jeune fille rurale

Annexe : Encadré : Extrait de la Constitution tunisienne (2014)**Chapitre VII - Le pouvoir local**

Article 131 : Le pouvoir local est fondé sur la décentralisation. La décentralisation est concrétisée par des collectivités locales comprenant des municipalités, des régions et des districts qui couvrent l'ensemble du territoire de la République conformément à un découpage déterminé par la loi. D'autres catégories spécifiques de collectivités locales peuvent être créées par la loi.

Article 132 : Les collectivités locales jouissent de la personnalité juridique et de l'autonomie financière et administrative. Elles gèrent les affaires locales conformément au principe de la libre administration.

Article 133 : Les collectivités locales sont dirigées par des Conseils élus. Les Conseils municipaux et régionaux sont élus au suffrage universel, libre, direct, secret, intègre et transparent. Les conseils de district sont élus par les membres des Conseils municipaux et régionaux. La loi électorale garantit la représentativité des jeunes au sein des Conseils des collectivités locales.

Article 134 : Les collectivités locales ont des compétences propres, des compétences qu'elles exercent conjointement avec l'autorité centrale et des compétences qui leur sont transférées par elle. Les compétences conjointes et les compétences transférées sont réparties conformément au principe de subsidiarité.

Les collectivités locales exercent le pouvoir réglementaire dans leurs domaines de compétences ; leurs actes à caractère réglementaire sont publiés dans un journal officiel des collectivités locales.

Article 135 : Les collectivités locales disposent de ressources propres et de ressources qui leur sont transférées par l'autorité centrale, ces ressources étant adaptées aux prérogatives qui leur sont attribuées par la loi. Toute création ou transfert de compétences de l'autorité centrale aux collectivités locales doit s'accompagner d'un transfert de ressources correspondant.

Le régime financier des collectivités locales est fixé par la loi.

Article 136 : L'autorité centrale fournit des ressources complémentaires aux collectivités locales, en application du principe de solidarité et suivant les modalités de la régulation et de l'adéquation.

Le pouvoir central œuvre à la création d'un équilibre entre les revenus et les charges locales.

Une part des revenus provenant de l'exploitation des ressources naturelles peut être consacrée à la promotion du développement régional sur l'ensemble du territoire national

Article 137 : Les collectivités locales gèrent leurs ressources de manière autonome, dans le cadre du budget qui leur est alloué, selon les règles de la bonne gouvernance et sous le contrôle de la justice financière.

Article 138 : Les collectivités locales sont soumises, pour ce qui est de la légalité de leurs actes, à un contrôle a posteriori.

Article 139 : Les collectivités locales adoptent les mécanismes de la démocratie participative et les principes de la gouvernance ouverte afin de garantir la plus large participation des citoyens et de la société civile à la préparation des projets de développement et d'aménagement du territoire et le suivi de leur exécution, conformément à la loi.

Article 140 : Les collectivités locales peuvent coopérer et créer des partenariats entre elles, en vue de réaliser des programmes ou accomplir des actions d'intérêt commun.

Les collectivités locales peuvent aussi établir des relations extérieures de partenariat et de coopération décentralisée. La loi définit les règles de coopération et de partenariat.

Article 141 : La Haute Assemblée des collectivités locales est une instance représentative des Conseils des collectivités locales. Le siège de la Haute Assemblée se situe en-dehors de la capitale. La Haute Assemblée des collectivités locales examine les questions relatives au développement et à l'équilibre entre les régions, et donne son avis sur les projets de lois relatifs à la planification, au budget et aux finances locales. Son Président peut être invité à assister aux délibérations de l'Assemblée des Représentants du Peuple.

La composition et les missions de la Haute Assemblée des collectivités locales sont fixées par la loi.

Article 142 : La justice administrative statue sur tous les litiges en matière de conflits de compétence entre les collectivités locales ou entre l'autorité centrale et les collectivités locales