

Table ronde économique du gouvernorat du Kef

Plan régional d'environnement et de développement durable du
gouvernorat du Kef

Diagnostic du secteur agricole

Elaboré par Prof. Moncef BEN-HAMMOUDA

Mars 2014

SOMMAIRE

	N° Page
TABLE DES ABREVIATIONS	
GENERALITES	
STRUCTURES PROFESSIONNELLES ET SYNDICALES	
CREDITS AGRICOLES	
CAISSE SPECIALE POUR LE DEVELOPPEMENT AGRICOLE	
DEVELOPPEMENT SYLVOPATORALE	
STRUCTURES FONCIERES	
INTERVENTION DE L'AGENCE FONCIERE AGRICOLE	
APPROVISIONNEMENTS & DISTRIBUTION DES CEREALES	
GESTION DES RESSOURCES EN EAU & SOLS	
PRODUCTION VEGETALE	
FORETS	
PRODUCTION ANIMALE	
VULGARISATION	
CONCLUSION	

TABLE DES ABREVIATIONS

Nom* en toutes lettres	Abréviation
Agence de promotion de l'investissement agricole	APIA
Fonds spécial au développement agricole	FOSDA
Crédit de campagne	CC
Crédit d'investissement	CI
Banque nationale agricole	BNA
Office de développement sylvopastoral	ODESYPANO
Investissement national	IN
Conservation des eaux et des sols	CES
Union tunisienne de l'agriculture et de la pêche	UTAP
Ministère de l'agriculture	MA
Ecole supérieure d'agriculture du Kef	ESAK
Mutuelle sociale agricole de France	MSA-Fr
Jardin solidaire	JS
Syndicat national des agriculteurs	SYNAGRI
Caisse nationale de sécurité sociale	CNSS
Union générale de travailleurs tunisiens	UGTT
Agence foncière agricole	AFA
Semences standards	SS
Semences certifiées	SC
Société tunisienne d'électricité et de gaz	STEG
Office d'élevage et de parcours	OEP
Insémination artificielle	IA
Cellule territoriale de vulgarisation	CTV
Cellule de rayonnement agricole	CRA
Arrondissement de la production végétale	A-PV

* Le nom est inséré dans l'ordre avec lequel est cité dans le texte.

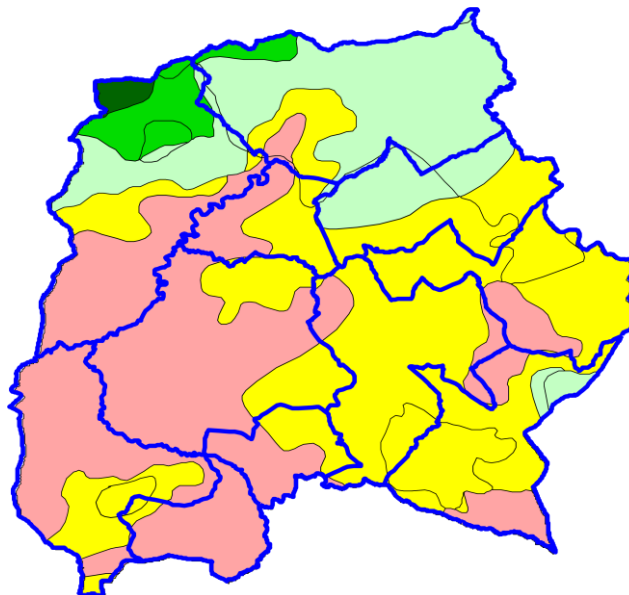
Carte administrative

Le Gouvernorat du Kef est composé de onze (11) délégations qui couvrent une superficie de 510000-ha, dont 484-ha sont des terres agricoles, 360000-ha de terres arables, et 124000 de foret et parcours.



Carte climatique

Le Gouvernorat connaît cinq (5) types de climat qui sont: **i)** l'humide inférieur sur 2929-ha (0.6%)*, **ii)** le sub-humide sur 17538 (3%)*, **iii)** le semi-aride supérieur sur 96163-ha (19%)*, **iv)** le semi-aride moyen sur 206544-ha (40%)*, et **v)** le semi-aride inférieur sur 187543-ha (38%)*.



Humide inférieur	Sub-humide	Semi-aride supérieur	Semi-aride moyen	Semi-aride inférieur
------------------	------------	----------------------	------------------	----------------------

* Par rapport à la surface totale du Gouvernorat.

Les cinq (5) climats décrits par la carte ci-dessus peuvent être traités en équivalent-mm de pluie, dont les quantités oscillent entre le simple et le double (Tableau 1).

Tableau 1. Intervalles de pluies à travers le Gouvernorats.

Type de climat	Intervalle de pluie (mm)
Humide inferieur	> 600
Sub-humide	[500 – 600]
Semi-aride supérieur	[400 – 500]
Semi-aride moyen	[300 – 400]
Semi- aride inferieur	< 300

Pluviométrie

Sur une période de 15 ans, la pluviométrie moyenne mensuelle de onze (11) délégations du Gouvernorat se situe entre 350-mm et 470-mm (Figure 1).

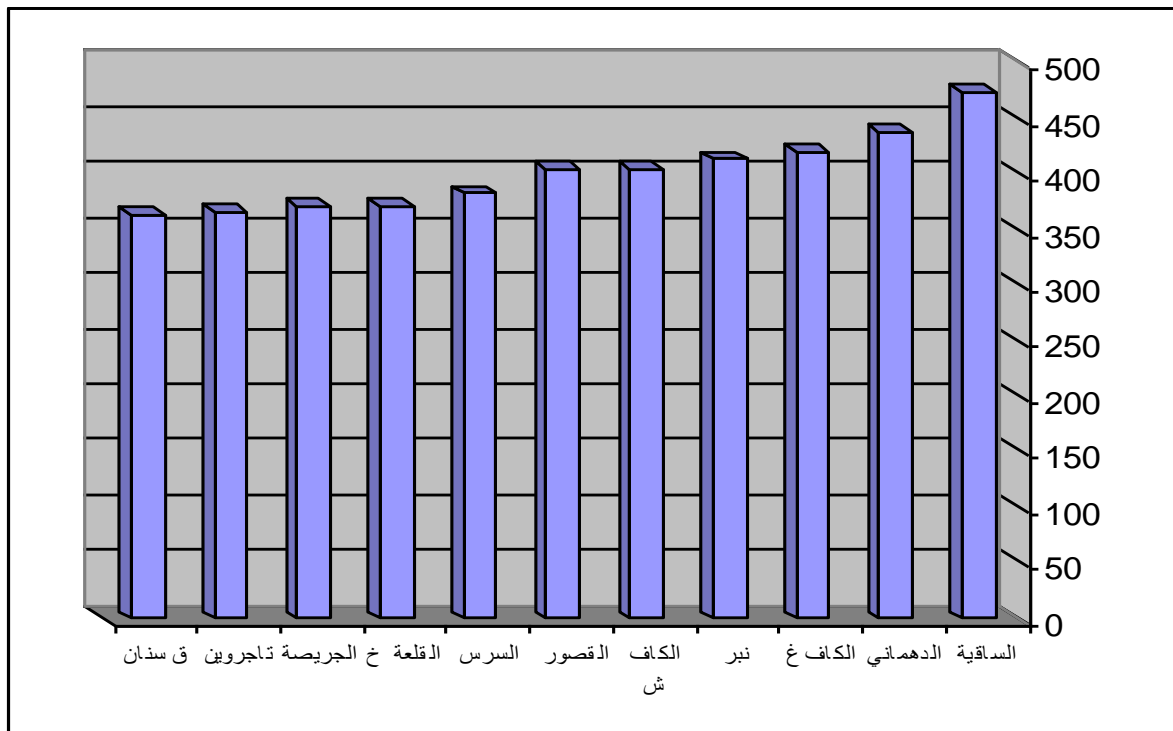


Figure 1. Moyenne de la pluie mensuelle des délégations du Gouvernorat.

Apparemment, il y a une certaine discordance entre la carte climatique qui montre deux (2) climats, l'un pour une pluie au dessus de 600-mm et l'autre pour une pluie inferieur à 300-mm, alors que la figure limite l'intervalle de la pluie entre 350-mm et 470-mm (Figure 1 VS Carte climatique). Ceci nécessite une révision climatique pour développer une caractérisation agroclimatique de zone, en attendant une caractérisation agroécologique de site de production.

Ressources en eau

Le Gouvernorat est traversé par trois (3) oueds qui sont Oued-Tessa, Oued-Mellègue, et Oued-Serrat.

Les eaux souterraines sont de deux (2) types: **i)** celles des couches superficielles avec $25 \times 10^6 \text{-m}^3$ exploitées à 88%, et **ii)** celles des couches profondes avec $49 \times 10^6 \text{-m}^3$ exploitées à 28%.

Les périmètres irrigués totalisent 15500-ha, dont 5427-ha sont publiques et 10073-ha sont privés. Les sources d'eau d'irrigation sont multiples telles que les puits profonds, les sources, les oueds, les barrages collinaires, le barrage de Mellègue, les lacs collinaires, et les eaux traitées (Tableau 2).

Tableau 2. Répartition des superficies irriguées selon la provenance de l'eau.

Provenance	Superficie (ha)	%
Puits profonds	3085	20
Sources	341	2
Puits superficielles	6002	39
Oueds	2750	18
Barrages collinaires	2307	15
Barrage Mellègue	363	2
Lacs collinaires	472	3
Eaux traitées	180	1
Total	15500	100

Cartes agricoles

Deux (2) cartes agricoles sont aménagées pour l'arboriculture et les grandes cultures, où les zones sont catégorisées pour chaque spéculation suivant six (6) potentiels de production (très haut, haut, moyen, en dessous du moyen, faible, marginal).

Suivant la carte de l'arboriculture, les espèces qui sont les plus prometteuses et par ordre potentiel sont: l'olivier, l'amandier, la figue de barbarie, le figuier, les arbres à pépins, le pistachier, le cerisier, le noyer, les arbres à noyaux, le raisin, et le grenadier. Une surface totale de 81000-ha se prête potentiellement pour des opportunités d'investissement, alors qu'uniquement 43700-ha ont connu des réalisations.

Pour les surfaces (311000-ha) potentiellement adaptées aux grandes cultures, la carte agricole est en faveur d'une réduction de 30% de la surface du blé-dur et de 17% de celle du blé-tendre en faveur de la culture d'orge. La production des légumineuses pourrait être multipliée par neuf (9), et la production des fourrages augmentée de 44%.

Production animale

Le cheptel bovin totalise 15550-tête dont 4550 sont de race, alors que les cheptels ovins et caprins comptent respectivement 360000-tête et 26000-tête.

Forêts

La surface forestière totale est de 124000-ha, dont 36877-ha sont des forêts plantées et 65123-ha sont des forêts naturelles, et le reste de la surface (22000-ha) est livrée aux parcours.

Productions forestières

La production du bois est de 30000-m³. Elle ne représente que 66% de la production potentielle.

Le romarin pousse sur une surface estimée à 60000-ha, dont 31000-ha sont exploitables. Une moyenne annuelle de 10000-ha sont exploités pour la production de 5-t d'huile de romarin.

La forêt de pin d'Alep offre potentiellement une production de 30-t de grains, mais uniquement 25-t sont atteintes annuellement.

Le câprier sauvage couvre une surface de 970-ha, dont uniquement 6-ha plantés, pour une production totale estimée à 15-t/an.

Autres que les productions forestières (10-t de miel, 10-t de gibier, 4x10⁶ de plants de pépinière), le parcours reste une source de premier ordre pour fournir 22x10⁶ d'unités fourragères.

STRUCTURES PROFESSIONNELLES ET SYNDICALES

UTAP²

Créé depuis 1981, le bureau régional de l'union tunisienne de l'agriculture et la pêche (UTAP) veille sur les intérêts des agriculteurs, avec l'organisation de journées d'information au profit de 7000 agriculteurs adhérents, qui sont gérées dans le cadre de conventions cadres avec quelques institutions du Ministère de l'Agriculture (MA), telles que l'Ecole Supérieure de l'Agriculture du Kef (ESAK) et l'Office de Développement Sylvopastoral du Nord-Ouest (ODESYPARO).

Une nouvelle activité a été introduite avec un sponsoring de la mutuelle sociale agricole de France (MSA.Fr), dont le rôle est le financement des petits projets repartis sur vingt (20) fermes où le financement porte sur (1 vache ou 10 brebis, quelques ruches d'abeilles). En plus de l'appui financier, les fermes bénéficient d'un encadrement technique surtout à propos de l'irrigation de complément pour les fourrages/céréales telle que l'avoine et l'orge comme céréales à paille et le sorgho comme céréale d'été.

Le personnel du bureau/UTAP est en train de fournir un effort considérable pour instaurer le model de 'Jardin solidaire (JS)', qui donne l'occasion aux fils d'agriculteurs de

passer un stage de six (6) mois sur une ferme de [2-3]-ha gérée en concertation par la MSA.Fr et le bureau/UTAP.

Ledit bureau travaille avec des groupes-cibles d'agriculteurs dans différents secteurs. La sélection est basée au préalable sur la performance de 3-4 agriculteurs leaders (influent) vu l'amélioration de leurs productivités. Un groupe de céréaliers dans la plaine du Sers est dans la mouvance de simuler les scénarios de conduite du blé dur en irrigué d'un agriculteur qui a pu passer d'un rendement en grains de 32-q/ha à 55-q/ha. Ce résultat est obtenu avec l'utilisation d'une seule variété, et un meilleur rendement est potentiellement à sa portée, moyennant la disponibilité de semences d'une variété plus performante.

SYNAGRI⁶

Le syndicat national des agriculteurs (SYNAGRI) a été créé en 2011, sans aucun appui financier de la part de l'Etat. Par conséquent, ses ressources financières reposent essentiellement sur la cotisation (10-DT/adhérent) des ses adhérents qui est la même que celle des adhérents à l'UTAP.

En 2011, le SYNAGRI-Kef a débuté avec 50 agriculteurs dont le nombre n'a pas cessé d'augmenter pour atteindre 250 en 2013.

Les activités portent sur la participation aux commissions qui siègent sur la formulation des quotas du concentré, de l'orge pour le bétail, des semences, des engrais et la date d'ouverture des silos. Les agriculteurs profitent du droit de manifestation contre les mesures adverses à leurs intérêts, ce qui leur donnait la possibilité d'améliorer substantiellement la distribution surtout des quotas d'orge pour le bétail, et de rompre substantiellement avec les pratiques du marché noir.

Actuellement, la distribution des quotas passent à travers les services du CRDA, d'une manière équitable, et ceci s'est passé en 2013 pour la première fois. Cependant, les agriculteurs s'attendent à un futur meilleur où la formation serait une première priorité, secondée par un encadrement raisonné au niveau de l'exploitation (paquet technologique) et en dehors à propos de tout ce qui est réglementation administrative.

Le fonctionnement du SYNAGRI repose sur les cotisations des adhérents, en plus des fonds associatifs qui sont drainés dans le cadre d'un rapport synergique.

Un effort est fourni pour définir le statut d'agriculteur, suivant des critères propres à l'activité agricole pour que la taxe agricole ne soit octroyée que pour un usage purement agricole. A cet effet, l'Etat qui prend parfois des décisions pour augmenter la taxe risque de pénaliser en premier lieu les agriculteurs et non pas ceux qui ont un double emploi. Ceci est vrai pour la politique des subventions.

Un grand nombre de fonctionnaires de l'Etat pratiquent l'agriculture comme un second emploi pour améliorer leurs revenus, ce qui laisse l'effort des fonctionnaires partagé et loin d'être productif dans les deux camps, de l'agriculture et celui de l'administration

publique et/ou privée. Cet état de lieu prend des formes encore moins productives quand les salariés relèvent du MA.

Les agriculteurs demandent à ce que l'Etat ouvre une ligne de crédit pour logement agricole (logement de ferme), sans qu'il y ait un projet intégré en question, et révise la politique des subventions pour que l'agriculteur mène un niveau de vie raisonnable. L'Etat continue à intervenir fréquemment dans la fixation des prix pour protéger le pouvoir d'achat du consommateur, alors que l'intérêt de l'agriculteur se trouve bafoué.

Les agriculteurs souhaitent que l'Etat intervienne avec plus d'investissements dans la formation de la main d'œuvre agricole au niveau régional, surtout en arboriculture. Ceci épargne les agriculteurs de chercher la main d'œuvre couteuse en dehors du Gouvernorat. Un ouvrier spécialisé dans la taille des arbres fruitiers est payé 40-DT en plus du transport, restauration, et hébergement. Ceci est vrai pour la taille de la tomate (ébourgeonnement) et du melon (pincement après 4 fleurs), sans oublier les autres opérations culturales qui demandent parfois de la main d'œuvre hautement spécialisée, tels que c'est le cas des traitements phytosanitaires pour les végétaux et traitements d'hygiène vétérinaire.

Les agriculteurs se sentent exploités par les banques qui hypothèquent une ferme dont la valeur dépasse de loin le montant du crédit agricole. En plus, les lois de la caisse nationale de sécurité sociale (CNSS) concernant les ouvriers nécessitent une révision pour que les frais payés par l'agriculteur couvrent autant la main d'œuvre stable que temporaire.

Une révision des droits des agriculteurs à une retraite (65 ans) digne de leur contribution à la vie économique de la société, à un congé de maladie et d'accident de travail surtout que l'agriculteur est ouvrier chez lui dans le sens de l'entreprise artisanale (ferme familiale). Les risques d'accidents sont généralement plus fréquents dans la ferme familiale que dans une ferme de tiers (public, privé).

UGTT⁴

Une étude de l'UGTT, publiée en 2006, a montré que le secteur agricole n'a pas bien réussi le passage de l'extensif à l'intensif, malgré la capacité du secteur agricole dans la création d'emploi et l'opportunité d'investissement. Ceci paraît essentiellement dû au morcellement des terres, à l'absence de la relève des générations, au manque d'encadrement technique, et à l'insuffisance des encouragements pour que les agriculteurs âgés et jeunes se donnent aux activités associatives et/ou aux structures professionnelles. A ces contraintes s'ajoute l'endettement des agriculteurs qui ne cesse d'augmenter, alors que l'érosion a endommagé 60% des terres agricoles, l'équivalent de 120000-ha. Les fermes de l'Etat cédées aux privés étaient autre fois plus productives et offraient des occasions d'emploi, alors que la plus part se trouvent actuellement en difficultés financières. Cependant, l'agriculture reste attractive pour l'investissement surtout dans les cultures irriguées et l'industrie de transformation qui en découlent.

INVESTISSEMENTS AGRICOLES

Projets agricoles de Types-B&C⁵

Les dossiers des deux (2) types (B*, C**) d'investissement agricoles sont étudiés sous la responsabilité de l'agence de promotion d'investissement agricole (APIA). Ils concernent douze (12) délégations (Dahmani, Elkssour, Essakia, Jerissa, K. Khesba, K. Snen, Kef, Kef-Est, Kef-Ouest, Nebbeur, Sers, Tejrrouine). Toute source de financement a quatre (4) composantes : **i**) autofinancement, **ii**) subvention, **iii**) fonds d'investissement, et **iv**) crédit.

Le total des investissements de trois (3) dernières années est de 83858,362-DT, avec une moyenne annuelle de 27952,787-DT/an. Un total de 1194 emplois a été créé, avec une moyenne annuelle de 398-emploi/an (Tableau 3).

Tableau 3. Répartition des fonds d'investissement dans le Gouvernorat, durant les trois dernières années.

Année	# Opérations			Valeur des opérations			# Emplois
	B	C	Total	B	C	Total	
2011	553	311	864	26406,048	20732,775	47138,823	526
2012	259	110	369	11240,309	6252,510	17492,819	315
2013	197	98	295	8481,282	10745,438	19226,720	353
Moyenne annuelle	336	173	509	15375,880	12576,900	27952,787	398

* Montant de [60-225]000-DT (Projet de taille moyenne).

** Montant ≥ 225000-DT (Projet de grande taille).

Projet agricole du Type-A⁶

Durant les trois (3) dernières années, le commissariat régional au développement agricole (CRDA) a finalisé les dossiers de financement des projets de Type-A avec un montant global de 3079859,358-DT, et une moyenne annuelle de 1026619,786-DT/an. Cette dernière moyenne est quatre-vingt (80) fois plus grande que celle des crédits du Type A et B confondus (Tableau 4).

Tableau 4. Répartition des fonds d'investissement dans le Gouvernorat, durant les trois dernières années.

Année	Crédit/FOSDA (DT)	Subvention (DT)	Crédit bancaire (DT)	Autofinancement (DT)	Total
2011	676373,603	886428,680	253775,107	922783,008	2485585,291
2012	241988,630	954699,265	369550,031	1209704,517	2406392,412
2013	139543,288	765442,222	433771,946	947371,834	1852357,344

Moyenne annuelle	352635,174	868856,722	352365,695	1026619,786	2248111,682
------------------	------------	------------	------------	-------------	-------------

Les investissements, toutes catégories confondues et quelque soit la composante de toute source de financement, connaissent une lenteur dans la préparation du dossier technique et financier, dans le montage, et le démarrage du projet en question. Les problèmes majeurs et les solutions proposées figurent dans le (Tableau 5).

Tableau 5. Principaux problèmes et les solutions proposées aux investissements agricoles.

Problèmes	Solutions Proposées
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Endettement élevée (93% de clients de Banque). ➤ Morcellement de terrain ➤ Ralentissement dans la préparation de certificats de propriété ➤ Faible contribution du secteur bancaire au financement des projets agricole ➤ Faible intervention de la BTS de point de vu plafond de financement, type de composantes comme les composantes à long terme. ➤ Réticence des agriculteurs à l'inscription aux organismes professionnels. ➤ Faiblesse du secteur des services associés à l'agriculture surtout en ce qui concerne le stockage en frigos. ➤ Faiblesse de l'industrie de transformation des produits agricoles. ➤ Faible exploitation des périmètres irrigués. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Sensibilisation des agriculteurs pour l'échelonnement des crédits. ➤ Demande au tribunal des affaires foncières d'accélérer les procédures. ➤ Encourager les banques de financer le secteur agricole. ➤ Modification de la convention signée entre la BTS et l'APIA pour le financement de toutes les composantes du projet et hisser le plafond des financements. ➤ Sensibilisation des agriculteurs pour la création et l'adhésion aux organismes professionnels. ➤ Encourager les promoteurs pour qu'ils développent les circuits de commercialisation (centres/frigos, transformation, collecte). ➤ Organisation de journées d'information/sensibilisation pour attirer et encourager les investisseurs d'installer des projets au Kef. ➤ Amélioration du taux d'exploitation des périmètres irrigués (privés, publics) et trouver les outils appropriés pour atténuer les effets néfastes de: la mauvaise gestion, du manque d'eau, et du morcellement des terres).

CREDITS AGRICOLES⁵⁺⁶

Types de crédits

Il y a deux (2) types de crédits: **i)** de campagne (CC), et **ii)** d'investissement (CI). Le premier concerne les grandes cultures alors que le deuxième pourrait être accordé pour avoir du cheptel, créer un verger fruitier, construire un étable, un magasin de stockage, une maison de ferme et/ou du matériel roulant.

Le CI est associé aux projets intégrés qui exigent un autofinancement et bénéficient de subventions de la part de l'APIA (Projet du Type-B + Type-C) et de la part du CRDA quand il s'agit d'un projet de Type-A.

Les dossiers des crédits sont étudiés au niveau de la direction régionale de la banque nationale agricole du Kef (BNA-Kef), puis délivrées aux agences Dahmani, Sers, Tejerouine et Jerissa.

Le nombre de dossier et un montant global par année qui baissent généralement en allant du Kef (Nord-Gouvernorat) vers Jerissa (Sud-Gouvernorat), et ceci est presque vrai pour les deux (2) catégories de crédits (Tableau 6).

Tableau 6. Crédits agricoles alloués à cinq délégations du Gouvernorat.

Type de crédit	Année	# Dossiers					Montant global				
		Kef	Dahmani	Sers	Tejrouine	Jerissa	Kef	Dahmani	Sers	Tejrouine	Jerissa
CC*	2011	186	136	14	67	44	1228137	518984	207949	365117	137742
	2012	90	57	15	41	34	815914	253232	28500	364689	160631
	2013	141	63	21	72	35	1008472	252529	162783	422270	250452
CI**	2011	31	11	8	4	8	592558	360426	253686	101012	154570
	2012	29	26	17	2	9	523261	263380	233889	17523	197996
	2013	35	16	24	6	5	545169	341861	423613	195378	87354

* Crédit de Campagne.

** Crédit d'Investissement.

Conditions d'octroi de crédit

- Etude/Justification technique de l'investissement.
- Etude économique et financière du projet, en se basant sur l'étude de la BNA avec constat sur terrain.
- Garantie (titre foncier, titre de propriété, réquisition cadastrale).
- Capacité de remboursement: elle est étudiée au niveau du dossier technico-économique du projet).

Subventions

Le montant du crédit est plafonné à 70% du coût du projet, et le reste est reparti entre autofinancement (10%) et subvention (20%).

Recouvrement des crédits

Pour tout le Gouvernorat, le taux de recouvrement par an est 5-6%. C'est le plus faible par rapport aux Gouvernorats du Nord-Ouest. Les raisons, et les raisons majeures sont d'ordre climatique et social (insolvabilité des clients).

CAISSE SPECIALE POUR LE DEVELOPPEMENT AGRICOLE ⁷

L'investissement agricole se fait pour trois (3) catégories: **i)** irrigation agricole (réalisation de puits, entretien de puits, installation de pompe d'eau, électrification de puits, construction d'hangar pour pompe/puits, construction de bassins d'eau), **ii)** constructions (étable, bergerie, magasin, garage, hangar pour matériels agricoles), et **iii)** études de l'électrification de puits. A cet effet, la moyenne annuelle des investissements est de 620317,046–DT/an (Tableau 7).

Tableau 7. Investissements, durant les trois dernières années.

Année	Crédit/FOSDA (DT)	Subvention (DT)	Crédit bancaire (DT)	Autofinancement (DT)	Total
2011	93.972,120	285.645,073	37.624,911	419.192,759	692.752,712
2012	31.468,873	179.681,261	55.380,039	431.674,484	642.824,618
2013	5.460,000	154.122,537	86.725,949	365.791,040	525.373,807
Moyenne annuelle					620317,046

PROJETS REALISES⁸

Les projets qui ont pris fin aux cours des trois (3) dernières années ont concerné l'eau potable, la création de périmètres irrigués, et aménagement de pistes agricoles. Le coût total est de 6372000-DT, avec une moyenne annuelle de 2124000-DT/an (Tableau 8).

Tableau 8. Nature et coûts des projets réalisés, durant les trois dernières années.

Année	Coût (x1000-DT)			
	Eau potable	Périmètre irrigué	Piste agricole	Total
2011	2550	NA*	NA	2550
2012	820	373	580	1773
2013	1441	144	464	2049
Total				6372
Moyenne annuelle				2124

* Non Applicable.

Pour l'année 2014, quatorze (14) petits projets d'eau potable sont en cours de finition, avec un coût total de 9368000-DT. En plus, quatre (4) autres sont programmés sur le budget de 2014, avec un coût total de 2340000-DT.

DEVELOPPEMENT SYLVOPATORALE⁹

Depuis sa création en 1981, les activités de l'office de développement sylvopastoral (ODESYANO) sont orientées sur le développement basé sur la valorisation des ressources naturelles, et c'est dans le cadre d'une approche environnementale, sociale, et économique.

Les choix de politiques de développement, centralisés avec une véritable planification régionale, tiennent compte de la spécificité sectorielle. A cet effet, le code des investissements, la politique des crédits, et les prix à la production doivent être révisés pour être régionalisés.

La politique agricole est basée essentiellement sur la mobilisation, la rationalisation de l'exploitation et la protection des ressources naturelles, et moyennant l'intensification des systèmes (céréales, céréales/élevage, élevage) de production. L'intensification se fait par la mécanisation, les intrants, et les variétés de hauts rendements. L'initiative privée est en mesure de préparer le secteur agricole à l'économie de marché, dont la compétitivité est la force motrice de l'exportation.

Une révision de la stratégie de mise en œuvre de la politique agricole régionale est nécessaire. Elle doit permettre l'exploitation des ressources en sols et en eau afin d'atteindre l'autosuffisance alimentaire en quelques secteurs (céréales, viandes, laits, pomme de terre), sans oublier les produits forestiers.

Le développement agricole du Gouvernorat a absorbé 4.9% de l'Investissement National (IN) pour la période 2003-2010. Les travaux hydrauliques et de conservation en eau et sols (CES) ont coûté 78%, contre 62.5% au niveau national.

Dans le Gouvernorat, l'investissement privé en agriculture est de 44% de l'IN, un taux qui est relativement faible par rapport au niveau national (57%). Ce genre d'investissement s'est orienté vers les scénarios agronomiques conduits en irrigué et le machinisme agricole dont ils dépendent, avec un taux de 62% versus 45% pour tout le pays.

INTERVENTIONS DE L'AGENCE FONCIERE AGRICOLE¹⁰

Périmètres irrigués publics

1. Première phase

L'intervention de l'agence foncière agricole (AFA) a couvert 9965-ha repartis sur 47 zones créées par décret (Tableau 9).

Tableau 9. Périmètres publics irrigués créés.

Ordre	Délégation	Superficie (ha)	Date du décret de création
1	Sidi Ahmed-Essaleh (K. Khessba)	290	21/04/1973
2	Nebeur (Nebeur)	396	27/12/1991
3	Sraouertène 10 (Elkssour)	33	25/12/1995
4	Ain-Kssiba (Elkssour)	30	25/12/1995
5	El-kfa (Tejerouine)	57	04/01/1996
6	Sraouertène 3 (Elkssour)	188	11/01/1996
7	Sraouertène 5 (Elkssour)	64	11/01/1996
8	Sraouertène 7 (Elkssour)	40	11/01/1996
9	Sidi Boumenjil (kef)	35	11/01/1996
10	Ain-Tricha (Sers)	104	11/01/1996
11	El-Houdh (Tejerouine)	50	11/01/1996
12	Essalssla (Tejerouine)	67	11/01/1996
13	Sidi Abdelbasset 1 (Tejerouine)	42	11/01/1996
14	Sidi Abdelbasset 2 (Tejerouine)	41	11/01/1996
15	Ain-Zergua (Jerissa)	55	30/06/2009

16	K. Khessba SKD13 (K. Khessba)	133	25/06/2002
17	K. Khessba SKD18 (K. Khessba)	58	25/06/2002
18	Bou-Abdalah (Nebeur)	63	04/02/2003
19	Jezza (Tejerouine)	55	14/05/2002
20	Ain Babouch (Tejerouine)	91	10/10/2000
21	Sidi Amor Ben Salem (Tejerouine)	47	10/10/2000
22	Hmima (k. Snan)	120	04/02/2003
23	Souari Abida (Dahmani)	110	10/10/2000
24	Bir Heddi (Sers)	60	04/02/2003
25	Om Elobrane (Kef-Est)	75	10/10/2000
26	Sidi-Khiar (Tejerouine)	774	05/04/2000
27	Sidi Ammar (Tejerouine)	74	31/08/1999
28	Elhoudh 5 (Tejerouine)	81	10/10/2000
29	Berouak (Dahmani)	81	14/05/2002
30	Ain Bidha (Kef-Est)	92	04/02/2003
31	Barrage Kassar (Essakia)	96	04/02/2003
32	Semana (Kef-Ouest)	175	14/06/2004
33	Dour Essnad (Kef-Ouest)	24	10/10/2000
34	Oued-Zergua (Sers)	73	04/02/2003
35	Zenfour (Elkssour)	60	14/05/2002
36	Fej Hjar- Sidi Messaoud (Kef-Ouest)	63	10/10/2000
37	Sahal Abida (Dahmani)	227	14/05/2002
38	Oued Souani (Kef-Ouest)	696	04/02/2003
39	Daffali (Sers-Elkssour)	133	03/01/2006
40	Ain Zallez (Dahmani)	107	03/01/2006
41	Sidi Ahmed Essalah 5 (k. Khessba)	55	03/01/2006
42	Sidi Abdelbasset 3 (Tejerouine)	47	03/01/2006
43	Sidi Khiar (Nebeur)	47	03/01/2006
44	Jabra (K. Khessba)	188	05/02/2007
45	Mahassiss (Tejerouine)	40	05/02/2007
46	Touiref K9 (Nebeur)	30	02/02/2006
47	Sarrat	4498	29/12/2011
Total		9965	NA*

* Non Applicable.

Deuxième phase

A la fin de 2013, il y a eu approbation de 5033-ha pour 42 zones, mais l'enregistrement n'a eu lieu que pour des zones retenues sur 3344-ha. Pour le reste, l'enregistrement est en cours au près du tribunal foncier dans le cadre du cadastre obligatoire et la supervision de la direction de la propriété foncière (Tableau 10).

Tableau 10. 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 Khiar	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 Babouch	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 Khiar	47	ND*
Ain zergua	55	ND
Total	5033	NA**

* Non Disponible.

** Non Applicable.

Zones en pluvial

L'intervention de l'AFA a couvert une surface de 7233-ha, repartis sur sept (7) zones créées par décret de la part du MA, en plus de la proposition de 2170-ha à la commission nationale en attente de la décision de création (Tableau 11).

Tableau 11. 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
Total	7233	ND

* Non disponible.

APPROVISIONNEMENTS & DISTRIBUTION DES CEREALES¹¹

Les céréales distribuées par l'office des céréales (OC), vont pour l'alimentation humaine et animale, et en partie pour le semis [semences standards (SS), semences certifiées (SC)] pour les blés. L'orge ordinaire est distribuée pour servir comme semences, mais rien n'empêche certains agriculteurs de l'utiliser pour leurs bétails. Cependant, le maïs et le triticales sont toujours fournis pour alimenter les bétails.

Pour une minoterie, l'offre se limite au blé-dur et blé-tendre avec une certaine qualité technologique. Mais, comme Le Gouvernorat ne dispose d'aucune minoterie fonctionnelle, les céréales qui arrivent à la circonscription du Kef sont destinées essentiellement pour l'alimentation des bétails, qu'elles soient issues d'une production nationale et/ou importées.

Pour l'alimentation de bétails, ces mêmes céréales sont aussi distribuées avec bien d'autres espèces telles que l'orge, le maïs et le triticales, avec une moyenne annuelle de 195161.17-q/an. Tout produit passe par un tiers (détaillant, concessionnaire, usine d'alimentation de bétails, groupe d'agriculteurs) avant d'être consommé. Pour le tiers/détaillant peut être une institution publique telles que l'Ecole Supérieure d'Agriculture du Kef (ESAK), le CRDA, et autres (Tableau 12).

Tableau 12. Aliments de bétails fournis par l'office des céréales à la circonscription du Kef, durant la période 2007-2011.

Année	Produit	Type/Tiers	Quantité (q)
2007	- Orge ordinaire - Orge importée - Orge importée - Orge importée - Maïs - Blé dur (SC1) - Blé tendre (SC1) - Orge (SC1)	Détaillant Concessionnaire Détaillant Usine Alimentation de Bétails Détaillant Détaillant Détaillant Détaillant	17508.37 112498.93 26100.51 560.00 24.70 8064.80 2514.40 100.00
Total-2007			167371.71
2008	- Orge locale - Orge locale - Orge locale - Orge ordinaire - Orge Importée - Orge Importée - Orge Importée - Maïs - Maïs - Maïs - Maïs - Blé dur SC1 - Blé dur Ord - Blé dur SS - Blé tendre SC1 - Blé tendre SS - Orge SC1	Concessionnaire Détail Usine alimentation de bétails Détaillant Concessionnaire Détaillant Usine alimentation de bétails Agriculteurs Concessionnaire Détaillant Usine alimentation de bétails Détaillant Détaillant Détaillant Détaillant Détaillant Détaillant Détaillant	1821.00 429.10 6971.24 54752.13 143866.50 9055.70 21378.23 900.00 719.20 3406.56 117018.08 13842.40 3703.70 1087.00 3107.85 569.60 299.20
Total-2008			382927.49

2009	- Orge locale - Orge locale - Orge locale - Orge ordinaire - Orge importée - Orge importée - Orge importée - Blé dur SC1 - Blé dur ordinaire - Blé dur SS - Blé tendre SC1	Concessionnaire Détaillant Usine Alim Bétails Détaillant Concessionnaire Détaillant Usine alimentation de bétails Détaillant Détaillant Détaillant Détaillant	4649.50 313.20 1930.00 289.34 62400.95 3610.70 18736.40 667.20 79.45 13.60 62.40
Total-2009			92752.74
2010	- Orge locale - Orge locale - Orge locale - Orge ordinaire - Orge importée - Orge importée - Blé dur SC1 - Blé dur SS - Blé tendre SC1	Concessionnaire Détaillant Usine alimentation de bétails Détaillant Concessionnaire Détaillant Détaillant Détaillant Détaillant	25159.25 900.00 1960.00 2991.80 71738.80 606.20 962.40 99.20 21.60
Total-2010			104439.25
2011	- Orge locale - Orge locale - Orge ordinaire - Orge importée - Orge importée - Triticale - Blé dur SC1	Concessionnaire Usine alimentation de bétails Détaillant Concessionnaire Détaillant Concessionnaire Détaillant	97407.08 92736.59 59.60 36747.68 332.40 219.10 815.20
Total-2011			228314.65
Grand-Total			975805.84
Moyenne annuelle			195161.17

GESTION DES RESSOURCES EN EAU & SOLS¹²

Sols⁹

Le Gouvernorat couvre une surface de 508100-ha dont 360-ha (71% de la surface du Gouvernorat) de terre utile, avec 260000-ha de plaine (pente \leq 3%) et 100000-ha de versant avec des pentes de 3-10%. Les classes des sols sont: **i)** sols peu évolués d'apport alluvial, **ii)** sols isohumiques, **iii)** vertisols, **iv)** sols calcimorphes, et **v)** sols peu évolués d'érosion.

Les trois (3) premières classes des sols se prêtent mieux pour les grandes cultures et aux cultures maraichères, alors que les deux (2) dernières classes conviennent essentiellement à l'arboriculture moyennant un amendement organique.

Les sols du Gouvernorat sont généralement basiques ($\text{pH} \geq 7$), avec un taux de calcaire de 15-40%. Le taux de matière organique (MO), un indicateur de fertilité des sols, qui se situe entre 0.98% et 1.30% avec une moyenne de 1.1%, influe directement sur les

rendements des espèces cultivées, qu'elles soient annuelles et/ou pluriannuelles, en irrigué et/ou en pluvial (Tableau 13).

Tableau 13. Moyenne du taux de la matière organique (MO) de onze (11) zones de production, avec l'irrigué et le pluvial confondus, sur une période de six (6) années.

Année	Nombre d'analyses	Superficie étudiée (ha)	Taux de MO (%)
2000	40	4800	1.30
2001	48	5120	1.13
2002	45	5010	1.09
2003	60	4484	1.20
2004	55	6110	1.06
2005	65	7217	0.98
Total	313	33141	NA*

* Non applicable.

En agriculture, un taux de MO est toujours associé au taux d'argile d'un sol donné. A cet effet, chaque fois l'argile en tant qu'élément de texture de sol change, une préférence est exprimée pour un taux de MO élevé pour un sol à cultiver en céréale à paille dont plus de biomasse racinaire occupe les premiers 20 cm du sol (Tableau 14).

Tableau 14. Taux de MO préféré selon le taux d'argile du sol.

Argile (%)	Taux de MO préféré (%)
< 10	3.0 - 3.5
10 - 15	2.5 - 3.0
15 - 20	2.0 - 2.5

Les raisons de la baisse du taux de la MO dans les sols du Gouvernorat sont multiples, mais essentiellement pourraient être attribué partiellement au/à:

- labour anarchique et excessif des terres en pente (> 100000-ha),
- l'utilisation des outils de labour à disques multiples qui pulvérisent le sol,
- surpâturage qui ne laisse pas de couverture/résidus à la surface du sol qui reste le meilleur moyen pour fixer le sol et protéger sa fertilité,
- l'absence du respect de la vocation des sols,
- une monoculture continue de céréale/céréale qui engendre le déclin de l'activité Microbiologique, apparition de pathogènes de sol et de plantes, et disposition des organismes nettoyeurs,

et

- déséquilibre entre les grandes cultures (céréales, légumineuses, fourrages: céréales-légumineuses) et l'élevage (ovins, caprins, bovins), ce qui laisse les agriculteurs qui détiennent plus de 70% des terres cultivées abandonner l'élevage pour laisser le pâturage aux éleveurs qui n'ont pas de terres.

Périmètre irrigués¹³

Périmètres privés

Pour les périmètres irrigués privés, les superficies potentiellement irrigables pour dix (10) délégations ont légèrement évolué durant les trois (3) dernières années, avec un taux moyen de 1.4%/an en passant de 10135-ha en 2010 à 10428-ha en 2013 (Tableau 14).

Tableau 14. Répartition des superficies (ha) potentiellement irrigables à travers les onze délégations du Gouvernorat, durant les trois dernières années.

Délégation	2011	2012	2013
Sers	2257	2272	2281
Dahmani	1554	1564	1594
Elkssour	682	704	704
Kef-Est	990	996	1045
Kef-Ouest	361	369	369
Tejrouine	936	963	972
Kalaa Snen	862	873	873
Jerissa	677	680	680
Nebbeur	634	637	640
Kalaa Khasba	916	947	984
Essakia	275	286	286
Total	10135	10291	10428

Périmètres irrigués publics en activité

Le total (3970-ha) des superficies irriguées des périmètres publics n'est que 38.1% de celles irriguées en 2013 dans les périmètres privés, et réparties sur uniquement neuf (9) délégations (Tableaux 15 vs 14).

Tableau 15. Surfaces irrigables avec différentes sources d'eau, pour neuf délégation.

Délégation	Superficie irrigable (ha)	Source d'eau	Débit (l/s)	# Bénéficiaires
Kalaa Khasba	435	Puits profonds	192	38
Tejrouine	478	Puits profonds	189	204
Kalaa Snen	95	Puits profond	ND*	18
Dahmani	489	Sources & puits profonds	151	194
Elkssour	370	Puits profonds	62	70
Sers	245	Puits profond & Sources	50	96
Nebbeur	1143	Barrage Mellègue	263	268
Kef-Est	770	Puits profonds & Lac collinaire	16	144
Kef-Ouest	40	Puits profond	20	15
Total	3970	NA**	DM†	1029

* Non Disponible.

** Non Applicable

† Donnée manquante.

Les documents de base montrent bien qu'il n'y a pas une agronomie d'été, pour la production de fourrages et/ou grains des espèces telles que le sorgho et/ou le maïs.

Périmètres irrigués publics en panne

Les superficies en panne d'irrigation dans les périmètres irrigués couvrent 1680-ha, soit 42.3% de la superficie totale. L'eau provient de puits profonds, de lacs collinaires, de sources et de station d'épuration. Parfois, l'eau d'un périmètre irrigué pourrait avoir plus d'une source. Les raisons diffèrent d'une délégation à une autre, mais se rapportent essentiellement à un endettement à la société tunisienne d'électricité et de gaz (STEG), un manque de disponibilité d'eau dans le lac collinaire, une prise d'eau par une association d'eau potable, une augmentation de la salinité d'eau, la réticence d'utilisation d'eau d'épuration, et un problème foncier (Tableau 16).

Tableau 16. Répartition des superficies en panne d'irrigation sur neuf délégations.

Délégation	Superficie irrigable (ha)	Source d'eau	Débit (l/s)	# Bénéficiaires	Observations
Kalaa Khasba	150	Puits profond & Lac collinaire	87	29	Endettement à la STEG & Pas d'eau/lac
Tejroutine	296	Puits profonds	123	116	Endettement à la STEG & Association eau potable
Jerissa	50	Puits profonds & Lac collinaire	25	18	Endettement à la STEG
Dahmani	337	Puits profonds & Lac collinaire	94	140	Endettement à la STEG & Sans exploitation
Elkssour	145	Puits profond & Lac collinaire	60	64	Endettement à la STEG & Association eau potable
Sers	109	Lacs collinaires	77	45	Pas d'eau/lac collinaire
Nebbeur	273	Puits profonds & Lacs collinaires	99	359	Pas d'eau/lac collinaire & Pas d'eau/ puits & Salinité d'eau & Association eau potable
Kef-Ouest	260	Puits profonds & Station d'épuration	120	45	Endettement à la STEG & Migration vers zone urbaine & Problème foncier du puits & Pas favorable aux eaux usées*
Essakia	106	Sources & Lac collinaire	52	43	Inactivité & pas d'eau/lac collinaire
Total	1680		194	492	NA**

* Station d'épuration avec un potentiel d'irrigation de 180-ha, avec 90-l/s pour 10 bénéficiaires.

** Non Applicable.

Conservation des eaux et sols¹⁴

La surface des terres menacées par l'érosion hydrique est de 312500-ha, soit 61% du total de la surface du Gouvernorat. A cet effet, une intervention de CES raisonnée est

urgente pour protéger les sols contre les ruissellements. Ces derniers doivent être maîtrisés pour plutôt alimenter la nappe phréatique, s'en servir pour les cultures irriguées, et protéger les constructions publiques (villages, villes) contre les inondations, autrement dit sauvegarder les ressources naturelles et assurer un développement durable. A cet effet et depuis 1956, 1544441-ha ont été protégés jusqu'à l'année 2013.

Depuis 1956 jusqu'à 2013, les travaux CES 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 investissements pour onze (11) délégations, durant la période 1956-2013, ont totalisé 58933000-DT (Tableau 17).

Tableau 17. Investissements pour la réalisation de travaux CES dans onze délégations du Gouvernorat, durant la période 1956-2013.

Délégation	Investissement (x 1000-DT)
Kef-Est	5476
Kef-Ouest	4659
Dahmani	6535
Ksour	5364
Sers	5861
Nebbeur	6324
Essakia	6501
K. Snen	3268
K. Khesba	2428
Jerissa	2913
Tejrrouine	9604
Total	58933
Moyenne annuelle	1016

Pour la réalisation des travaux CES par le CRDA, l'Etat réserve des fonds qui sont distribués sur les délégations du Gouvernorat, suivant un programme régional tel que celui de l'année 2013 dont le montant total est de 1629055000-DT (Tableau 18).

Tableau 18. Fonds de travaux CES, pour l'année 2013.

Délégation	Investissement (x 1000-DT)
Kef-Est	170000
Kef-Ouest	180000
Dahmani	440000
Ksour	90000

Sers	100000
Nebbeur	163000
Essakia	200000
K. Snen	ND*
K. Khesba	50055
Jerissa	50000
Tejrrouine	186000
Total	1629055

* Non Disponible.

PRODUCTION VEGETALE¹⁵

Céréales

Pour la période 2003/04-2012/13, la surface totale du Gouvernorat cultivée en céréales paraît relativement assez stable, avec un minimum de 200330-ha en 2006/07 et un maximum de 224650-ha en 2003/4, moyennant 214889-ha/an (Tableau 19).

Tableau 19. Evolution des superficies (ha) céréalières semées, à travers dix délégations.

Zone	Année									
	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	09/10	10/11	11/12	12/13
Kef Ouest	9290	8050	8470	9220	11400	10590	10495	10930	10700	10700
Kef Est	23425	22870	22020	20650	20450	20607	21008	21575	21400	21350
Nebeur	35090	31450	29850	28650	28495	28210	26250	26300	26000	24250
Sers	19400	18700	18150	17840	21600	19800	19450	19600	18700	18300
Dahmani	28830	26150	24200	24800	26605	27130	26420	28430	26520	27460
Kssour	18400	19400	19395	16650	17380	17630	17230	17850	19800	19730
Tejerrouine	10750	24430	24950	23380	27800	28630	29020	28250	25500	24935
Djerissa	23930	10900	11435	11630	11360	12500	12150	11525	11690	11425
K. Khesba	12120	12990	12010	11350	11460	12050	12975	13300	13250	13220
K. Snen	21605	23300	21100	20140	21180	21830	22652	22950	22920	21650
Sakiet	21810	17510	18530	16020	19000	18520	18830	19100	19020	19015
Total	224650	215750	210110	200330	216730	217497	216480	219810	215500	212035

Pour la période 2003/04-2012/13, la surface totale du Gouvernorat récoltée en céréales paraît relativement assez stable comme c'est le cas de la surface cultivée, avec un minimum de 86761-ha en 2009/10 et un maximum de 224650-ha en 2003/4, moyennant 169578-ha/an. Autrement dit, 45311-ha/ha sont semés mais pas cultivés, ce qui est l'équivalent de 21% des terres semées (Tableau 20).

Tableau 20. Evolution des superficies (ha) céréalières récoltées, à travers onze délégations.

Zone	Année									
	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	09/10	10/11	11/12	12/13
Kef Ouest	9290	7756	6900	9220	7980	10590	6445	10930	10700	7050
Kef Est	23425	22870	22020	20650	13690	20317	16510	21575	21400	14050
Nebeur	25090	31450	29850	28650	24880	28210	22240	26300	26000	20600
Sers	19400	16950	17935	17840	17832	17300	11830	19600	18620	13050
Dahmani	28830	24650	18580	24800	5575	24580	6475	28245	22440	13399
Kssour	18400	19400	17690	16650	10283	17630	4350	17750	17700	11030
Tejerrouine	10750	19630	19080	23380	15614	21380	6433	28520	23964	8615

Djerissa	23930	10900	8660	11630	486	12000	325	11525	10670	589
K. Khesba	12120	12990	8910	11350	415	12050	725	13300	6290	720
K. Snan	21605	23300	4900	20140	1340	12450	3098	22950	22920	160
Sakiet	21810	15710	10830	16020	5750	18520	8330	18930	18420	6280
Total	224650	205606	165355	200330	103845	195027	86761	219535	199124	95543

A l'encontre de la surface semée et la surface récoltée durant la même période (03/04 - 12/13), la production des céréales paraît assez fluctuante d'une année à une autre, avec un minimum de 918010-q en 2007/08 et un maximum de 4989485-q en 2003/04. Par conséquent, la production moyenne en grains des céréales dans le Gouvernorat est de 2780293-q/an (Tableau 21).

Tableau 21. Evolution de la production (q) céréalière, à travers onze délégations.

Zone	Année									
	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	09/10	10/11	11/12	12/13
Kef Ouest	180640	134616	66230	146000	47280	194465	61220	146950	157200	65425
Kef Est	511450	518050	347700	442310	138690	449240	204845	296085	427000	175400
Nebeur	875350	665400	449000	626700	305855	641400	313248	380000	572925	275965
Sers	511800	392450	272060	396600	150552	472180	152920	283415	426700	158835
Dahmani	816000	553700	255700	488600	36630	524130	76433	376310	398884	125945
Ksour	360550	382000	191870	264150	82515	324420	50676	261962	356220	89890
Tejerouine	200850	318600	144350	377560	94005	427142	59213	345900	447178	65490
Djerissa	462960	203000	78320	168270	4758	217625	3872	136970	178780	4280
K. Khesba	214660	248850	72720	89430	10655	158626	20740	159010	81287	19985
K. Snan	419125	363500	21700	155700	4120	186774	28618	269745	394145	5020
Sakiet	436100	251600	100500	213700	42950	2285530	121950	222685	223090	47500
Total	4989485	4031826	2000150	3369020	918010	3824532	1093735	2879032	3663409	1033735

La moyenne de rendement en grains est de 12.9-q/ha, pour la surface moyenne semées et de 16.4-q/ha pour la surface récoltée (Tableau 21 vs Tableaux 20 & 19).

Oléiculture

Pour une période de dix (10) ans (03/04 - 12/13), les surfaces cultivées en olives d'huile et en olives de table ont augmenté, respectivement de 83% et 30%. (Tableau 22).

Tableau 22. Evolution de la superficie (ha) de l'oléiculture dans le Gouvernorat.

Type	Année									
	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	09/10	10/11	11/12	12/13
O. Huile	21446	22260	24200	26800	28600	31868	32668	35280	37317	39315
O. Table	2100	2160	220	2300	2475	2570	2690	2570	2690	2735

Mais malgré l'évolution de la surface cultivée en olives d'huile durant la même période, la production a baissé de 33%, alors que celle de l'olive de table s'est améliorée de 35%. Ce constat doit être vérifié au près des services de l'Arrondissement de la Production Végétale du CRDA, pour s'assurer à propos des surfaces en production et leur degré de palier (Tableau 23).

Tableau 23. Evolution de la production (t) oléicole dans le Gouvernorat.

Type	Année									
	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	09/10	10/11	11/12	12/13
O. Huile	25000	16500	71180	8500	9214	14974	11837	12055	15293	16646
O. Table	2000	786	775	877	1074	110	1034	1054	2626	2700

Les rendements moyens restent relativement faibles pour les deux (2) types d'olives et qui sont de 0.7-t/ha et 0.5/t/ha, respectivement pour l'olive d'huile et l'olive de table.

Industrie oléicole

L'industrie oléicole totalise treize (13) huileries, dont cinq (5) sont classiques et le reste fonctionne en système continu. Toutes huileries confondues, la capacité totale de transformation est de 387-t, avec une capacité de stockage de 829-t.

FORETS¹⁶

Foresterie

En plus des maquis en garrigues arboré (7396-ha) et non arboré (2463231-ha) , la forêt du Gouvernorat est composée de sept (7) espèces (acacias, eucalyptus, feuillus divers, feuillus prépondérants, pin d'Alep, résineux divers, résineux prépondérants), avec des superficies qui diffèrent d'une espèce à une autre (Tableau 24).

Tableau 24. Répartition des superficies (ha) par espèce forestière.

Espèce	Superficie
Acacias	349
Eucalyptus	96
Feuillus divers	180
Feuillus prépondérants	60
Pin d'Alep	62443
Résineux divers	2729
Résineux prépondérants	151
Total (ha)	66008

Parmi les espèces citées dans le Tableau ci-dessus, l'eucalyptus est considéré comme plante aromatique et médicinale. En plus, trois (3) autres espèces (câprier, lentisque, romarin) sont éparpillées dans l'espace forestier avec des superficies différentes, totalisant 20490-ha (Tableau 25).

Tableau 25. Répartition des superficies (ha) forestières selon la délégation et l'espèce.

	Espèce aromatique & médicinale
--	--------------------------------

Délégation	Câprier	Lentisque	Romarin	Eucalyptus
Nebbeur	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

Parcours forestier

La forêt offre relativement une grande superficie (14891-ha) pour un parcours amélioré répartie sur onze (11) délégations avec 9712-ha, 1728-ha, 2637-ha, et 814-ha, respectivement pour l'acacias, l'atriplex, le cactus, la luzerne arborescente.

Foresterie¹⁷

Les superficies forestières sont occupées essentiellement par des espèces feuillues, résineuses, et le reste concerne les maquis et/ou les garigues non arborés.

Pour le Gouvernorat, la surface forestière est de 98034-ha, dominées par l'acacia (389-ha) et le pin d'Alep (62443-ha), avec un taux de boisement de 19%.

Activités de l'office d'élevage et de parcours¹⁸

L'office d'élevage et de parcours (OEP) assure plusieurs services au près des agriculteurs. Il mène un contrôle laitier sur 1127-tête, pour 97 fermes. Il réalise l'insémination artificielle (IA) pour les races pures, croisées, et locales. Toutes races confondues, cette opération a évolué de 2532-tête en 2010 à 3079-tête en 2012. En plus, l'OEP a opéré en 2010 et 2012 des hybridations artificielles au nombre de 774 pour 432 éleveurs.

A travers tout le Gouvernorat, l'OEP veille sur la réalisation de plantations d'arbustes pastorales telle que la luzerne arborescente qui ont couvert en 2012 une superficie totale de 200-ha avec 2500-kg de semences, pour 24 bénéficiaires. Cependant, le programme de la luzerne annuelle dans le programme de rotation n'a pas réussi, et c'est à cause de la réticence des bénéficiaires.

En 2012, l'OEP a mené un programme spécifique de semis de sulla pour les terres marginales dans huit (8) zones (Sidi-Khiar, Touiref, Bahra, Elless, Kef-Ouest, Nebbeur,

Essakia, Oued-Rmal) sur une superficie de 131-ha avec 5230-kg de semences pour 77 bénéficiaires.

En 2012 et comme pour le sulla, un programme spécifique de plantation de cactus inerme a été supervisé par l'OEP sur des terres privées et dans quatre (4) délégations (Essakia, Tejroutine, Dahmani, K. Snen) avec auto-apvisionnement. Ce programme s'est servi de 511416-raquette pour 73 bénéficiaires.

De même, un programme spécifique de semis de sorgho fourrager a été exécuté avec une subvention avec 50%. Le programme a utilisé 5000-kg de semences utilisées sur 166-ha, pour 176 bénéficiaires.

Un programme de traitement de paille avec 21000-Kg d'urée a concerné 32060-balle (530-t), pour 63 bénéficiaires. Ce programme a été appuie par deux (2) journées d'information au profit de 27 éleveurs et 7 techniciens de l'OEP.

En 2012, l'OEP a réalisé la numérotation de 3100-tête, par différents intervenants (fournisseur de services, inséminateurs, agents de l'OEP, agents des SMVDA).

Durant les trois (3) dernières années (2010, 2011, 2013) , l'OEP a conduit un travail de démonstration sur une superficie de 40-ha, avec 69 parcelles de démonstration.

PRODUCTION ANIMALE¹⁹

Secteur privé

La production animale porte essentiellement sur les bovins, les ovins, les caprins, en plus d'une production timide en matière de production avicole et apicole.

Bovins pures

Le cheptel bovins compte des vaches productrices, des génisses, des veaux et des vèles, et autres bovins dont la taille de chaque catégorie varie d'une année à une autre (Tableau 26).

Tableau 26. Répartition des têtes bovines pures, depuis 2009/10 jusqu'à 2012/13.

Année	Vaches Productrices	Génisses (18-30 mois)	Génisses (6-18 mois)	Veau	Vèle	Autres bovins	Total
2009/10	4400	200	370	1650	1290	360	8270
2011/12	3800	170	270	1190	1070	300	6800
2012/13	3000	150	270	1240	970	270	5900

Bovins croisés

Le cheptel de bovins croisés compte les mêmes catégories que celui de races pures et semble être aussi de la même taille (Tableau 27 vs Tableau 26).

Tableau 27. Répartition des têtes bovines croisées, depuis 2009/10 jusqu'à 2012/13.

Année	Vaches Productrices	Génisses (18-30 mois)	Génisses (6-18 mois)	Veau	Vèle	Autres Bovins	Total
-------	---------------------	-----------------------	----------------------	------	------	---------------	-------

2009/10	4100	300	150	1290	1250	130	7220
2011/12	3750	290	130	1050	1150	100	6470
2012/13	3080	230	110	970	970	90	5450

Bovins de race locale

Ayant les mêmes catégories, Il paraît que la taille du cheptel bovins de race locale totalise les deux (2) types (bovins purs, bovins croisés) précédents (Tableau 28 vs Tableaux 27, 26).

Tableau 28. Répartition des têtes bovines locales, depuis 2009/10 jusqu'à 2012/13.

Année	Vaches Productrices	Génisses (18-30 mois)	Génisses (6-18 mois)	Veau	Vêla	Autres Bovins	Total
2009/10	7050	210	1190	1290	1380	130	11250
2011/12	6850	290	1160	1230	1290	120	10940
2012/13	3080	230	110	970	970	90	5450

Ovins

Le cheptel ovins est plus important que le cheptel bovins, toutes catégories (brebis, antenaises, antenais, agneau, agnelle, autres) confondues. Cependant, le nombre de têtes par catégorie montre une baisse depuis l'année 2009/10 jusqu'à l'année 2012/13 (Tableau 29).

Tableau 29. Répartition des têtes ovines, depuis 2009/10 jusqu'à 2012/13.

Année	Brebis	Antenaises	Antenais	Agneau	Agnelle	Autres ovins	Total
2009/10	337510	22100	7540	108900	109300	11550	596900
2011/12	314000	16500	6750	9875	97200	10500	543700
2012/13	255950	16040	4360	72250	82800	8450	439850

Caprins

Le cheptel caprins compte moins de catégories que celui des bovins et des ovins. La taille du cheptel se rapproche presque de la moitié de celui des ovins (Tableau 30 vs Tableau 29).

Tableau 30. Répartition des têtes caprines, depuis 2009/10 jusqu'à 2012/13.

Année	Chèvres	Boucs	Autres Caprins	Total
2009/10	18600	10800	10330	39730
2011/12	17300	8350	8830	34480
2012/13	13150	5260	5950	24360

Secteur public/Terres domaniales

Bovins

Pour le secteur public, le cheptel bovins avec toutes races confondues est relativement de petite taille en comparaison avec celui du secteur privé. Le cheptel semble diminuer à la moitié pour les années 2011/12 et 2012/13 par rapport à 2009/10 (Tableau 31), Tableau 31. Répartition des têtes bovines de différentes races, depuis 2009/10 jusqu'à 2012/13.

Année	Vaches Productrices	Génisses (18-30 mois)	Génisses (6-18 mois)	Veau	Vèle	Autres Bovins	Total
2009/10	406	119	68	30	118	146	887
2011/12	268	80	50	77	72	13	560
2012/13	298	47	33	33	103	-	514

Ovins

Le cheptel ovins a chuté presque à la moitié entre 2009/10 et 2011/12, et réduit presque 20 fois entre 2009/10 et 2012/13 (Tableau 32).

Tableau 32. Répartition des têtes ovines, depuis 2009/10 jusqu'à 2012/13.

Année	Brebis	Antenaises	Antenais	Agneau	Agnelle	Autres ovins	Total
2009/10	5986	960	539	1967	2105	636	12193
2011/12	2394	92	20	220	533	44	3303
2012/13	300	56	17	50	53	56	532

Caprins

Le cheptel caprins est embryonnaire en comparaison avec celui des bovins et des ovins (Tableau 33 vs Tableaux 32, 31).

Tableau 33. Répartition des têtes caprines, depuis 2009/10 jusqu'à 2012/13.

Année	Chèvres	Boucs	Autres Caprins	Total
2009/10	22	9	16	47
2011/12	15	5	10	30
2012/13	-	-	-	-

Volailles & apiculture

Volailles

La production avicole se limite à cinq (5) producteurs, dont un (1) élevage de poules de ponte avec une capacité de 20000-poule situé à Jerissa. Les quatre (4) autres producteurs (1/Dahmani, 1/Sers, 2/Kef-Est) font du poulet de chair avec une capacité totale de 79000-poulet

La production de poussins de tout genre y compris de dinde offre des opportunités multiples pour les investisseurs du Gouvernorat et/ou de Gouvernorats avoisinants.

Apiculture

L'apiculture n'est pas bien développée malgré la flore riche et disparate au niveau de la flore forestière du Gouvernorat. L'élevage moderne commence à prendre de l'ampleur par rapport à l'élevage traditionnel. Le nombre d'éleveurs modernes est presque le double (463 vs 214) de ceux qui font de la conduite traditionnelle, et avec des ruchers trois (3) fois (6531 vs 1900) plus nombreuses.

Industries & services¹⁴

Collecte de lait

Il y a sept (7) centres de collecte de lait, avec uniquement cinq (5) qui sont 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.

Unités de production de concentré

Pour la production de concentré, il y a quatre (4) unités (2/Sers, 1/Jerisssa, 1/Kef-Est), mais uniquement une (1) seule unité est en service.

VULGARISATION AGRICOLE²⁰

Les structures officielles de vulgarisation se résument en un (1) service/département de vulgarisation qui est composé de six (6) cellules spécialisées (coordination, programmation, suivi et évaluation, formation, production de l'information audiovisuelle).

Dix (10) cellules territoriales de vulgarisation (CTV), avec une CTV par délégation, en plus de cellules de rayonnement agricoles (CRA), exception pour les deux (2) délégations (Kef-Est, Kef-Ouest) qui sont servies par une seule CTV commune. Le minimum de nombre de CRA/délégation est de deux (2) pour Kalaa Khasba et le maximum est de six (6) pour Tejrrouine.

Les CRA sont supposées avoir des fonctions différentes, suivant la vocation de la délégation. Cependant, les techniciens en charge semblent en majorité manquer la spécialisation nécessaire pour véhiculer tout paquet technologique aux agriculteurs/bénéficiaires venant d'en haut (structures de recherche).

Les structures mentionnées ci-dessus semblent manquer les moyens de travail et les mesures incitatives pour que le personnel de la vulgarisation réalise les missions dont il est en charge de réalisation. Par conséquent, un sentiment de réforme est ressenti, qui n'exclue pas une révision structurelle profonde au même temps qu'une réflexion sérieuse à un nouveau model de vulgarisation permettant à l'agriculteur d'être un décideur et non pas un simple bénéficiaire passif.

CONCLUSION

Ce présent rapport est du type descriptif où les données reportées/traitées ont été en général sélectives mais représentant l'essentiel pour un diagnostic du secteur agricole du Gouvernorat.

Pour le rapport final, des figures et/ou des photos pourraient être utilisées pour une meilleure illustration des données. Les figures pourraient paraître dans le texte ou bien en annexe.

Les tableaux, qui sont divisés sur deux pages, seront aménagés au niveau du texte soit en mode de Tableau-X et Tableau-X/Suite, soit en annexe à part.

Des données sur l'industrie agroalimentaire sont récemment collectées. Elles seront vérifiées concernant leur actualisation et leur correspondance avec les données reçues de la part de l'Arrondissement de la Production Végétale (A-PV) au CRDA, pour être traitées dans le rapport final, qui dépendra en partie des commentaires des acteurs concernés.

REFERENCES*

1. Service informatique du CRDA.
2. Communication personnelle du chef du bureau régional de l'UTAP-Kef.
3. Communication personnelle du Chef du bureau régional du SYNAGRI-Kef.
4. Approche syndicale pour répondre aux problèmes du développement du Gouvernorat du Kef. 2006. Bureau régional de l'UGTT-Kef.
5. Bureau régional de l'APIA, au Kef.
6. Bureau régional de la BNA-Kef.
7. Arrondissement de financement et encouragement. CRDA.
8. Arrondissement de génie rural. CRDA.
9. Documents internes de l'ODESYANO-Kef.
10. Agence foncière agricole. CRDA.
11. Bureau régional de l'Office des Céréales, au Kef.
12. Arrondissement des sols. CRDA.
13. Arrondissement des périmètres irrigués. CRDA.
14. Arrondissement de conservation des eaux et des sols. CRDA.
15. Arrondissement de la production végétale. CRDA.
16. Arrondissement des forêts. CRDA.
17. Résultats du premier inventaire forestier national en Tunisie. 1995. Direction générale des forêts. 88p.
18. Bureau régional de l'office d'élevage et de parcours. Dahmani/Kef.
19. Arrondissement de la production animale. CRDA.
20. Arrondissement de vulgarisation. CRDA.

* Références arrangées dans l'ordre avec lequel elles sont citées dans le texte du document/rapport.