



Organisation des Nations Unies
pour l'alimentation
et l'agriculture

« OPPORTUNITES POUR LES JEUNES EN AFRIQUE »
(Opportunities for Youth in Africa OYA)

**ACCELERER LA CREATION D'EMPLOIS DANS L'AGRICULTURE
ET L'AGROBUSINESS EN TUNISIE"**

(GCP/INT/920/MUL)

**Indicateurs clés de la « filière
dattes » et Analyse SWOT :
Les forces et faiblesses de la
filiale et les grands enjeux
stratégiques**

Pr. Abdallah BEN SAAD

- 15 juin 2023 -

PROLOGUE

Dans le cadre du projet « Opportunités pour les jeunes en Afrique » (Opportunities for Youth in Africa OYA) » GCP/INT/920/MUL, le bureau sous régional de l'Afrique du Nord de la FAO à Tunis, nous a chargé d'une étude sur « Les opportunités d'investissement responsable dans la filière "dattes communes" ».

Le présent document concerne les résultats 2 & 3 telles que définies dans les Termes de Référence de l'étude.

Il va sans dire que ce rapport est le résultat d'une étude et analyse de l'état de l'art existant sur la « filière dattes » et sa sous filière « dattes communes » sans oublier les activités dérivées de ce secteur tels que la « valorisation des dattes » et la « valorisation des sous-produits des oasis ». Signalons que le travail de terrain, « enquêtes, entretiens et focus-groupe avec les acteurs locaux réalisés tout le long du mois d'avril 2023, ce qui nous a permis de contacter plus de 283 personnes », a coïncidé avec l'étude de l'état de l'art ce qui nous a permis d'enrichir ce rapport, non seulement au niveau des statistiques existantes (surtout celles concernant le nombre actuel, c'est-à-dire en 2023, des différents opérateurs privés (collecteurs, conditionneurs, exportateurs, etc.), mais aussi la découverte d'un projet « pionnier/innovateur » réalisé par des chercheurs de l'Institut des Régions Arides de Kébili, qui se sont organisés en association (l'Association Nefzaoua pour l'Enseignement Supérieur et la Recherche Scientifique « ANESRS ») appelé « Enrichissement des oasis de Nefzaoua par des variétés de palmier dattier locales résistantes à la salinité et à la sécheresse ». Ce projet est financé par le Programme de micro-financement du Fonds pour l'environnement mondial « PMF/FEM, PNUD Tunisie ».

D'ailleurs, nous considérons que ce projet constitue non seulement une bonne opportunité pour les décideurs tunisiens afin de sauver la « filière datte » en Tunisie des menaces dans lesquelles elle patauge depuis des décennies (retombées négatives de la monoculture de « deglet noir » sur la biodiversité, surexploitation des nappes, salinisation de l'eau, salification des sols, extensions illicites des oasis, etc.), mais aussi une bonne réponse aux aléas climatiques et économiques qui ne cessent de s'amplifier ces dernières années.

Plus encore, nous considérons que les efforts fournis par la FAO pour contribuer à la promotion de la « filière dattes » en Tunisie, via la réalisation de plusieurs études et projets tels que « le centre d'excellence pour le développement durable des oasis », peuvent se fédérer avec un tel projet congruent avec ce contexte de changements climatiques qui pèsent de plus en plus lourd sur les oasis, adéquat aux exigences de la biodiversité qui est menacée par la monoculture de « deglet noir » et surtout adapté au patrimoine phénicicole des oasis traditionnelles basée sur les variétés locales.

En outre, si nous mettons le zoom sur la partie « Etat de l'art », nous précisons que 87 documents ont été consultés : études académiques, études techniques, PFE et thèses, articles scientifiques, plateformes statistiques, etc.

Toutefois, il est intéressant de souligner que les statistiques du Ministère de l'agriculture, via la DGDEA, se sont arrêtées depuis 2018. Les autres structures étatiques ou semi-étatiques (CTD, GID, CRDA, etc.) ne produisent que des données très ponctuelles qui concernent leurs régions ou leurs secteurs.

Actuellement, les chercheurs et les opérateurs concernés par la « filière dattes » sont en manque d'information depuis plus de quatre années.

Dans ce contexte, nous avons contacté les structures administratives (CRDA, APII, APIA, CTD, GID, etc.) et professionnelles (UTAP, UTICA, GDAs, etc.) pour actualiser les données existantes et ainsi obtenir des statistiques plus fiables.

SOMMAIRE

Partie I : LES DONNEES ISSUES DE L'ETUDE DE L'ETAT DE L'ART

Chapitre 1. INDICATEURS CLES DE LA FILIERE DATTE

1. LES OASIS ET LE SECTEUR DES DATTES EN TUNISIE

Chapitre 2. LA FILIERE DATTES COMMUNES : SITUATION ACTUELLE ET PERSPECTIVES D'AVENIR

1. Notions de datte commune et de variété commune

Chapitre 3. ANALYSE SWOT DE LA FILIERE « DATTES COMMUNES »

1. L'analyse SWOT de la production et de la commercialisation des « dattes communes »

2. L'analyse SWOT des maillons de transformation et de valorisation

Chapitre 4 : LES ENJEUX STRATEGIQUES DE LA FILIERE « DATTES COMMUNES »

1. Protection phytosanitaire et entretien des oasis

2. Réhabilitation du réseau d'irrigation pour satisfaire les besoins de l'exploitation et économiser l'eau

3. Amélioration des conditions de vie des oasisiens pour lutter contre la migration de la population oasisienne

4. Mieux organiser la profession pour améliorer les capacités et compétences de plaidoyer en vue d'amplifier les voix des producteurs et surtout des jeunes et des femmes

5. Contrôle du circuit de traçabilité de la production, de la commercialisation et de la transformation des dattes et leurs dérivés,

6. Promouvoir la consommation des dattes particulièrement les « dattes communes » considérées comme des produits sains

7. Gestion durable des ressources en eau

Chapitre 5 : LA CARTOGRAPHIE DE LA FILIERE DATTES

1. Les acteurs de la filière des dattes

2. Schema de fonctionnement de la filière des dattes

3. Le degré d'intervention des différents acteurs dans la filière dattes

Partie II : Les résultats du travail de terrain

Chapitre unique : L'Etat investi dans la monoculture de dattes « deglet nour » et la société civile investi dans les « dattes communes » : Cas du projet de « Régim Maâtoug » & du projet « Enrichissement des oasis de Nefzaoua par des variétés de palmier dattier locales résistantes à la salinité et à la sécheresse »

1. LE PROJET « REGIM MAATOUG » : UN MEGAPROJET DE DEVELOPPEMENT EN PLEIN SAHARA TUNISIEN

2. LE PROJET « ENRICHISSEMENT DES OASIS DE NEFZAOUA PAR DES VARIETES DE PALMIER DATTIER LOCALES RESISTANTES A LA SALINITE ET A LA SECHERESSE » : Premier projet qui vise la durabilité des oasis et s'adapte aux changements climatiques

CONCLUSION

LISTE DES FIGURES & GRAPHIQUES

- Graphique 1: Evolution de la superficie des oasis entre 2006 et 2018 (1000 ha) p6
- Figure 2 : Répartition géographiques des oasis en 2018 p 8
- Figure 3 : Répartition du nombre d'oasis par région de production p9
- Figure 4 : Types d'oasis (en ha) p10
- Figure 5 : Répartition des parcelles oasiennes suivant la zone de production p11
- Figure 6 : Répartition des exploitations selon la superficie et la part dans la production p12
- Figure 7 : Répartition des journées de travail suivant la catégorie p13
- Figure 7 : Répartition des parcelles agricoles selon la région et le type de la main d'œuvre p14
- Figure 8 : Répartition des parcelles suivant la zone de production & l'état phytosanitaire p15
- Figure 9 : Répartition des parcelles suivant les problèmes rencontrés par les exploitants p16
- Figure 10 : Nombre d'exploitants qui n'ont pas pu assurer toute la MO nécessaire p16
- Figure 11 : Association palmier avec autres arbres fruitiers p17
- Figure 12 : Répartition des pieds de palmiers suivant l'âge et le type de l'oasis p19
- Figure 13 : Evolution de la production totale des dattes (communes et deglet noir) p21
- Figure 14 : Répartition de la production des dattes selon les variétés et les zones p22
- Figure 15 : Production moyenne par pieds de palmier (kg) et par zone de production p22
- Figure 16 : Répartition de la productivité des palmiers suivant les variétés et les zones de production (kg/arbre) p23
- Figure 17 : Répartition des rendements des palmiers selon les variétés et les types d'oasis (kg/pieds) p24
- Figure 18 : Evolution de l'exportation des dattes 2008-2018 p25
- Figure 19 : Evolution du nombre de marchés importateurs de dattes tunisiennes p25
- Figure 20 : Répartition des exportations des dattes sur les marchés internationaux p26
- Figure 21 : Place des dattes tunisiennes sur le marché mondial en volume (%) en 2018 p26
- Figure 22 : Place des dattes tunisiennes sur le marché mondial en valeur (%) en 2018 p27
- Figure 23: La cartographie des acteurs des dattes en Tunisie et les relations entre eux p53
- Figure 25 : Plan de situation de Régim Maâtoug
- Figure 26 : Plan de situation de la parcelle expérimentale de l'Association

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : La superficie de chaque catégorie d'oasis

Tableau 2 : La superficie de chaque catégorie d'oasis « *rectifiée par nous* »

Tableau n° 3 : Répartition des producteurs selon les oasis

Tableau 4 : Types d'emplois dans les Oasis

Tableau 5: Répartition des pieds de palmiers suivant l'âge et la zone de production

Tableau 6: Répartition des pieds de palmiers suivant l'âge et la zone de production

Tableau 7 : Répartition des pieds de palmiers suivant l'âge et la zone de production

Tableau 8 : Répartition des pieds de palmiers suivant l'âge et les types des oasis

Tableau 9 : Composition physico-chimique de trois variétés de dattes tunisiennes

Tableau 10 : Evolution de la production des dattes (deglet nour et dattes communes) de 2005 à 2019

Tableau 11 : Répartition de la production des dattes selon les variétés et les zones de production

Tableau 12 : Répartition de la production moyenne des pieds de palmier selon les variétés et les régions (kg/pied de palmier)

Tableau 13 : Répartition de la productivité des palmiers suivant les variétés et les zones de production (kg/arbre)

Tableau 24 : Répartition des rendements des palmiers selon les variétés et les types des oasis (kg/pied)

Tableau 15 : Matrice des variétés de dattes communes selon leur ordre d'importance dans les différentes régions de production

Tableau 16 : Liste des principales variétés de dattes communes

Tableau 17 : Evolution des effectifs des variétés de palmiers dattiers en Tunisie (Kébili, Tozeur, Gabès et Gafsa)

Tableau 18. Calendrier de production et type de récolte des dattes selon les variétés et les régions

Tableau 19 : Forces, faiblesse, opportunités et menaces des dattes communes

Tableau 20 : Forces, faiblesse, opportunités et menaces de la transformation des dattes communes

Tableau 21 : Exploitation des nappes profondes

Tableau n° 22 : Tableau récapitulatif des principaux acteurs de la filière dattes tunisiennes

LISTE DES PHOTOS

Photo 1 Image spatiale de l'oasis de Régim Maâtoug P56

Photo 2 : Village El Ferdaoues à Régim Maâtoug P56

Photo 3 et 4 : Parcelles à Régime Maâtoug : <http://www.drm.defense.tn/index.php/fr> p59

Photos 5 et 6 : Parcelle de conservation des variétés locales Installée par l'Association le 18 mai 2023 p65

Partie I : LES DONNEES ISSUES DE L'ETUDE DE L'ETAT DE L'ART

Chapitre I. INDICATEURS CLES DE LA FILIERE DATTE

1. LES OASIS ET LE SECTEUR DES DATTES EN TUNISIE

Les régions arides représentent l'aire d'extension géographique, réelle et potentielle, des oasis. Elle s'étend « des rives de l'Océan Atlantique jusqu'en Asie Centre, en passant par le Sahara, la péninsule arabique, le plateau iranien, la moyenne vallée du Gange et la vallée de l'Indus » (Kassah, 1996). Toutefois, et avant de passer en revue les oasis tunisiennes qui couvrent une superficie supérieure à 56 000 ha, mettons le zoom sur les oasis maghrébines.

Au Maghreb arabe, les oasis couvrent environ 286.000 Ha, soit le $\frac{1}{3}$ -tiers de la superficie des oasis dans le monde. Cependant elles ont une inégale répartition entre les cinq pays du Maghreb. D'après les statistiques du RADD0 (Réseau Associatif du Développement Durable des Oasis¹ : www.raddo.org), l'Algérie, le plus étendu et le plus saharien des Etats maghrébins possède les plus vastes superficies d'oasis : 100.000 ha contre seulement 15000 ha en Mauritanie. Au Maroc, les oasis occupent une superficie de 80 000 ha. En Lybie, les oasis couvrent une superficie de près de 35 000 ha (Kassah, 1996).

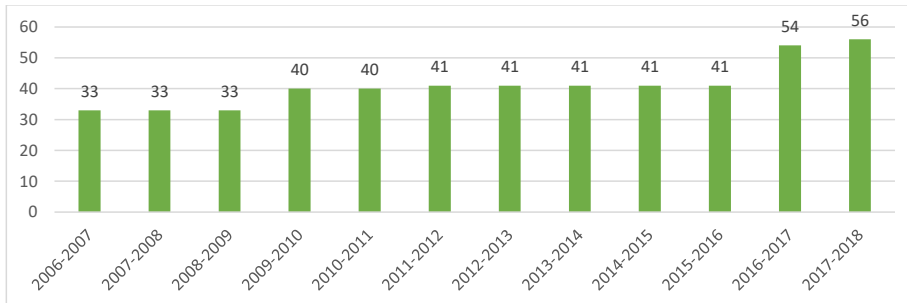
1.1. Bref aperçu sur les oasis en Tunisie

1.1.1. Les superficies oasiennes et leur répartition géographique

D'après la dernière enquête oasis, les superficies des oasis s'étendent sur 56 654 ha d'environ (DGEDA, enquête oasis 2018). Ce qui montre une augmentation progressive d'une année à l'autre, malgré la pénurie du facteur eau que connaît non seulement les oasis continentales mais aussi les oasis littorales. Il est à signaler que cette superficie a doublé durant la décennie (2007/2017) comme le montre la figure suivante.

Graphique 24: Evolution de la superficie des oasis entre 2006 et 2018 (1000 ha)

¹www.raddo.org



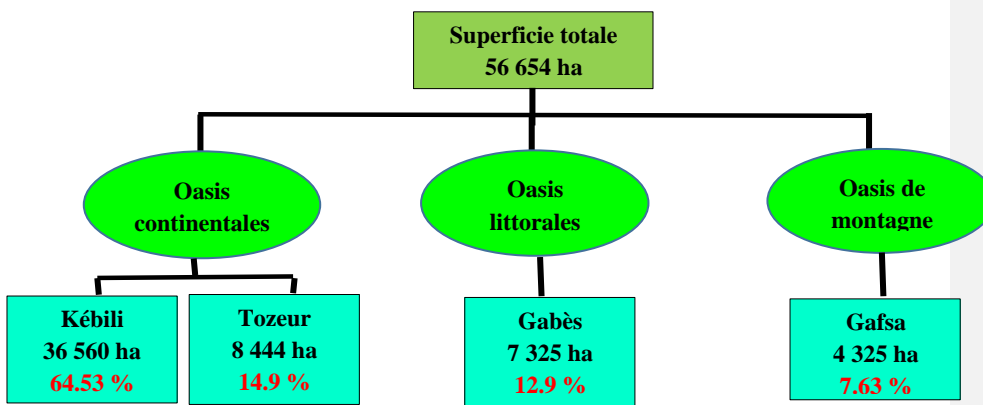
Source : DGEDA, Enquête oasis 2018

Ce graphique montre que la superficie des oasis, et malgré la pénurie en eau que connaissent toutes les oasis tunisiennes, a presque doublé en l'espace d'une décennie seulement.

D'après les responsables techniques et scientifiques que nous avons rencontrés dans les trois régions de l'étude à savoir Kébili, Tozeur et Gabès (CRDA, CTD, CRRAO, GID, etc.), l'extension illicite constitue l'explication la plus tangible.

Les oasis tunisiennes peuvent être classées, soit suivant une classification agro-écologique : oasis littorales, oasis continentales et oasis de montagne, soit suivant une classification technique : oasis traditionnelles et oasis modernes.

Ces 56 654 ha sont répartis comme suit :



Source : Ben Saâd, 2023

Cependant, plusieurs autres sources (CRDA, experts oasis, politiciens, etc.) signalent que Kébili compte aujourd'hui plus de 38 000 ha, vu les puits illicites qui se sont multipliés pendant la période post-révolution (estimés entre 9000 à 10 000 puits illicites, contre près de 1000 puits illicites à Tozeur et autant à Gabès).

Or, en 1992 la superficie oasisienne ne compte que 17 500 ha (AGRIDATA, 2019). Plus encore, Kébili qui accapare 36 560 ha, d'après l'enquête oasis de 2018, soit près de 64.5 % des oasis, ne comptait, en 1992, que 7600 ha, soit 43.4 % seulement derrière Tozeur qui comptait 7800 ha, soit 44.6 %.

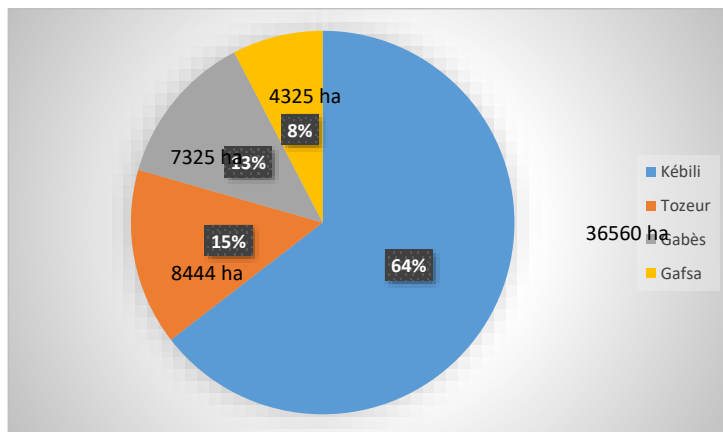
Il est intéressant de signaler aussi que l'enquête oasis de 2001 a relevé les chiffres suivants :

- Kébili : 15 960 ha
- Tozeur : 7 900 ha
- Gabès : 6 940 ha
- Gafsa : 1 860 ha

Comparés aux chiffres d'aujourd'hui, la superficie des oasis dans la région de Kébili s'est multipliée par cinq (x 5) comparée à 1992 et a plus que doublé par rapport à 2001 (36 560 ha aujourd'hui, contre 7600 en 1992 et 15 960 en 2001).

Signalons qu'après 2001, il s'agit bel et bien des extensions illicites vu que les créations nouvelles approuvées par les services techniques n'ont concerné que quelques centaines d'hectares et non des milliers d'hectares. D'ailleurs, Hajji (1996), signale que les extensions illicites en 1995 ne sont que de 4085 ha à Kébili. Même le « mégaprojet » de Régime Maâtoug, (géré par le Ministère de la Défense Nationale), que nous allons le présenter dans la deuxième partie de ce rapport, installé depuis 1989, ne compte aujourd'hui que 2500 ha seulement.

Figure 25 : Répartition géographique des oasis en 2018



Source : DGEDA, Enquête oasis 2018

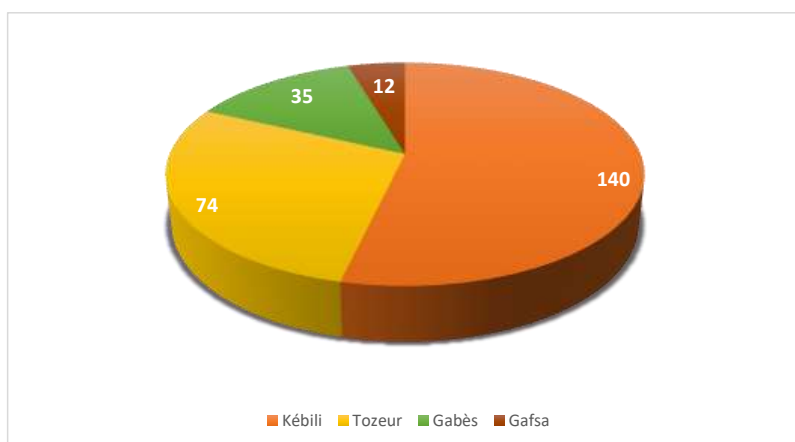
Précisons aussi que ces superficies sont réparties sur 261 oasis comme suit :

Kébili compte 140 oasis, soit 53.64 % ; Tozeur compte 74 oasis, soit 28.35 % ; Gabès compte 35 oasis, soit 13.41 % & Gafsa compte 12 oasis seulement, soit 4.6 %.

Encore une fois, Kébili compte le nombre d'oasis le plus important en Tunisie.

L'engouement des agriculteurs de Kébili à l'égard de l'agriculture oasisienne peut s'expliquer par la quasi-absence des autres secteurs économiques, secondaire et tertiaire, d'une part et la présence de deux nappes fossiles, qui sont le Continental Intercalaire (CI) et le Complexe terminal (CT), exploitées par des forages à pompage solaire (photovoltaïque). Selon le rapport national du secteur de l'eau de 2017, « le recours au solaire, cette énergie gratuite, fait sauter le verrou du coût de l'électricité qui pouvait potentiellement limiter la consommation d'eau » (MARHP, 2017).

Figure 26 : Répartition du nombre d'oasis par région de production



Source : DGPA, 2021

Ainsi, nous pouvons affirmer sans nous tromper que la région de Kébili détient la superficie la plus importante (36 560 ha) et le nombre le plus élevé des oasis (140).

Signalons que ces oasis sont classées en trois catégories : Oasis traditionnelles, oasis nouvelles privées et oasis nouvelles organisées.

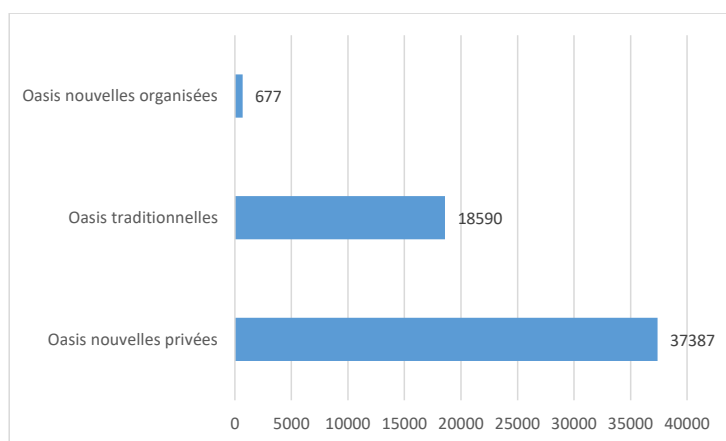
Tableau 3 : La superficie de chaque catégorie d'oasis

Type d'oasis	Oasis traditionnelles	Oasis nouvelles privées	Oasis nouvelles organisées
Superficie (ha)	18 590	37 387	677
Pourcentage (%)	33	66	1

Source : DGEDA, Enquête oasis 2018

La lecture du tableau montre que les oasis dites « oasis nouvelles privées » représentent les deux tiers (66 %) du total des oasis (37 387 ha sur 56 654 ha), alors que les oasis traditionnelles ne représente que le un tiers (33 %) et le reste, soit 1 % des oasis est constitué par les oasis nouvelles organisées.

Figure 27 : Types d'oasis (en ha)



Source : DGEDA, Enquête oasis 2018

Toutefois, il est intéressant de signaler que le chiffre de 677 ha d'oasis nouvelles organisées n'est pas conforme à la réalité car il n'inclut pas les 2451 ha des oasis de Régime Maâtoug (CRDA, 2022) installés par le Ministère de la Défense Nationale depuis 1989.

Ainsi, et suite à notre travail de terrain réalisé au mois d'avril 2023, nous nous permettons de rectifier les statistiques existantes en construisant un nouveau tableau récapitulatif.

Tableau 2 : La superficie de chaque catégorie d'oasis « rectifiée par cette étude »

Type d'oasis	Oasis traditionnelles	Oasis nouvelles privées	Oasis nouvelles organisées	Total
Superficie (ha)	18 590	37 387	677 + 2500 3 177	59 154*
Pourcentage (%)	31.4	63.2	5.4	100

Source : BEN SAAD, 2023

* : Chiffres en gras rectifié par nous

Nous constatons que l'ajout des 2 500 ha d'oasis nouvelles organisées a permis l'augmentation de la superficie totale des oasis qui passe de 56 654 ha à 59 154 ha, soit une évolution de près de 4.3 %.

Toutefois, ce chiffre, qui avoisine les 60 000 ha, reste en deçà de la réalité puisque la superficie totale effective des oasis tunisiennes, avec les extensions illicites non recensées, dépasse de loin ce chiffre avancé par les services techniques qui restent impuissant devant ce fléau.

Structure foncière des exploitations oasiennes

D'après l'enquête oasis de 2018, l'espace oasien est exploité par près de 60 000 producteurs répartis comme suit :

Tableau n° 3 : Répartition des producteurs selon les oasis

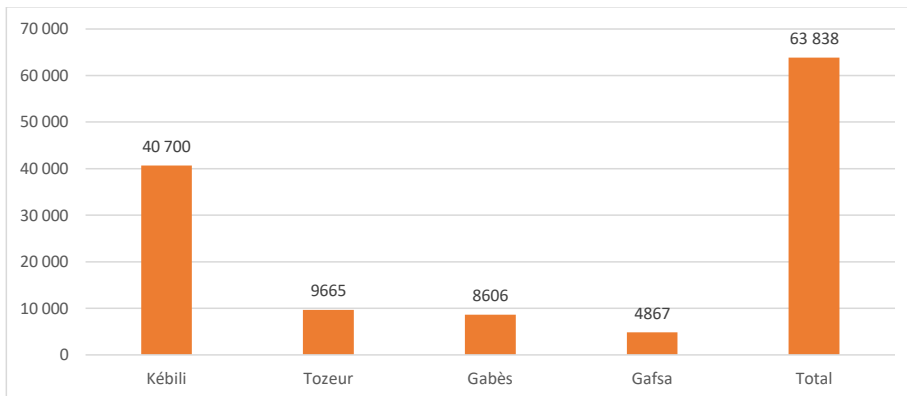
Gouvernorats	Kébili	Tozeur	Gabès	Gafsa	Total
Nombre	34 000	11 000	12 000	3 000	60 000
Producteurs					
%	56.66	18.33	20	5	100

Source : [croisement entre Enquête Oasis 2018 & Ben Saad, 2023](#) nos calculs

Les soixante mille exploitants oasiens détiennent 63 838 parcelles, soit près de 1.3 parcelles par exploitant réparties par zone de production comme suit :

- Kébili : 40 700 parcelles
- Tozeur : 9 665 parcelles
- Gabès : 8 606 parcelles
- Gafsa : 4 867 parcelles,

Figure 28 : Répartition des parcelles oasiennes suivant la zone de production

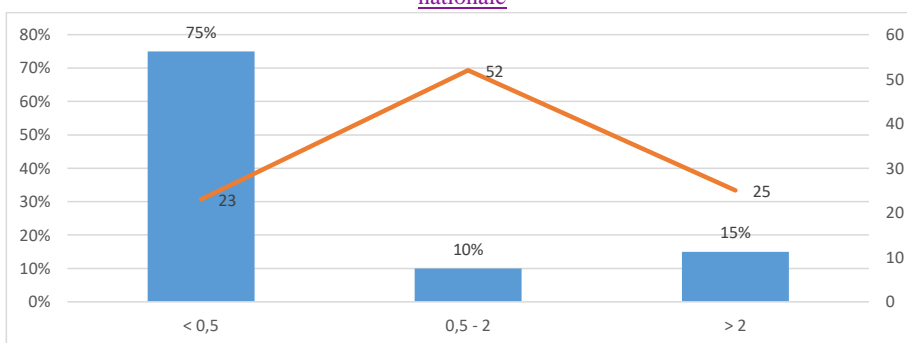


Source : [Ben Saad, 2023](#) d'après les données de la DGEDA 2019

Il est bien évident que l'augmentation du nombre de parcelles, d'une année à l'autre les rend plus en plus exigües, est due à l'application stricte du droit successoral basé sur le partage conventionnel des biens fonciers sans se soucier de la viabilité des exploitations et sans aucun recours au partage judiciaire qui se fait en valeur et non en nature (article 140 du Code des Droits Réels promulgué par la loi du 12 février 1965) pour éviter la pulvérisation des exploitations agricoles.

De ce fait, l'enquête oasis de 2018 montre que 75 % des exploitations oasiennes ont une superficie inférieure à 0.5 ha seulement et leur part dans la production [totale nationale](#) ne dépasse pas 23 %. La deuxième classe de 0.5 à 2 ha atteint 10 % du total des exploitations oasiennes, mais participe à raison de 52 % dans la production. Enfin, la troisième classe des grandes exploitations, dont la superficie dépasse les 2 ha, couvre 15 % de la superficie, mais ne participe qu'à raison de 25 % seulement dans la production.

Figure 29 : Répartition des exploitations selon la superficie et la part dans la production [nationale](#)



Source : DGEDA, Enquête oasis 2018

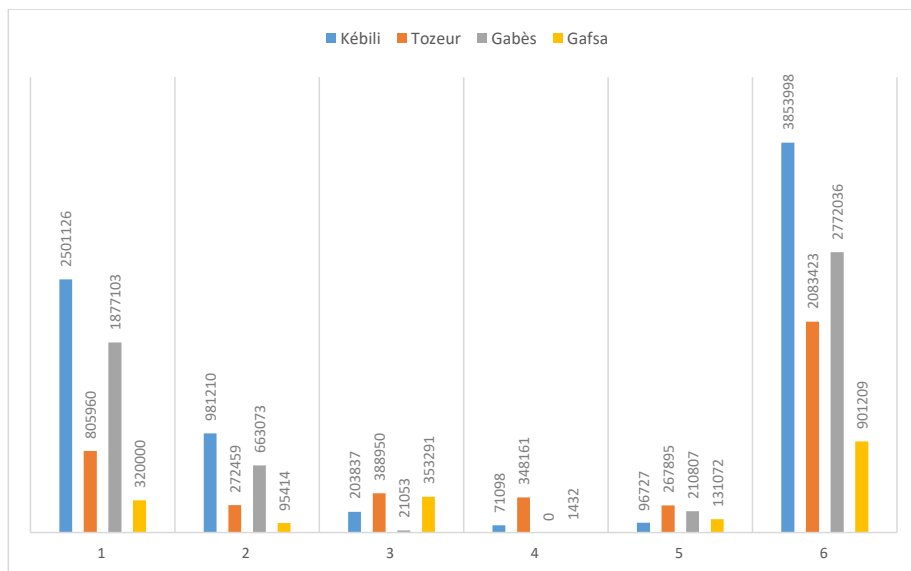
1.1.2. L'emploi dans les oasis

L'enquête 2018 a montré que l'activité oasisienne a engendré 9.612 millions de journées de travail pendant cette saison, réparties comme suit :

Tableau 4 : Types d'emplois dans les Oasis

Zone	Journées travaillées par l'exploitant	Journées travaillées par l'aide familial	Journées travaillées par la MO permanente	Journées travaillées par les khammess	Journées travaillées par la MO occasionnelle	Total
Kébili	2501126	981210	203837	71098	96727	3853998
Tozeur	805960	272459	388950	348161	267895	2083423
Gabès	1877103	663073	21053	0	210807	2772036
Gafsa	320000	95414	353291	1432	131072	901209
Total	5504189	2012156	967131	420691	706501	9610666

Figure 7 : Répartition des journées de travail suivant la catégorie



1 : Journées travaillées par l'exploitant, 2 : journées travaillées par l'aide familial, 3 : journées travaillées par la MO permanente, 4 : journées travaillées par les khammess, 5 : journées travaillées par la MO occasionnelle & 6 : totaux

Source : DGEDA, Enquête 2018

Ainsi, la lecture du tableau et du graphique, montre que 57.3 % des journées sont assurées par les propriétaires, 20.9 % assurées par les aides-familiaux, 10.1 % assurées par la main d'œuvre permanente, 4.4 % assurées par les khammès, excepté Gabès où ces derniers n'existent plus et 7.3 % assurées par la main d'œuvre occasionnelle.

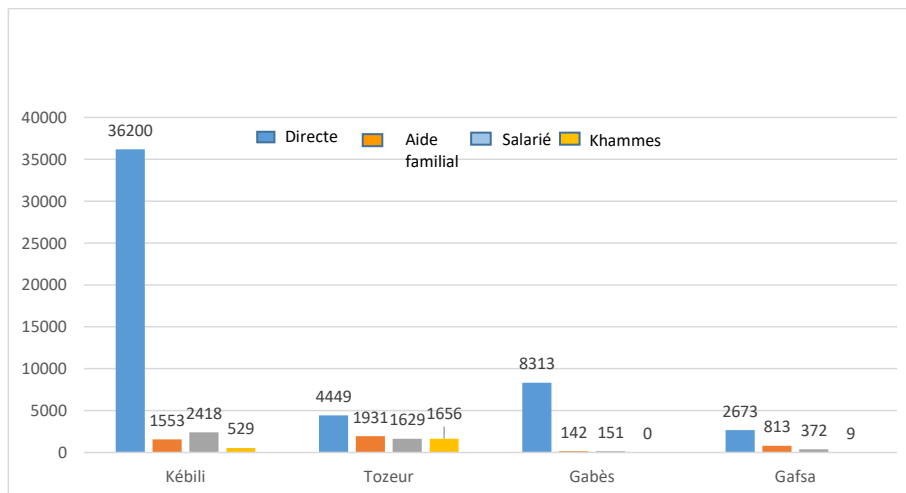
Il est bien clair que l'agriculture familiale dans les oasis est basée sur une main d'œuvre familiale et non salariale. Cette dernière ne représente, au total entre permanents et occasionnels, que 17.4 % seulement.

1.1.3. Répartition de la population agricoleoasienne

L'exploitation des 63 838 unités de production se présente comme suit :

- Propriétaires : 52 635, dont le nombre le plus important est à Kébili avec 36 200
- Aide-familial : 4 439, dont le nombre le plus important est à Tozeur avec 1931
- Salarié : 4 570, dont le nombre le plus important est à Kébili avec 2 418
- Khammès : 2 194, dont le nombre le plus important est à Tozeur avec 1 656.

Figure 30 : Répartition des parcelles agricoles selon la région et le type de la main d'œuvre



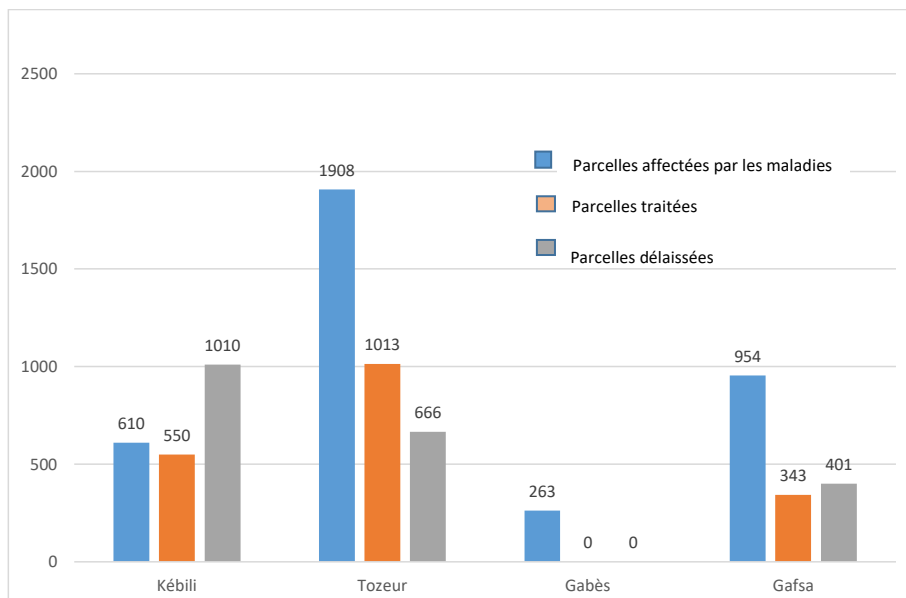
Source : DGEDA, Enquête oasis 2018

1.1.4. L'état phytosanitaire de la palmeraie

L'un des problèmes des oasis, ces dernières années, est l'apparition/retour des maladies graves dues principalement aux changements climatiques.

Or, le manque de moyens des services techniques qui opèrent dans les zones de production (CTD, GID, CRDA, etc.), d'une part, et la négligence et/ou le manque de moyens des oasisiens, d'autre part font que les parcelles traitées ne représentent que 25 % seulement des parcelles affectées et délaissées (1906 parcelles sur 7718 parcelles au total). A titre d'exemple, aucune des 263 parcelles affectées par les maladies à Gabès n'a été traitée.

Figure 31 : Répartition des parcelles suivant la zone de production & l'état phytosanitaire



Source : DGEDA, Enquête oasis 2018

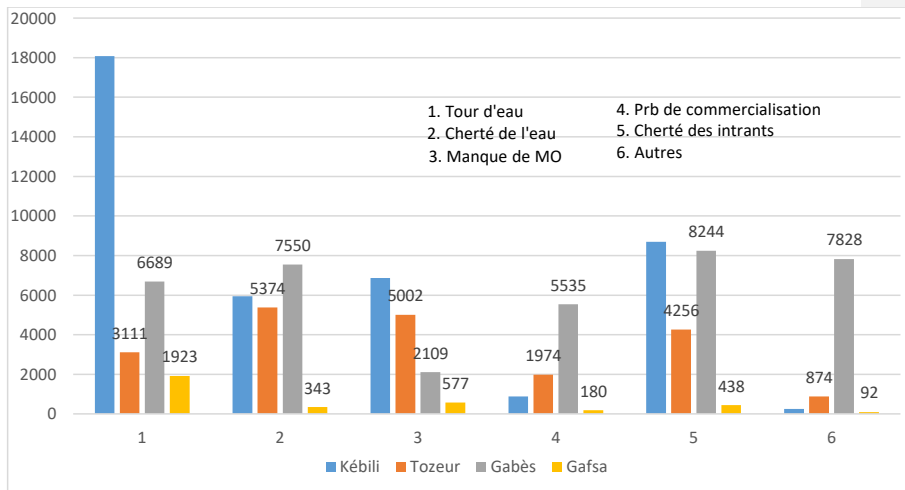
1.1.5. Les autres problèmes qui pèsent lourd sur les oasisiens

Les oasisiens sont confrontés depuis quelques décennies à des problèmes énormes qui ne se limitent pas aux maladies émergentes, mais touchent tous les aspects de l'activité oasisienne.

Cinq principaux problèmes sont révélés par les exploitants oasisiens lors de l'enquête de 2018 :

- Le problème du tour d'eau qui est très espacé dans la quasi-totalité des oasis vu la pénurie en eau que connaissent les oasis depuis des décennies. A Gabès, le tour d'eau peut atteindre 40 jours.
- La cherté de l'eau puisque les prix des eaux d'irrigation ont connu un enchérissement sans précédent depuis la « responsabilisation » des GDA dans la gestion de l'eau et l'entretien des réseaux hydrauliques dans les oasis.
- Le manque de la main d'œuvre spécialisée, qui devenue une denrée rare, pour le toilettage des palmiers, la pollinisation, la couverture des régimes et la récolte. Ces travaux, qui sont difficiles et pénibles, n'attirent plus les jeunes oasisiens.
- Le problème de la commercialisation des dattes est devenu un casse-tête surtout pour les petits producteurs qui se trouvent obligé à vendre les dattes sur place à des négociateurs qui leurs imposent des prix très bas.
- La cherté des intrants agricoles (pesticides, ensachage des régimes avec du plastique ou la moustiquaire, fertilisation organique et minérale, pollinisation mécanisée, etc.) dont les prix ont connu une augmentation sans précédent surtout après l'apparition de la Coronavirus et le déclenchement de la guerre en Ukraine.

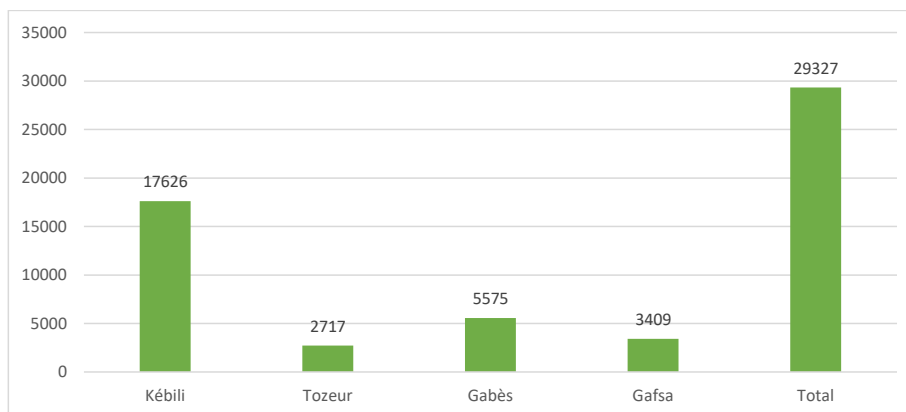
Figure 32 : Répartition des parcelles suivant les problèmes rencontrés par les exploitants



Source : DGEDA, Enquête oasis 2018

A titre d'exemple, le nombre d'oasiens qui n'ont pas pu assurer toute la main d'œuvre nécessaire pour bien entretenir leurs palmeraies, en 2018, s'élève à 29 327, soit près de 58.7 % du total des oasiens comme le montre le graphique suivant.

Figure 33 : Nombre d'exploitants qui n'ont pas pu assurer toute la MO nécessaire



Source : DGEDA, Enquête oasis 2018

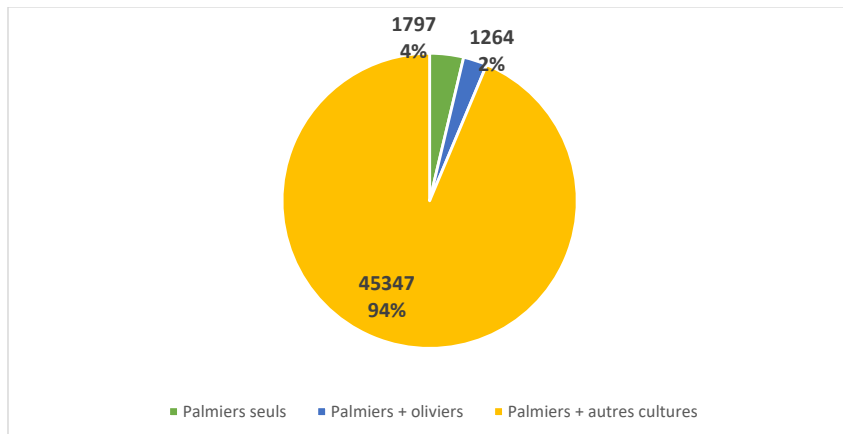
1.2. Caractéristiques de la palmeraie tunisienne

La superficie oasisienne qui s'étale sur 56 654 ha compte 48 408 ha de palmeraie répartie en trois catégories :

- Palmiers seuls : 1 797 ha
- Palmiers associés à l'olivier : 1 264 ha
- Palmiers associés à d'autres arbres fruitiers : 45 347 ha

Il va sans dire que les palmiers seuls concernent principalement la monoculture de « Deglet Nour ».

Figure 34 : Association palmier avec autres arbres fruitiers



Source : DGEDA, Enquête oasis 2018

En contrepartie, le nombre de pieds de palmiers est de l'ordre de 5.241 millions dont 3.941 millions pieds productifs, soit près de 75 % du total.

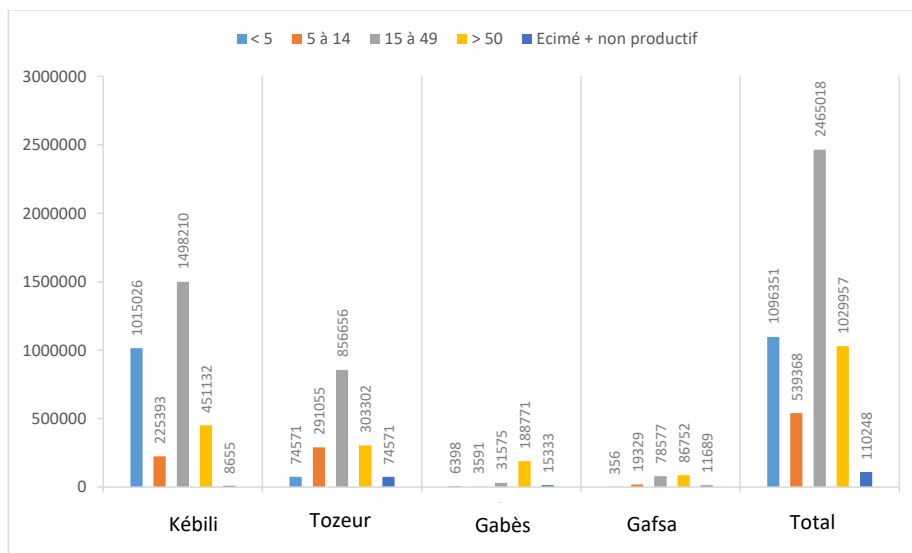
La région de Kébili accapare à elle seule 61 % de pieds de palmiers et les 39 % restants sont répartis entre les trois autres régions à savoir Tozeur, Gabès et Gafsa. Le nombre de pieds de palmier est réparti en cinq classes suivant l'âge comme suit :

Tableau 6 : Répartition des pieds de palmiers suivant l'âge et la zone de production

Age	Kébili	Tozeur	Gabès	Gafsa	Total
< 5	1015026	74571	6398	356	1096351
5 à 14	225393	291055	3591	19329	539368
15 à 49	1498210	856656	31575	78577	2465018
> 50	451132	303302	188771	86752	1029957
Ecimé + non productif	8655	74571	15333	11689	110248

Source : DGEDA, Enquête oasis 2018

Tableau 7 : Répartition des pieds de palmiers suivant l'âge et la zone de production



Source : DGEDA, Enquête oasis 2018

Or, si nous faisons la répartition suivant le type d'oasis (traditionnelle ou moderne), nous trouvons que les oasis nouvelles privées comptent 2 937 277 pieds de palmiers, soit près de 56 % ; alors que les oasis traditionnelles comptent 2 225 313 pieds, soit 43 % et les oasis nouvelles organisées ne comptent que 78 352 pieds, soit seulement 1 % du total.

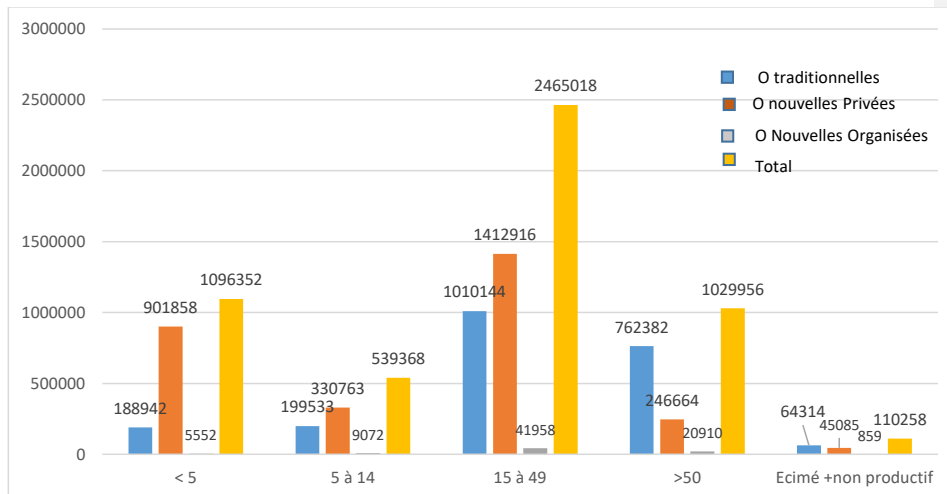
D'un autre côté, les oasis traditionnelles comptent le nombre de pieds de palmiers écimés et non productif le plus élevé avec un total de 762 382 pieds contre 246 664 pieds dans les oasis nouvelles privées. Ces dernières, comptent le nombre de pieds le plus élevé dans la classe d'âge 15 – 49 ans avec un effectif total de 1 412 916 pieds comme le montre le tableau 5.

Tableau 4: Répartition des pieds de palmiers suivant l'âge et les types des oasis

Age	Oasis traditionnelles	Oasis nouvelles privées	Oasis nouvelles organisées	Total
< 5	188942	901858	5552	1096352
5 à 14	199533	330763	9072	539368
15 à 49	1010144	1412916	41958	2465018
>50	762382	246664	20910	1029956
Ecimé + non productif	64314	45085	859	110258

Source : DGEDA, Enquête oasis 2018

Figure 35 : Répartition des pieds de palmiers suivant l'âge et le type de l'oasis



1.3. L'économie dattière

D'après les données de l'ONAGRI, 2022, la « filière dattes » occupe une place importante dans l'économie agricole en Tunisie. Au niveau de la production, la moyenne de la dernière décennie, 2010-2011/2020-2021, est de 247 532 tonnes. Le taux de croissance annuel moyen (TCAM) est de 6.9 %.

De plus, et bien que la palmeraie tunisienne ne représente que près de 22 % de l'arboriculture irriguée, elle génère près de 5 % de la valeur de la production agricole et 15.7 % de la valeur des exportations agroalimentaires en 2021 avec un taux de croissance annuel moyen (TCAM) de la valeur des exportations (2010-2021) de 9.9 %. Au cours des dernières années, 2021 et 2022, les dattes occupent le 2^{ème} rang des exportations agroalimentaires après l'huile d'olive à hauteur de 441.4 MDT en 2021 et 468.4 MDT en 2022.

1.3.1. La composition variétale de la palmeraie tunisienne

D'après l'enquête oasis 2018, la palmeraie tunisienne compte 5 961 360 palmiers dattiers dont 3 841 485 de pieds de palmiers productifs, soit près de 65 %.

La variété Deglet Nour :

Parmi ce patrimoine productif, la variété « Deglet Nour » accapare à elle seule 72.3 % de l'effectif total, soit 2 777 408 pieds.

Signalons que cette variété très connue de longues dates n'a obtenu l'Appellation d'Origine Contrôlée (AOC) qu'en 2018 sous le nom « Deglet Nour Nefzaoua » (Acerra et al, 2022).

Les autres variétés dites « dattes communes »

Ces variétés ou cultivars compte un nombre de 300, d'après Abdelamjid Rhouma, ancien Directeur du centre phénicicole de Dégache. Ces cultivars qui comptent 1 064 077 pieds productifs, peuvent être classés soit dans la catégorie des dattes molles ou semi-molles. Les

variétés les plus connus sont « alig », « khoaut alig » et la « kenta » qui commence à prendre de l'importance vu ces caractéristiques nutritionnelles (beaucoup moins de sucre).

Tableau 9 : Composition physico-chimique de trois variétés de dattes tunisiennes

Composition (%)	Deglet Nour	kenta	Khouat Alligh
Humidité	26.40	17.00	19.60
Matière sèche	78.60	80.00	80.40
Protéides brûlés	02.06	02.24	21.18
Cellulose	02.06	02.00	00.80
Matière grasse	64.67	74.45	72.11
Sucres totaux	02.06	01.82	02.25
Matières minérales	00.10	00.009	00.011
Calcium	0.023	0.04	0.016
Phosphore	-	-	-
Magnésium (mg/kg)	32.89	32.28	35.90
Fer (mg/kg)	03.68	03.73	04.02
Cuivre (mg/kg)	03.31	04.15	03.61
Zinc (mg/kg)	02.57	03.73	02.81

Source : Ben Cheikh, 1986

1.3.2. Production et productivité de la palmeraie tunisienne

a. La production des dattes

La production des dattes en Tunisie (toutes variétés confondues) connaît une évolution constante vu les extensions des superficies ces dernières décennies. Toutefois, l'année 2018/2019 a connu une chute, passant de 305 251 tonnes en 2017/2018 à 287 700 tonnes qui peut s'expliquer, d'après les services techniques et scientifiques, par les effets des maladies émergentes qui ont commencé à se propager ces dernières années sous l'effet des aléas climatiques.

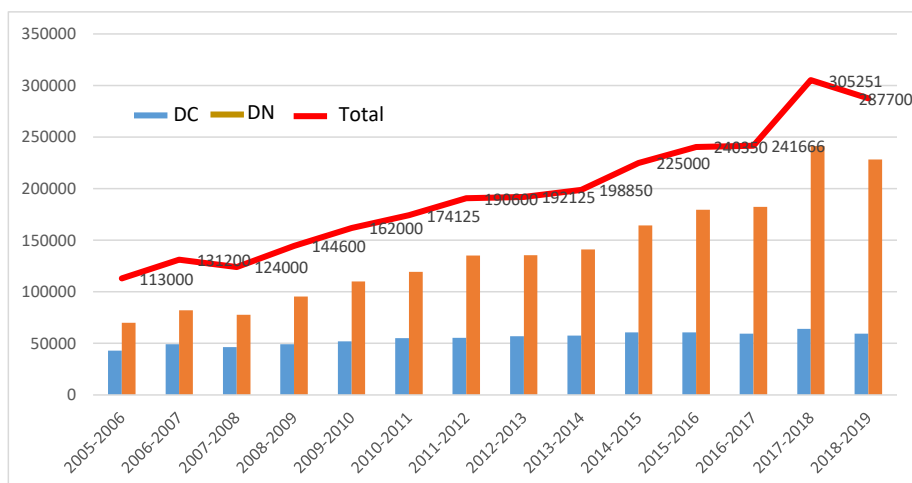
Tableau 10 : Evolution de la production des dattes (deglet nour et dattes communes) de 2005 à 2019

Année	Dattes communes	Deglet nour	Total
2005-2006	43000	70000	113000
2006-2007	49200	82000	131200
2007-2008	46400	77600	124000
2008-2009	49200	95400	144600
2009-2010	52000	110000	162000
2010-2011	54925	119200	174125

2011-2012	55400	135200	190600
2012-2013	56795	135330	192125
2013-2014	57650	141200	198850
2014-2015	60570	164430	225000
2015-2016	60750	179600	240350
2016-2017	59278	182388	241666
2017-2018	63930	241321	305251
2018-2019	59300	228400	287700

Source : DGDEA, enquêtes oasis 2018

Figure 36 : Evolution de la production totale des dattes (communes et deglet noir) en tonnes



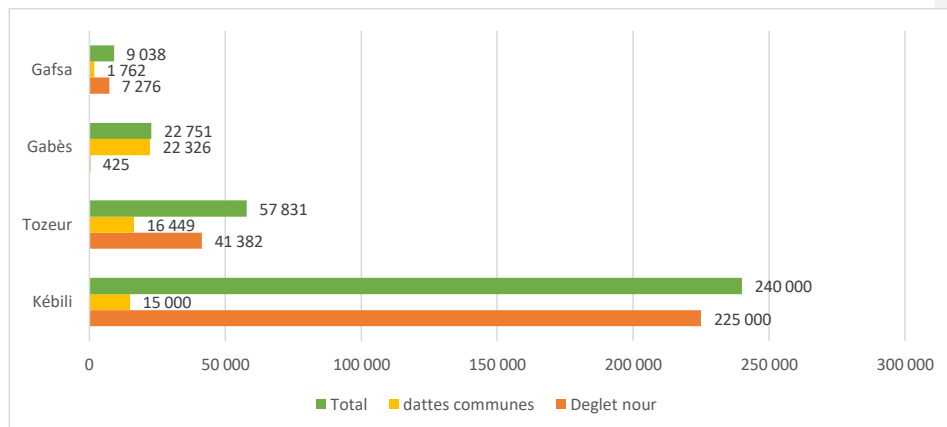
Si nous prenons comme exemple la production totale de la saison de 2018, nous trouvons que Kébili a participé à hauteur de 73 % de la production totale des dattes et 82 % de la production de deglet noir, alors que les 27 % restants sont répartis sur les trois autres zones de production comme le montre le tableau suivant.

Tableau 11 : Répartition de la production des dattes selon les variétés et les zones de production

Zone de production	Deglet noir	Dattes communes	Total	%
Kébili	225 000	15 000	240 000	73
Tozeur	41 382	16 449	57 831	17
Gabès	425	22 326	22 751	7
Gafsa	7 276	1 762	9 038	3

Source : Nos calculs d'après l'enquête 2018

Figure 37 : Répartition de la production des dattes selon les variétés et les zones de production



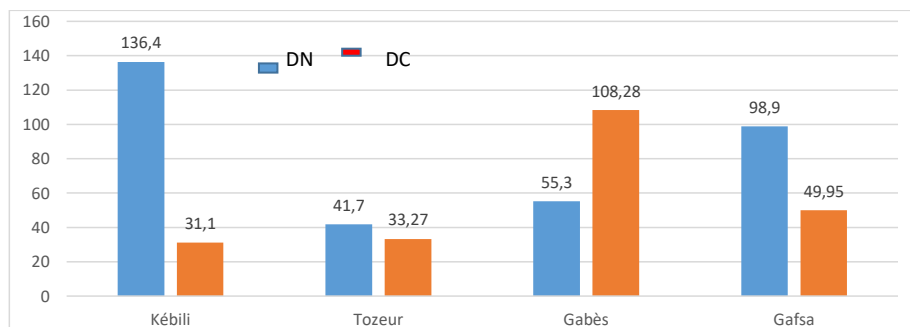
Quant à la production moyenne, elle varie d'une zone de production à une autre. Toutefois, nous constatons que toujours la zone de Kébili enregistre les meilleures performances. Avec 136.4 kg par pieds de palmier deglet nour, en moyenne, Kébili vient en tête loin des autres zones de production. Par contre, c'est Gabès qui prend la tête lorsqu'il s'agit de la production moyenne par pieds de palmier des dattes communes.

Tableau 5 : Répartition de la production moyenne des pieds de palmier selon les variétés et les régions (kg/pied de palmier)

Zone de production	Deglet nour	Dattes communes
Kébili	136,4	31,1
Tozeur	41,7	33,27
Gabès	55,3	108,28
Gafsa	98,9	49,95

Source : DGDEA, enquêtes oasis 2018

Figure 38 : Production moyenne par pieds de palmier (kg) et par zone de production



b. La productivité

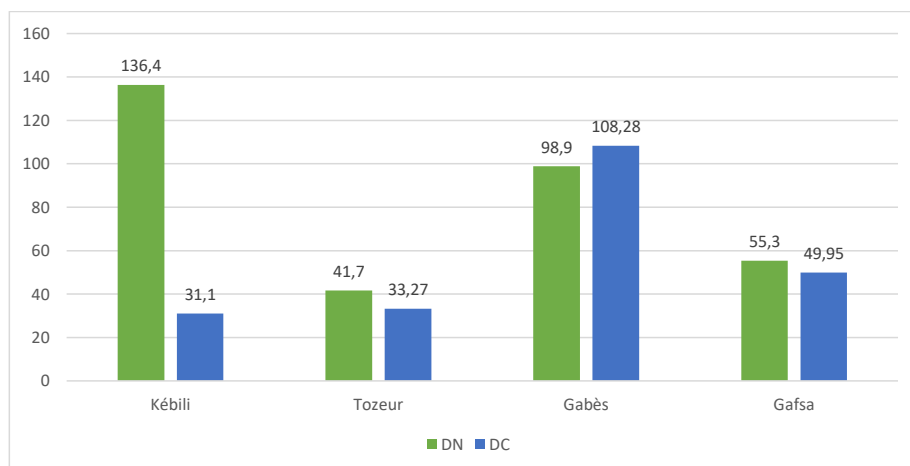
La productivité moyenne des dattes « deglet noir », dans les quatre zones de production, est de 83.07 kg par pieds de palmier. Toutefois, Kébili enregistre la productivité la plus élevée avec 136.4 kg par pieds de palmier en moyenne suivi par Gabès, qui ne compte que quelques 4 292 ha seulement, avec une moyenne de 98.9 kg par pieds, puis Gafsa avec une moyenne de 55.3 Kg par pieds et enfin Tozeur, qui connaît la moyenne la plus faible par 41.7 kg par pieds de palmier seulement.

Tableau 13 : Répartition de la productivité des palmiers suivant les variétés et les zones de production (kg/arbre)

Zone	Degle Nour	Dattes Communes
Kébili	136,4	31,1
Tozeur	41,7	33,27
Gabès	98,9	108,28
Gafsa	55,3	49,95

Source : Nos calculs d'après l'enquête oasis 2018

Figure 39 : Répartition de la productivité des palmiers suivant les variétés et les zones de production (kg/arbre)



Si nous mettons le zoom sur la productivité selon les types des oasis, nous trouvons que les oasis nouvelles privées enregistrent la moyenne la plus élevée de la variété « deglet noir » avec 107 kg par pieds de palmier.

En contrepartie, les oasis traditionnelles enregistrent la moyenne la plus élevée des variétés des dattes communes avec 67.63 kg par pieds de palmier.

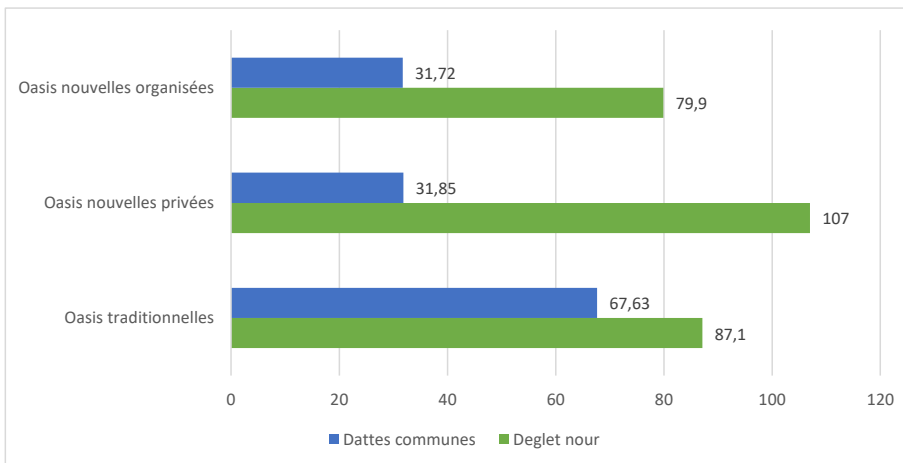
Tableau 14 : Répartition des rendements des palmiers selon les variétés et les types des oasis (kg/pied)

Type d'oasis	Deglet nour	Dattes communes
Oasis traditionnelles	87,1	67,63
Oasis nouvelles privées	107	31,85
Oasis nouvelles organisées	79,9	31,72

Source : Nos calculs d'après les enquêtes oasis 2018

Comme nous l'avons signalé plus haut, ces statistiques ne prennent pas en compte, lorsqu'il s'agit des oasis nouvelles organisées, les oasis de Régim Maâtoug gérées par le Ministère de la Défense Nationale via l'office de développement de Régim Maâtoug. Ainsi, nous considérons que les moyennes données dans ce tableau, pour ces oasis, sont en deça de la réalité.

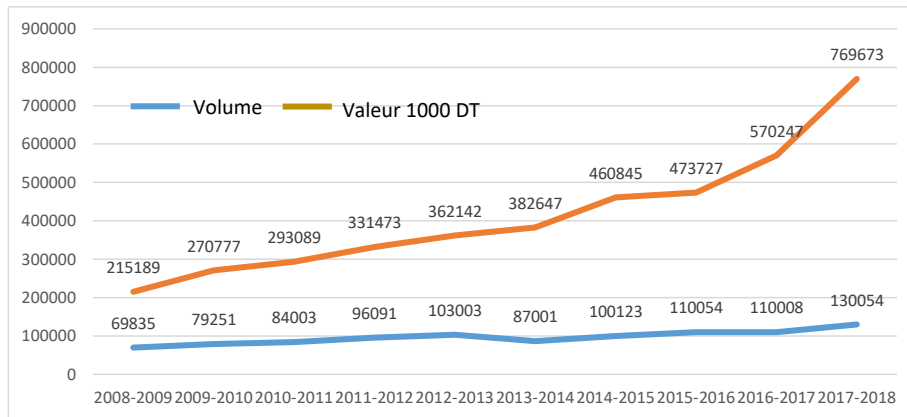
Figure 40 : Répartition des rendements des palmiers selon les variétés et les types d'oasis (kg/pieds)



1.3.3. Exportation et place des dattes tunisiennes sur le marché mondial

Comme nous l'avons vu plus haut et d'après l'ONAGRI, 2022 ; les dattes tunisiennes occupent la deuxième place dans les échanges commerciaux extérieurs alimentaires derrière l'huile d'olive. Ce dernier arrive en tête avec une enveloppe de 1 545 MDT en 2021/2022, soit 33 % des valeurs de l'exportation des produits alimentaires. Les dattes, en second rang, ont procuré 468.4 MDT pendant la même période, soit 15.2 % de la valeur des exportations.

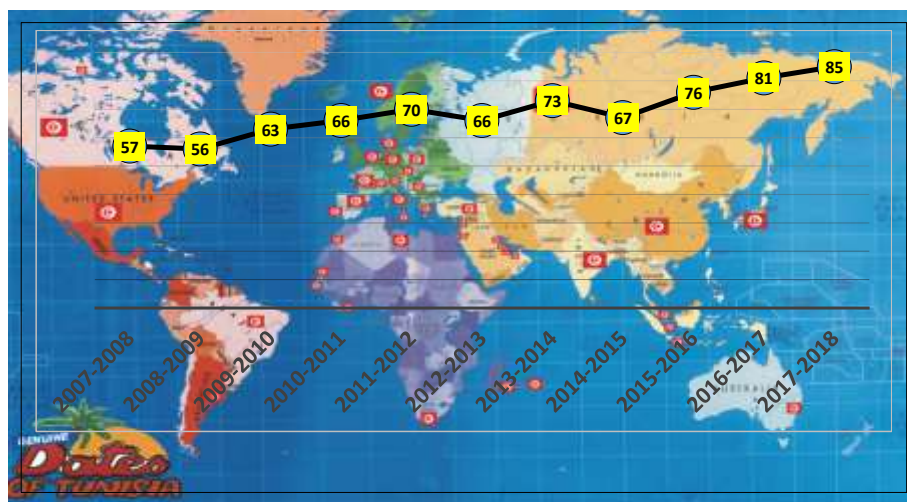
Figure 41 : Evolution de l'exportation des dattes 2008-2018



Source : DGDEA, enquêtes oasis 2018

Toutefois, si le volume des exportations n'a pas connu une évolution importante (x par 1.7 seulement) malgré le passage des marchés importateurs de 57 en 2007-2008 à 85 en 2017-2018, soit 28 marchés de plus en une décennie, la valeur des exportations ont été multiplié par 3.6 fois en l'espace d'une décennie.

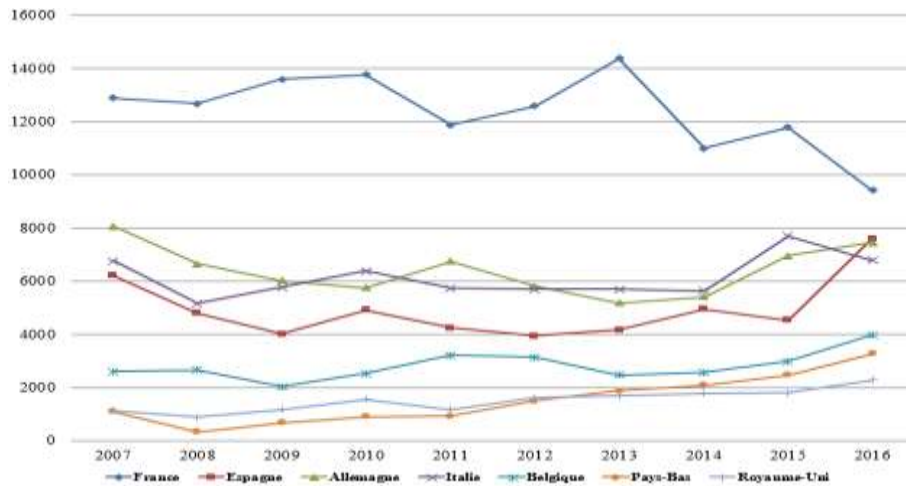
Figure 42 : Evolution du nombre de marchés importateurs de dattes tunisiennes



Source : Ben H'mida, 2017

Or, malgré la multiplication des marchés importateurs ces dernières années, le marché européen ainsi que quelques marchés arabes reste les marchés les plus importants pour les dattes tunisiennes.

Figure 43 : Répartition des exportations des dattes sur les marchés internationaux



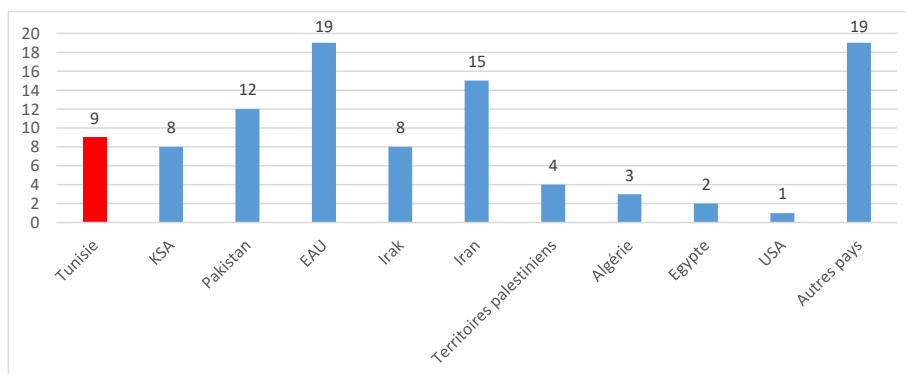
Source : ONAGRI, 2017

Toutefois, il est intéressant de signaler que le marché français, traditionnel et ancien, connaît un fléchissement ces dernières années, surtout à partir de 2013, où les volumes des exportations ont chuté de 14 000 tonnes à 11 000 tonnes en 2014.

De plus, plusieurs pays concurrents, tels que les Emirats Arabes Unis, l’Iran et le Pakistan, peuvent constituer une menace pour les marchés traditionnels de la Tunisie.

Ainsi, la Tunisie vient en quatrième rang derrière ces trois pays en termes de volume de dattes exportée en 2018 comme le montre le graphique ci-après.

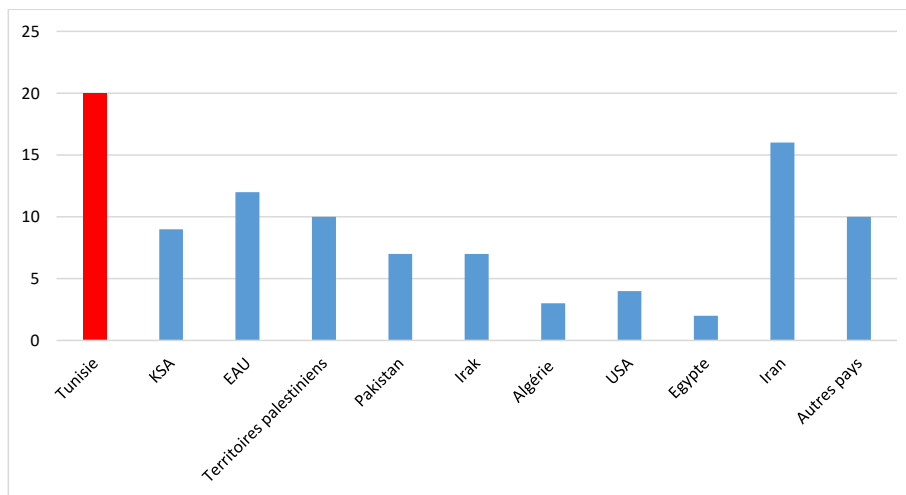
Figure 44 : Place des dattes tunisiennes sur le marché mondial en volume (%) en 2018



Source : DGDEA, enquêtes oasis 2018

Toutefois, et malgré les risques cités plus haut, les dattes tunisiennes occupent la première place en termes de valeur vu la qualité très appréciée des dattes « deglet noir » qui se vend à l'étranger à un prix supérieur aux autres dattes. « C'est une datte naturelle caractérisée par son arôme de miel et sa texture onctueuse, qui donne une bonne sensation en bouche » (Acerra et al, 2022).

Figure 45 : Place des dattes tunisiennes sur le marché mondial en valeur (%) en 2018



Source : DGDEA, enquêtes oasis 2018

Chapitre 2. LA FILIERE DATTES COMMUNES : SITUATION ACTUELLE ET PERSPECTIVES D'AVENIR

La culture du palmier dattier est historiquement attachée aux oasis sahariennes où elle se trouvait au centre de la vie socio-économique de par les valeurs d'usage des produits du palmier du dattier, avec essentiellement les dattes, qui étaient à la base de l'alimentation, ainsi que par la valeur d'échange des dattes, qui permettait aux populations d'acquérir les biens qu'elles ne peuvent produire. En effet, dans les zones de production, la consommation des dattes revêtait un caractère vivrier : en plus de la consommation des dattes à l'état naturel et à différents stades de maturité lors de la période des récoltes, celles-ci étaient transformées et/ou stockées pour être consommées ou échangées ultérieurement. D'autre part, les producteurs de dattes avaient tendance à autoconsommer les variétés de dattes à faible valeur marchande, produites en petites quantités, et réserver les autres variétés aux échanges.

Ainsi, et jusqu'au IX^e siècle, les oasis tunisiennes étaient basées sur des techniques communautaires de gestion de l'eau via les Association d'Intérêt Collectif puis les Groupement d'intérêt Collectif (AIC/GIC), appelée communément « association des eaux » (الجمعيات المائية).

Ces techniques, qui sont une invention ingénieuse du grand savant Ifriqiyen originaire de Tozeur, Ibn Chabbat (1221-1285), acheminent par gravitation l'eau des sources naturelles entre les parcelles suivant une « main d'eau » et un « tour d'eau » bien déterminés qui prennent en compte deux aspects : le débit de la source et la superficie de la parcelle.

Les oasis traditionnelles sont connues par leurs cultures en trois étages : une culture herbacée à l'étage inférieur, une culture arboricole intermédiaire et enfin une culture supérieure de palmier-dattier. En dehors de la biodiversité de ce système, les oasis traditionnelles génèrent un microclimat humide qui favorise un développement adéquat des cultures dans ce milieu aride.

Or, ce système mis en place depuis des millénaires, a connu un premier bouleversement, au cours du XX^{ème} siècle, lorsque l'administration coloniale a opté pour la mécanisation de l'infrastructure hydraulique en creusant des forages qui captent l'eau dans les nappes fossiles du Complexe Terminal (CT) et du Continental Intercalaire (CI) ce qui a transformé la production oasisienne d'une production de subsistance à une production capitaliste. Cette politique a permis l'expansion des parcelles de monoculture de « deglet noir » en vue de l'exporter vers la métropole (MEDD, 2015). Vernin (2020), précise que « la politique coloniale aura ainsi deux impacts principaux : les débuts d'un tarissement des sources d'eau jaillissantes sous l'effet des forages, et les prémices d'un système en monoculture à des fins spéculatives ».

Toutefois, le deuxième grand bouleversement pendant la période post-coloniale qui a été derrière le tarissement total des sources d'eau dans toutes les oasis tunisiennes fut la politique hydraulique des années 80. En effet, la libéralisation économique du milieu des années 1980 via le plan d'ajustement structurel (PAS) de juin 1986, suivi par le Plan d'Ajustement Structurel Agricole (PASA) en juillet 1987, s'est traduite par une privatisation de l'accès aux ressources en eau et en terre. Le développement de l'irrigation a ainsi engendré des transformations rapides des modes d'accès aux ressources foncières qui ont conduit à des dynamiques profondes impliquant divers acteurs (petits agriculteurs, agro-entrepreneurs, État). Les réformes du secteur irrigué, y compris les oasis, pendant la période post-ajustement structurel (1990-1995), ont mis en place un système de tarification des eaux d'irrigation. Ainsi, l'eau, dont la gratuité était liée à son droit d'usage tout au long de l'exploitation des sources naturelles, est devenue payante ce qui augmenté énormément les charges des paysans oasiens. De plus, le PAS/PASA s'est traduit par une gestion libérale des ressources hydriques ce qui a engendré une politique agricole productiviste dans les oasis tunisiennes.

Résultat : dans toutes les oasis tunisiennes, on est passé d'un système d'irrigation traditionnel où l'eau est gratuite à des systèmes d'irrigation complexes basés sur le pompage dans des nappes profondes impliquant des coûts d'investissement et de fonctionnement considérables.

Une telle évolution a contribué certes d'une manière substantielle au développement socio-économique des régions de production, mais elle a induit de profonds changements au niveau des systèmes de production, qui sont en quête de rentabilité économique et financière pour valoriser les investissements consentis, amenant les exploitations à une forte intégration à l'économie de marché à travers le développement des variétés les plus commercialement rentables (telle que « deglet noir ») et induisant des mutations rapides des modèles de consommation, tant au niveau des zones de production que dans le reste du territoire.

Dans ce nouveau contexte économique, nous enregistrons une nouvelle donne qui devient très pesante sur l'agriculture tunisienne à savoir les « changements climatiques » que les décideurs doivent prendre en considération dans leurs programmes de développement économique dans les régions oasiennes. Il est connu que la variété « deglet noir » est très sensible aux changements climatiques surtout aux périodes de sécheresse qui ne cessent de se multiplier et aussi aux pluies de l'automne. Elle est aussi connue par sa grande sensibilité aux maladies qui ne cessent d'émerger suite à l'intensité des changements climatiques que nous connaissons des dernières années.

Il va sans dire que ce constat joue en faveur des dattes locales dites « dattes communes » qui présentent une bonne adaptation au milieu et par conséquent un remède efficace aux changements climatiques surtout au niveau de leurs résistances à la sécheresse, le manque d'eau et la salinité de l'eau.

Ainsi, et comme évoqué plus haut, il existe encore un nombre important de cultivars, près de 200, dans les oasis traditionnelles tunisiennes. Cette forte diversité génétique du palmier gagnerait à être mieux connue et conservée, en mettant l'accent sur la valorisation des caractéristiques spécifiques des variétés existantes (précocité et date de maturation, rusticité et adaptation à des conditions édaphiques difficiles, qualités particulières ou spécifiques, etc.).

Cette grande diversité génétique du palmier dattier se trouve reflétée dans les dattes en tant que produit. En effet, chaque variété a ses caractéristiques propres, notamment quant à son phénotype, sa consistance, son degré d'humidité, sa date de maturation, son aptitude à la conservation et au transport, sa teneur en sucres, sa date de maturation, sa couleur, son goût, etc. En outre, cette diversité est telle que la maturité des dattes des différentes variétés intervient sur une période relativement longue, soit de fin juillet à mi-décembre, ce qui présente l'avantage de disposer de toute une gamme de dattes échelonnée dans le temps et dans l'espace.

Cependant, cette variabilité se trouve actuellement menacée par la prédominance de certaines variétés : de nombreuses variétés sont de moins en moins renouvelées et risquent de disparaître. A titre d'exemple, la variété « mettata » à Gabès est menacée de disparition et le rejet coûte aujourd'hui entre 100 à 120 Dinars, alors que le prix d'un rejet de « kenta » (très présente dans l'oasis) ne coûte que 30 dinars seulement. Cette situation est exacerbée par le fait que la connaissance des dattes demeure limitée ou incomplète, ce qui représente un manque à gagner sur le plan de leur valorisation.

Il découle de cette situation une offre de plus en plus rétrécie des dattes communes et une demande encore plus limitée de ces dattes, en raison notamment de la notoriété de qui reste grande de la variété « Deglet Noir ».

Le projet de l'association de Nefzaoua pour l'enseignement supérieur et la recherche scientifique intitulé « Enrichissement des oasis de Nefzaoua par des variétés de palmier dattier locales résistantes à la salinité et la sécheresse » peut constituer une bonne opportunité pour préserver et valoriser les variétés locales menacées et par voie de conséquence assurer la durabilité des oasis tunisiennes dans ce nouveau contexte marqué par aléas climatiques et économiques.

1. Notions de datte commune et de variété commune

Pour les différencier de la Deglet Nour, qui a connu une expansion considérable, toutes les autres variétés sont dites variétés communes, et les fruits qu'elles produisent sont appelés dattes communes. Le terme n'a cependant aucune connotation dévalorisante : il sert simplement à faire la distinction entre ces variétés et la Deglet Nour, que le marché considère (à tort ou à raison) comme exceptionnelle.

1.1. Différentes catégories de dattes

Dattes molles : taux d'humidité élevé, généralement supérieur à 30 %. Ce taux d'humidité leur est conféré par la nature des sucres qui les constituent, qui sont composés en majeure partie de mono sucres, notamment le glucose et le fructose, qui sont hydrophiles. De ce fait, ces dattes sont difficiles à conserver et supportent mal le transport.

Dattes semi-molles : taux d'humidité compris entre 26 % et 30 %. Ce taux d'humidité leur est conféré par la nature des sucres qui les constituent, qui sont en majeure partie du saccharose, qui est hydrophobe. Ces dattes se conservent bien sous froid et supportent le transport.

Dattes sèches : taux d'humidité inférieur à 26 %, en raison de leur teneur élevée en saccharose au stade de maturité physiologique. Ces dattes se conservent bien à la température ambiante et sont facilement transportables.

Dattes fraîches : A la différence des appellations précédentes, qui sont des caractéristiques variétales, la notion de datte fraîche correspond seulement à un stade de maturité. Sont englobées sous cette appellation des variétés (généralement molles) ayant la particularité de pouvoir (devoir) être consommées au stade blah (fruit vert) ou rutab (fruit à moitié mûr). Le fruit n'est pas encore mûr, mais présente déjà, pour ces variétés, un taux élevé de sucre et une faible teneur en tanins. (FAO, 1995).

1.2. Les variétés distinguées des « dattes communes »

Comme évoqué plus haut, ces variétés ou cultivars seraient au nombre de 260. A l'échelle des régions de production, plus d'une cinquantaine de variétés distinctes, et reconnues en tant que telles, sont appréciées par les agriculteurs. En plus de ces variétés, on trouve un bon nombre d'autres cultivars classés dans la catégorie des « Khalts » pour les cultivars à dattes semi-molles et/ou des « Chekènes » pour les cultivars à dattes molles.

Cela étant, l'importance des différentes variétés et cultivars varie d'une région à une autre en fonction des conditions du milieu, notamment la continentalité, et, dans une même région, d'une palmeraie à une autre. Le tableau ci-contre (Tableau n°), présente les 26 premières variétés connues et produites selon leur importance relative dans un certain nombre d'oasis des principales régions de production. Généralement, pas plus de 5 variétés sont considérées comme principales compte tenu de leur importance économique pour les agriculteurs.

Tableau 15 : Matrice des variétés de dattes communes selon leur ordre d'importance dans les différentes régions de production

Importance	Région de Tozeur				Région de Kébili	Région de Gabès		
	Dégache	El Hamma	Tozeur	Nefta	Kébili/Souk Lahad	Chénini	El Hamma	Chott Essalem
1	Alig	Alig	Alig	Khouat Alig	Alig	Bou Hattam	Kenta	Rochdi/Arechti
2	Khouet Alig	Deglet Nour	Khouat Alig	Alig	Kenta	Kenta	Bou Hattam	Bou Hattam
3	Kentichi	Kentichi	Kentichi	Bisr Helou	Fermla	Rochdi	Ksebba	Lemsi
4	Ammari	Khouat Alig	Bisr Helou	Tazerzeit	Bisr Helou	Aguioua	Ammari	Garn Ghezal
5	Bisr Helou	Besr Helou	Khalt / Chikane	Kentichi	Arechti	Halwaye	Helwaya (Bisr)	Halwaye Jebnoun
6	Boufeggous	Ammari	Tazerzeit	Khalt /	Horra	Smiti	Khalts	Halwaye Abiodh
7	Ghars Mattig	Bajou	Bajou	Kasbi	Hamra	Lemsi	Sabaâ Bedhraâ	Aguioua
8	Goundi	Remtha	Lagou	Bent Essegni	Ksibba	Dengui	Khadhour	Smiti
9	Horra	Ghars Mattigue	Hamra	Ghars Mattig	Fezzani	Mattata	Beidh Hmam	Khalt Chine
10	Lagou	Lagou	Deglet Beidha	Gondi	Bajou	Ammari	Mattata	Khdhiri
11	Angou	Tazerzit safra	Boufeggous	Beidh Hmam	Khalt	Khalt Chine	Filiane	Ammari
12	Arechti (Rochdi)	Gondi	Gondi	Lagou	Khouet Alig	Korkobi	Mrammla	Ain Hnech
13	Khalt Bajjou	Cheddakh	Kasbi	Horra	Ammari	Lozi		Nbet El Agoua
14	Cheddakh	Khalt Ghbir	Kenta	Ammari	Hissa	Garn Ghzal		Mattata
15	Deglet Hassen	Gabsi	Horra	Deglet Mbarka	Kasbi	Ain Hnach		Tamri Haj Mansour
16	Gasbi (kasbi)	Tazerzit Kahla	Beidh Hmam	Kenta	Gonda	Besr Helou		Filiane
17	Hamraya	Fehal	Arechti	Tantabecht	Ghars Souf	Filiane		
18	Kenta	Beidh Hmam	Ghars mattig	Boufeggous	Dnegga	Ksebba		
19	Mahmoudia	Angou	Fezzani	Arechti	Seffari	Khadhour		
20	Menakher	Khadhraya	Tronja	Deglet Beidha	Beidh Hmam	Halwave Abiodh		
21	Om Laghle	Boufeggous	Ammari/Hissa	Sbaâ Aroussa	Khadhra	Hammouri		
22	Tozerzeit	Chekenet Essed	Choddakh	Fezzani	Rotab Hodh	Maâgeli		
23	Khalt Khadhraya	Kenta	Deglet Hassen	Menakher	Malti	Helwave dar		
24	Takermest	Besr Ragga	Kharroubi	Om Laghle	Helwa	Helwave Hadhri		
25	Tantabecht	Om Lane	Takermest		Kachdou (Raclou)	Helwave Jebnoun		
26	Tronja	Deglet Senaga				Helwave Zrig		

Source : Ben Salah, 2001

Il ressort de l'examen de cette matrice qu'il n'y a pas moins de 80 variétés de « dattes communes » sans compter les variétés non listées ce qui témoigne d'une forte diversité génétique des variétés locales.

Cependant sur les 80 variétés seule une douzaine d'entre elles peuvent être considérées comme variétés principales dans l'une ou l'autre des régions de production et leurs productions atteignent le marché de gros de Tunis. Ces variétés sont listées par ordre d'importance dans le tableau 13.

Tableau 16 :Liste des principales variétés de dattes communes

1. Alig	6. Rochdi (Arechti)	11. Ksibba
2. Khouet Alig	7. Bouhattam	12. Hamra
3. Kentichi	8. Lemsi	13. Tronja
4. Kenta	9. Horra	
5. Bisr Helou	10. Fermla	

1.3. Importance de la filière « dattes communes »

1.3.1. Existence d'une importante diversité génétique du palmier dattier

Il existe actuellement, selon les recensements effectués, quelques 260 cultivars en Tunisie, ce qui permet d'assurer, par la grande variété des calendriers de récolte, une production de dattes pendant pratiquement au moins quatre mois par an.

Cependant, l'importance des diverses variétés est très variable :

- certaines variétés communes, telles que Kenta, Kentichi, Besr Helou, Rochdi, Tronja, Menakher, Fezzani, Boufeggous, Hamraya, Horra, Bouhattam, Lemsi, dans les oasis de Tunisie sont très connues et appréciées, trouvent assez facilement des débouchés, et ne sont de ce fait pas en danger,

- par contre, une partie importante (jusqu'à 80 %) du nombre des variétés communes est constituée de cultivars rares ou très rares, représentés à un faible nombre d'exemplaires seulement, et ne fournissant globalement qu'une partie tout à fait infime de la production de la palmeraie.

Ces cultivars rares n'ont pas de poids économique significatif au plan national. De ce fait, ces variétés risquent d'être les premières victimes de la sélection faite par les consommateurs. Cependant, ils ont un poids social, certes de plus en plus limité, dans la mesure où ils constituent une ressource alimentaire d'appoint pour les populations oasiennes et, dans une certaine mesure, une source de revenu complémentaire, en particulier avant la pleine saison des dattes (fin juillet à fin septembre).

1.3.2 Evolution et importance des variétés communes

En l'absence de données de référence, voire de statistiques récentes, il est très difficile de cerner l'évolution et l'importance de chacune des variétés communes et de leurs parts respectives dans l'effectif total des palmeraies. Les données existantes englobent toutes les variétés communes sans aucune distinction entre les variétés les plus appréciées par les oasiens et les consommateurs, tels que kente, alig, khouat alig et autres et le reste des avriétés.

Tableau 17 :Evolution des effectifs des variétés de palmiers dattiers en Tunisie(Kébili, Tozeur, Gabès et Gafsa)

Années	Deglet Nour		Autres variétés		Total	
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
1977	1004400	44,9%	1233000	55,1%	2237400	100,00%
1982	1200000	46,9%	1356700	53,1%	2556700	100,00%
1987	1324800	49,2%	1369000	50,8%	2693800	100,00%
1991	1614000	57,4%	1196000	42,6%	2810000	100,00%
1996	2337110	62,8%	1387120	37,2%	3724230	100,00%
2002	2595209	61,3%	1635886	38,7%	4231095	100,00%
Accroissement	6,1%		1,3%		3,5%	

Source : Enquêtes oasis annuelles (1977 à 2002). DGPDIA/Ministère de l'Agriculture.

Il est vrai que les services de vulgarisation tunisiens ont préconisé, lors de la création de plantations de Deglet Nour, la mise en place de 15 % de plants de variété commune. Cependant, cette recommandation, même si elle avait été suivie, n'explique pas à elle seule la plantation de plus de 500.000 dattiers de variétés communes en 26 ans : cela signifie que, non seulement les paysans des oasis de Gabès (qui, pour des raisons écologiques, ne conviennent pas à la Deglet Nour), continuent de planter des variétés communes, mais qu'il y a eu également une extension des variétés communes dans les oasis continentales de Tunisie (Kébili & Toaeur).

N'est-ce pas là une conscience de la part des oasiens de l'importance technico-écologique des variétés communes ?

Une autre donnée qui joue en faveur des « dattes communes » concerne l'étalement de la période de production qui va de fin juillet à mi-novembre, soit plus de quatre mois et demi (4 mois et ½), contre seulement une période de production, de la variété « deglet nour », de mi-octobre à mi-décembre dans la région de Nefzaoua, soit seulement deux mois (2 mois) et de début octobre à mi-décembre dans la région du Jérid, soit une période de deux mois et demi comme le montre le tableau suivant :

Tableau 18. Calendrier de production et type de récolte des dattes selon les variétés et les régions

Région	Variétés	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Type de récolte
Djérid	Ammari		—					Grappillage
	Lagou, Gabsi		—	—				
	Gondi, Ghars Mattig, Tazerzit, Tronja			—				Grappillage
	Bisr Helou			—				Totale
	Horra, Hamra			—				Totale
	Deglet Nour				—	—	—	Totale
	Menakher				—	—	—	Totale
	Kenta				—	—		Totale
	Boufeggous				—	—		Totale
	Khouet Alig				—	—		Totale
	Alig, Kentichi					—		Totale
	Angou					—		Totale
	Sbaâ Aroussa					—		Totale
	Autres						Grappillage/ totale
Nefzaoua	Deglet Nour				—	—	—	Totale
	Alig, Kentichi					—		Totale
	Bisr Helou			—				Totale
	Arechti (Rochdi)			—				Totale
	Kenta				—			Totale
	Autres						Grappillage/ totale
Gabès	Ammari		—					Grappillage
	Lemsi			—				Totale
	Mattata			—				Totale
	Rochdi			—	—			Totale
	Bouhattam			—				Totale
	Ksibba				—			Totale
	Kenta				—			Totale
	Autres (Arich)						Grappillage/ totale
		■	Très abondant					
	■	Peu abondant						
	—	Très peu abondant						
	—	Rare						

Source : Ben Hmida, 2017

1.4. Facteurs d'évolution de la biodiversité du palmier dattier

1.4.1 Facteurs favorables à la biodiversité

La « Deglet Nour » qui constitue le principal danger d'érosion génétique en Tunisie, présente des exigences écologiques qui la limitent géographiquement aux oasis continentales alors que les oasis des oasis côtières continueront à planter des variétés communes, avec cependant un risque de réduction de leur éventail (abandon des variétés considérées comme les moins intéressantes).

La « Deglet Nour » présente également des exigences agronomiques énormes : fertilité du sol, besoins en eau élevés, bon drainage, soins culturaux, sensibilité aux maladies, vulnérabilité aux ravageurs tels que la pyrale, etc. de moins en moins satisfaites à des coûts acceptables, compte tenu de la rareté de l'eau et de l'extension des nouvelles plantations, qui limiteraient l'expansion inconsidérée de la variété. A titre de comparaison, les besoins en eau de la variété « deglet noir » sont en moyenne de l'ordre de 20 000 m³ par hectare, contre seulement 15 000 m³ par hectare pour les « dattes communes ».

1.4.2 Facteurs défavorables à la biodiversité

- **Politiques nationales d'expansion de la variété « Deglet Nour »**

Pendant des décennies, les politiques agricoles de la Tunisie en matière de phoeniculture ont consisté à favoriser une extension maximale de la variété Deglet Nour, en vue de son exportation.

Cette expansion a eu lieu sur de nouvelles plantations, mais également par conversion partielle ou totale de plantations multi clonales existantes. Même s'il y a eu partiellement complantation de « Deglet Nour » et de quelques variétés communes, il est probable que certaines variétés communes jugées peu intéressantes n'ont pas été replantées.

Bien que le gouvernement tunisien ait pris conscience du risque d'érosion génétique, les primes et subventions accordées à l'agriculteur continuent à favoriser la « Deglet Nour » aux dépens des variétés communes.

- **Caractéristiques physiologiques des dattes molles**

Une part importante des variétés communes est composée de variétés précoces à dattes molles, que leur teneur en eau les rendent facilement périssables même sur pieds. Heureusement, nombre de ces variétés sont consommables au stade blah ou rutab. Comme la maturation des dattes d'un même régime est étalée dans le temps, la récolte doit cependant être faite par grappillage, en plusieurs fois, ce qui peut amener le paysan à préférer une variété semi-molle pouvant être récoltée en régimes, en une seule montée sur l'arbre. Cette pratique peut donc condamner, à long terme, les variétés molles

- **Evolution des comportements socio-économiques des populations oasiennes**

Avec la sédentarisation des nomades et l'amélioration des infrastructures routières, les oasis sont depuis longtemps rentrées dans une aire de « logique de rentabilité ». Les besoins en biens de consommation se sont accrus et l'attachement aux traditions s'est parallèlement affaibli. Le phénomène est particulièrement visible chez les jeunes agriculteurs. La rentabilité est pour eux le seul critère de choix des variétés, quitte à sacrifier les variétés sans intérêt économique.

Les habitudes alimentaires se sont également modifiées, conduisant à une réduction de la consommation de dattes et à une perte des savoir-faire traditionnels en matière de conservation et de préparation culinaire, et, par voie de conséquence, à une baisse de la demande des populations oasiennes pour des variétés rares aux propriétés particulières. L'avènement de tels changements a été par ailleurs favorisé par le développement de l'offre de nombreux autres fruits sur le marché en même moment que les dattes.

- **Rôle prédominant du marché**

La plupart des facteurs défavorables énumérés ci-dessus se réduisent en fait à un seul phénomène, la loi du marché :

- La « Deglet Nour » n'a connu un tel développement, que parce qu'elle est universellement appréciée et, de ce fait, commercialisée à un prix nettement supérieur à celui de la quasi-totalité des variétés communes,

- Les agriculteurs sont tentés de supprimer certaines variétés, lorsqu'ils ne trouvent pas de débouché suffisamment rémunérateur,

- En somme, les variétés communes (surtout les plus rares) ne pourront être préservées in-situ (chez le producteur) que si le marché (au sens large, y compris l'autoconsommation) leur assure des débouchés suffisamment incitatifs.

1.5. Une grande menace dans ce nouveau contexte de changements climatiques : Les maladies émergentes

Epargnée jusqu'à maintenant de la fameuse maladie, appelée au Maroc le « sida du palmier », qui est le « bayouddh » ; la palmeraie tunisienne est menacée par de nouvelles maladies émergentes qui peuvent affectées sensiblement la production de dattes.

En effet, les changements climatiques, notamment l'élévation des températures, exercent une influence considérable sur l'émergence et la propagation des maladies et des ravageurs affectant les cultures. Les recherches menées dans ce domaine ont mis en évidence les multiples conséquences de ces phénomènes sur les écosystèmes agricoles. Les températures croissantes favorisent l'expansion géographique des ravageurs et des agents pathogènes en créant des conditions favorables à leur survie et leur reproduction. De plus, les températures élevées accélèrent les cycles de vie de ces organismes nuisibles, augmentant ainsi leur capacité de propagation rapide. Les interactions complexes entre les plantes, les ravageurs et les agents

pathogènes sont également perturbées par les changements climatiques, engendrant des déséquilibres au sein des écosystèmes. Les plantes, quant à elles, sont confrontées à un stress thermique qui affaiblit leur système immunitaire, les rendant plus vulnérables aux attaques de ravageurs et de maladies. Dans ce contexte, des recherches approfondies et une surveillance rigoureuse sont indispensables pour comprendre les interactions complexes et développer des mesures efficaces pour faire face à ces défis émergents.

Au cours des dernières années, la propagation importante de la pyrale des dattes *Ectomyelois ceratoniae* et de l'acarien du palmier dattier *Oligonychus afrasiaticus* dans les oasis tunisiennes est étroitement liée aux changements climatiques, en particulier aux températures élevées qui créent un environnement favorable au développement et à la reproduction de ces deux ravageurs. L'ampleur des dégâts causés par *E. ceratoniae* varie en fonction de plusieurs facteurs, tels que le niveau de population de l'insecte, les conditions climatiques, ainsi que la nature et la densité des plantations. L'infestation des dattes au champ déprécie énormément leur qualité marchande, et risque de compromettre leur écoulement sur les marchés notamment celles de la variété Deglet Nour. Les dégâts causés par *E. ceratoniae* peuvent atteindre jusqu'à 20 % sur palmier dattier.

Aussi, l'apparition de la quatrième génération de l'insecte *Oligonychus afrasiaticus*, communément appelé Boufaroua constitue l'un des principaux ravageurs du palmier dattier qui peut causer des dégâts considérables allant jusqu'à l'anéantissement total de la récolte.

Deux problèmes à résoudre qui sont liés aux producteurs oasiens :

- **Les maladies du palmier dattiers sont dues par ailleurs aux importations massives des plants d'une façon informelle** de la frontière algérienne et des zones infestées vers d'autres zones. Or, ce comportement irresponsable peut provoquer une calamité irréversible à savoir « l'importation » de la maladie du « bayoudh » à partir de l'Algérie, par l'introduction de rejet infecté ou encore l'insertion du « charançon rouge » dans les palmeraies du sud par le transport de rejet infecté du Nord du pays vers les oasis du Sud.
- **L'incapacité des producteurs de détecter les maladies à temps**, chose que nous avons observé lors de notre enquête de terrain. Par conséquent, une activité de vulgarisation au profit des producteurs s'impose pour combler cette défaillance.

Chapitre 3. ANALYSE SWOT DE LA FILIERE « DATTES COMMUNES »

Pour un meilleur éclairage sur la situation de la filière des dattes en Tunisie, on se propose dans ce paragraphe de synthétiser les différents résultats qui découlent des analyses de la filière dattes en Tunisie et qui sont effectuées selon l'approche SWOT. Il s'agit d'un outil de diagnostic qui permet de confronter l'analyse des ressources internes au niveau de cette filière (détecter les points forts et points faibles) et l'analyse externe de l'environnement dans lequel elle opère (détecter les opportunités et les menaces) dans le but de définir les principaux axes stratégiques qui sont en mesure d'améliorer sa performance. L'objectif de cette synthèse est d'apporter quelques éclairages sur les principales caractéristiques de la filière tunisienne des dattes. Dans le tableau suivant une récapitulation des matrices SWOT dérivant de l'analyse stratégique sur la filière.

1. L'analyse SWOT de la production et de la commercialisation des « dattes communes »

Le tableau suivant présente une récapitulation des matrices SWOT dérivant de l'analyse stratégique sur la filière des « dattes communes ».

FORCES	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> - Les dattes communes sont précoces et accaparent une place importante dans les marchés régionaux des fruits d'automne. - Les palmiers-dattiers dites « variétés communes » sont moins consommatrices en eau que la variété « Deglet Nour ». - Les dattes communes sont mieux transformables et valorisables que « Deglet Nour ». - Participent à la biodiversité et la préservation de l'écosystème oasien. - Résistantes aux maladies et ravageurs (pyrales des dattes) et surtout à la fameuse maladie qui a détruit des oasis entières au Maroc et en Algérie, « le Bayouthd » 	<ul style="list-style-type: none"> - L'effectif des palmiers-dattiers dites « variétés communes » est faible (au niveau des exploitations de 4 à 10 % de l'effectif total). - Généralement des variétés non conservables et présente une fragilité lors du transport sur de longues distances - Main d'œuvre spécialisée chère et non disponible sur le marché du travail ce qui augmente les coûts de production (toiletage, couverture des régimes contre la pluie, récolte, etc.) - Problèmes de « melkisation » puisque près de 90 % des oasiens ne possèdent pas un titre foncier (conflits fonciers, terres indivises, etc.) qui leur permet de faire recours aux crédits agricoles. - Sous-filière non structurée et par conséquent non attractive des investissements privés.
OPPORTUNITES	MENACES
<ul style="list-style-type: none"> - Possibilités d'extension de la transformation des dattes via l'industrie agro-alimentaire (pâte, sirop, poudre, confiture, café de noyaux, etc.) et la valorisation des sous-produits par la fabrication artisanale (bois, chapeau, couffin, etc.) et l'économie circulaire (compostage, fabrication des aliments de bétail, etc.) - Présentent des opportunités importantes dans la préservation et la sauvegarde des oasis traditionnelles très riche en biodiversité et en savoir-faire local ancestral 	<ul style="list-style-type: none"> - Rareté de l'eau d'irrigation et surexploitation des nappes profondes par la multiplication anarchique des puits illicites ces dernières décennies - Développement de la pratique de coupe des palmiers-dattiers dites « variétés communes » pour l'extraction du jus de palme « legmi » dans un but de diversification des recettes de l'exploitation oasienne - Absentéisme des propriétaires et développement du phénomène de l'abandon dans les oasis traditionnelles - Etalement urbain anarchique au détriment des oasis traditionnelles périurbaines

<p>- Une forte valeur ajoutée peut être élargie grâce à la création d'un « label » des dattes communes et des produits de terroir dérivés de dattes</p> <p>- Les oasis traditionnelles, qui hébergent les « dattes communes », présentent des opportunités importantes dans le développement de l'agro-tourisme oasien (Oasis de Chénini-Gabès, Oasis de Nafta-Tozeur, Oasis de Douz--Kébili, etc.).</p> <p>-Exportation émergente des « dattes communes » à faible taux de sucre (kenta, aligh, khouet alig, etc.) à l'étranger.</p> <p>- Des marchés potentiels pour les dattes biologiques à haute valeur commerciale restent à explorer surtout en Europe, principalement les pays scandinaves, et en Amérique du Nord.</p> <p>-Avec des dattes de haute qualité, la Tunisie paraît comme l'acteur principal dans le marché mondial avec des prix moyens intéressants et une part du marché la plus prépondérante. Cependant, la sauvegarde de sa position de leader et des avantages acquis sur le marché, nécessite un accroissement des capacités quantitatives et qualitatives, moyennant la mise en œuvre d'un programme de mise à niveau de ses entreprises exportatrices et une adéquation de l'infrastructure de stockage.</p>	<p>- Salinité des eaux d'irrigation et salinisation des sols suite à l'abandon de l'entretien collectif (entraide) des infrastructures hydrauliques (drains, séguias, vannes, etc.)</p> <p>- L'Algérie offrant un fruit moins cher, mais tout de même apprécié pourrait se révéler capable de relever les défis de la qualité au même titre que la Tunisie et aurait alors un meilleur avantage comparatif.</p> <p>- La concentration de la distribution en Europe, dont la législation est très sévère au niveau de la qualité, risque d'éliminer plusieurs opérateurs qui n'auront pas fait de mise à niveau en matière de traçabilité du produit, de sa qualité et de son emballage.</p> <p>- La spécialisation en « dglet noir », une variété très sensible aux aléas climatiques qui ne cessent de s'amplifier, alors qu'il existe un potentiel énorme d'autres variétés de « dattes communes » qui ne demandent qu'à être valorisées.</p>
--	---

Tableau 69 : Forces, faiblesse, opportunités et menaces des dattes communes

2. L'analyse SWOT des maillons de transformation et de valorisation

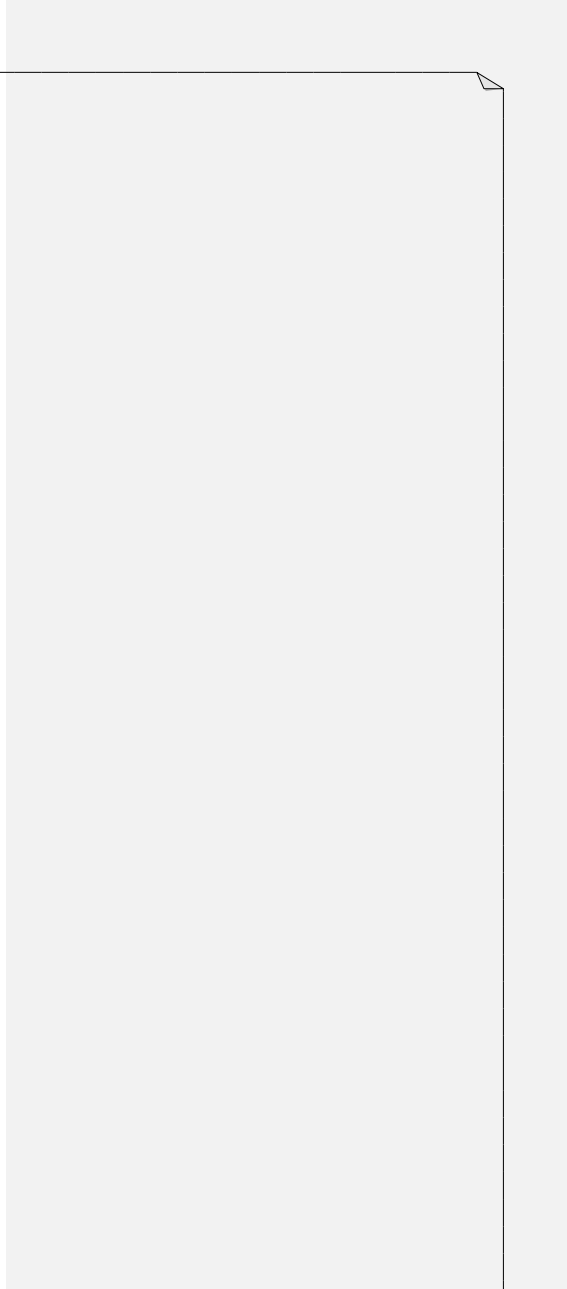
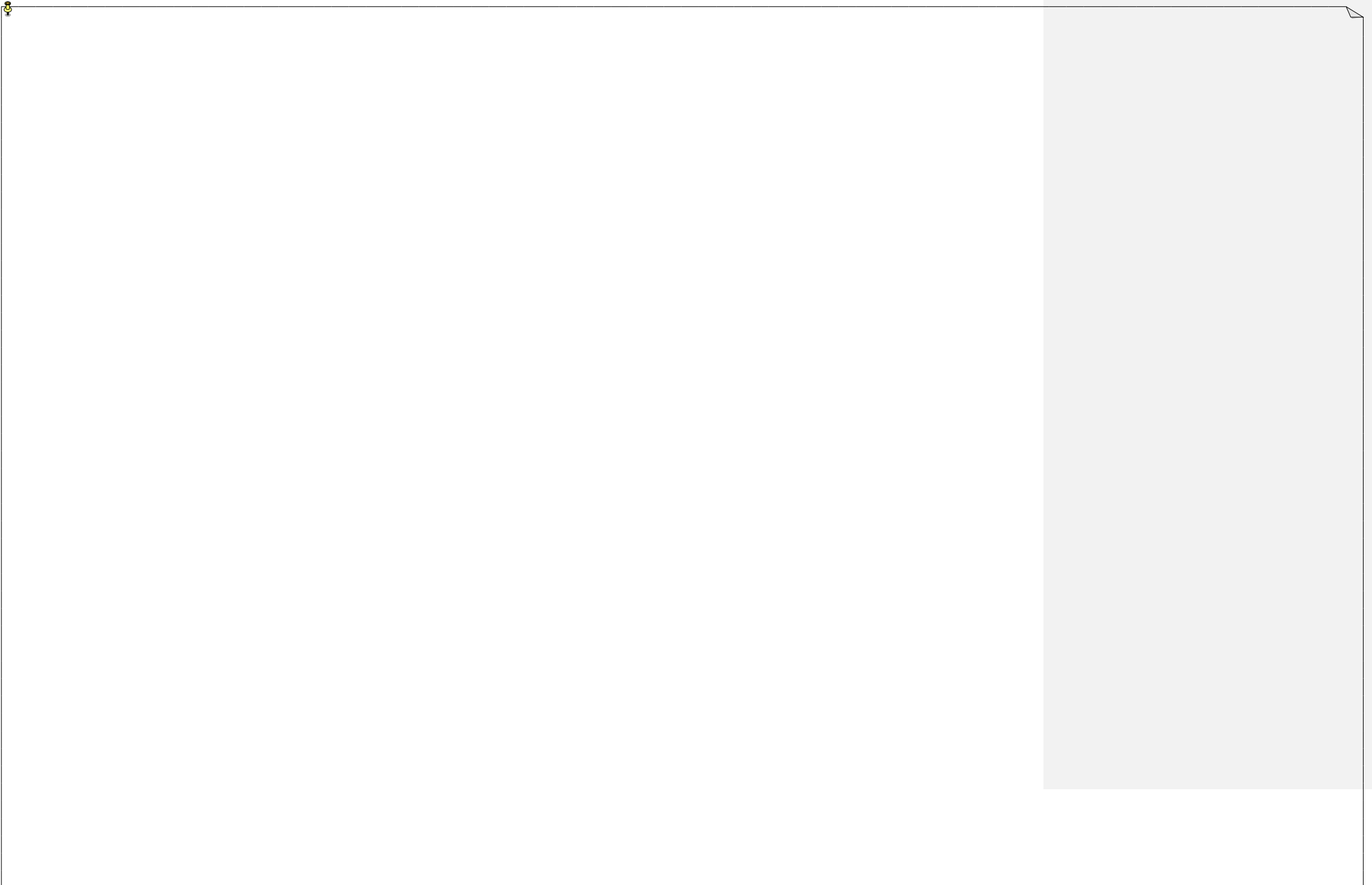
Tableau 20 : Forces, faiblesse, opportunités et menaces de la transformation des dattes communes

FORCES	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none">- Une majorité de jeunes investisseurs diplômés universitaires, dynamiques et engagés qui sont ou veulent s'installer dans la filière valorisation des dattes et dérivées.- Potentiel très important en matière de transformation et valorisation des « dattes communes » et sous-produits des palmiers-dattiers (agro-alimentaire, économie circulaire, industrie artisanale, etc.).- Création de la technopole « pôle du Djérid » ce qui représente un atout en matière de développement des filières et sous-filières des dattes et de la coordination entre les différents acteurs.- Existence d'un savoir-faire local spécifique aux oasis dans le stockage, la conservation et la valorisation des « dattes communes ».- Abondance des « dattes communes » et des sous-produits des palmiers-dattiers qui constitue une matière première pour les MPME de transformation et de valorisation.	<ul style="list-style-type: none">- Faible accès au financement des MPME (micro et petites et moyennes entreprises) de transformation et de valorisation des « dattes communes ».- Les liens commerciaux entre les producteurs et les acteurs de transformation et de valorisation sont très peu développés.- Moyens humains et matériels limités suite à une assise financière faible dès l'installation des MPME.- Problèmes de gouvernance suite à l'absence d'encadrement et d'accompagnement des MPME.- Faible accès aux marchés des MPME.
OPPORTUNITES	MENACES
<ul style="list-style-type: none">- Grandes perspectives d'investissement dans les secteurs d'agro-alimentaire (sirop, confiture, pâte, poudre, café de noyaux, etc.),	<ul style="list-style-type: none">- Faibles capacités financières et commerciales des MPME.

d'économie circulaire (compostage, aliment de bétail, etc.) et d'industrie artisanale (bois, objets artisanaux, etc.).

- Possibilités de création des GDA femmes oasiennes et jeunes oasiens pour promouvoir la transformation, le conditionnement et la valorisation des dattes communes et des sous-produits du palmier dattier.
- Existence d'un code d'investissement qui aide les jeunes investisseurs dans le secteur agricole et agro-alimentaire à s'installer.
- Possibilité de développement du commerce électronique (à l'échelle nationale et internationale) vu que la majorité des jeunes investisseurs sont des diplômés universitaires très familiarisés avec les technologies de l'information et de la communication (TIC).
- Existence d'une demande de plus en plus forte des produits biologiques issus des palmiers-dattiers (sirop, confiture, pâte, café de noyaux, etc.) à l'échelle nationale et internationale.

- Manque de synergie et d'organisation des acteurs dans les secteurs de l'industrie agro-alimentaire, l'industrie artisanale et l'économie circulaire.
- Manque de structure d'appui et d'accompagnement des jeunes investisseurs dans la transformation et la valorisation des dattes et des dérivés des palmiers dattiers.
- Ecoulement difficile des produits issus de la valorisation des dattes (sirop, pâte, café, etc.) et de la valorisation des sous-produits de l'oasis (compost, aliment pour bétail, objet artisanal, etc.) sur les marchés locaux et régionaux.
- Circuits d'approvisionnement en matière première et de commercialisation des produits finis non structurés.



Chapitre 4 : LES ENJEUX STRATEGIQUES DE LA FILIERE « DATTES COMMUNES »

1. ~~1~~ Protection phytosanitaire et entretien des oasis

La situation phytosanitaire des oasis devient de plus en plus alarmante avec l'apparition des nouvelles maladies et fléaux dues aux changements climatiques qui ne cessent de s'amplifier ces dernières années ainsi que la persistance des maladies anciennes.

Cette situation inquiétante est due à l'absence d'une politique de prospection phytosanitaire périodique, de la part du Ministère de l'agriculture. En effet, les services techniques, qui manquent de moyens humains et matériels, ne soulèvent pas aux services concernés, au moment opportun, les problèmes de salinisation, de drainage et d'hydromorphie qui a favorisé l'apparition des maladies fongiques telle que le dessèchement des palmes appelé « maladie des palmes cassantes » qui affectent chaque année des milliers de pieds de palmiers. Or, avant 1999, existait un « projet de prospection sanitaire » qui consiste à faire une prospection totale de toutes les palmeraies pour dresser un diagnostic général de l'état sanitaire des palmiers ce qui aide à l'élaboration de stratégies d'intervention efficaces.

L'arrêt de ce projet, imposé par les exigences du Programme d'Ajustement Structural Agricole (PASA), a favorisé la perte du contrôle et la maîtrise de certaines maladies telle que l'*éctomoloy*s ou le verre de dattes et les acariens qui se sont propagés, à grande échelle, dans toutes les oasis devant l'impuissance des structures d'appui.

Plus encore, l'enquête oasis qui se faisait chaque année et qui produisait non seulement des statistiques fiables et complètes, mais qui sert aussi comme outil d'aide à la décision pour l'élaboration des stratégies d'intervention s'est arrêtée depuis l'année 2019.

Mise en place d'une veille phytosanitaire et d'un programme de lutte intégrée contre les maladies anciennes et émergentes

2. Réhabilitation du réseau d'irrigation pour satisfaire les besoins de l'exploitation et économiser l'eau

A partir de 1985, et dans le cadre du Plan Directeur des Eaux du Sud (PDES), l'Etat tunisien, via un prêt japonais, a mis en place un programme dit « programme d'économie d'eau dans les oasis », appelé communément par les oasisiens : « projet japonais ». Il consiste au remplacement des « séguias » en terre par des « séguias » en ciment. Or, après plus de 35 ans, ces réseaux de distribution d'eau se trouvent dans un état alarmant et les fuites d'eau sont énormes.

La « main d'eau » pour chaque parcelle n'est plus assurée comme avant ce qui se traduit par une chute énorme des rendements surtout pendant la période estivale (qui dépasse dans le sud tunisien la période de trois mois) ainsi que la détérioration de la qualité des dattes et par conséquent le revenu de l'exploitant.

Mis en forme : Numéros + Niveau : 1 + Style de numérotation : 1, 2, 3, ... + Commencer à : 1 + Alignement : Gauche + Alignement : 0,63 cm + Retrait : 1,27 cm

De ce fait, la réhabilitation du réseau d'irrigation, afin de réduire les pertes par infiltration devient une urgence. La vétusté des réseaux d'irrigation est remarquée dans la majorité des oasis visitées. A titre d'exemple, à Gabès, et suivant un responsable technique interviewé, sur les 25 kilomètres linéaire du réseau d'irrigation en ciment, plus que les deux tiers sont abîmés.

Réhabilitation et assainissement des réseaux d'irrigation voir les renouveler

3. Amélioration des conditions de vie des oasisiens pour lutter contre la migration de la population oasisienne

Les oasis du Sud tunisien, considérées parmi les plus importants écosystèmes des zones arides et sahariennes, qui ont toujours constitué d'importants centres de production agricole et commerciaux liant des régions très distantes les unes aux autres et qui couvrent une zone d'environ 40.803 ha (la superficie du territoire national est de 163.619 km²), sont le foyer d'environ 950.000 personnes (équivalent à 10% de la population tunisienne totale)⁷. Au cours des trois dernières décennies, il y a eu une baisse continue de la population des zones oasisiennes, à cause à la fois d'une véritable chute de la fécondité et de l'attraction des zones urbaines. Ceci a rendu les écosystèmes oasisiens de plus en plus menacés par tout un ensemble de facteurs biophysiques et socio-économiques complexes.

Ces facteurs sont liés à l'extension anarchiques des parcelles exploitant des puits illicites ce qui a engendré une surexploitation des nappes phréatiques et fossiles, le morcellement et le parcellement des terres due au partage conventionnel des biens fonciers, la perte du savoir-faire traditionnel et donc des pratiques de gestion traditionnelle, la spéculation foncière surtout dans les oasis traditionnelles proches des centres urbains ainsi que la dégradation de l'environnement et l'amplification de la pollution dans les régions de Gabès et Gafsa.

Tous ces phénomènes ont poussé les jeunes à désertifier l'agriculture oasisienne. Pour y remédier et changer cette tendance chez les jeunes, l'Etat doit investir dans l'infrastructure culturelle (maisons des jeunes, salles de cinémas, théâtres, etc.), technologique (pôles technologiques, clubs scientifiques et technologiques, etc.) sanitaire (hôpitaux universitaires, centres de traitement contre la toxicomanie, etc.), mais surtout réviser la loi de l'investissement appliquée depuis 2017 et qui a montré quelques faiblesses au niveau des avantages fiscaux et financiers destinés aux jeunes. Nous souhaitons que le conseil des ministres du 26 mars dernier, consacré à la révision de la loi de l'investissement, prendra les mesures nécessaires dans les mois ou les semaines qui viennent pour donner plus d'espoir aux jeunes afin qu'ils arrivent à investir dans le secteur agricole et agro-alimentaire dans les oasis tunisiennes.

Doter les régions oasisiennes d'une infrastructure socio-culturelle adéquate et abroger la loi de l'investissement de 2017 pour encourager les jeunes à investir dans l'agriculture et les systèmes alimentaires

4. Mieux organiser la profession pour améliorer les capacités et compétences de plaider en vue d'amplifier les voix des producteurs et surtout des jeunes et des femmes

Les structures socio-professionnelles oasiennes telle que les GDA, SMSA, UTAP n'ont pas réussi à jouer le rôle d'encadrement des producteurs dans ce contexte de désengagement de l'Etat marqué par le déclin de l'activité de vulgarisation ainsi que par l'amplification des changements climatiques qui ont engendré de nouvelles maladies et ont imposé de nouvelles pratiques. En effet, le rôle des GDA se limite à la gestion de l'eau sans plus. Ceci a été traduit par un faible taux d'adhésion des oasiens et principalement des jeunes et des femmes (ce taux oscille entre 5 et 10 % dans la plupart des cas) ce qui pose le problème de la représentativité de ces structures. A titre d'exemple, dans l'oasis de Jara-Chott Essalem à Gabès, le nombre d'adhérents au GDA ne dépasse pas 20 % des oasiens actifs.

Or, de telles structures peuvent jouer un rôle important dans la vie agricole des oasiens. Les jeunes et les femmes agri-entrepreneurs doivent s'organiser en GDA et associations pour mieux faire entendre leur voix et mieux influencer les politiques publiques pour répondre à leurs besoins et leurs attentes.

**Renforcement des capacités de plaider des OPA des jeunes et des femmes
pour renforcer leur autonomisation financière
et leur émancipation socio-économique**

5. Contrôle du circuit de traçabilité de la production, de la commercialisation et de la transformation des dattes et leurs dérivés,

Bien que le métier de collecteur est régit par une loi et un cahier des charges, le ministère du commerce n'a pas réussi à organiser cette activité ce qui a entraîné une mauvaise maîtrise d'écoulement et de commercialisation des dattes. Ceci a été observé par l'absence de transparence dans les échanges entre les collecteurs-producteurs et entre les collecteurs-exportateurs. Cette défaillance a entraîné une mauvaise gouvernance au niveau des circuits de commercialisation moyennant une structure de prix à la production qui désavantage le principal acteur de la filière à savoir le producteur.

Il est clair que l'augmentation de la production issue des oasis illicites a certainement des effets sur la fixation des prix à la production qui vont vers la baisse devant une offre pour l'exportation qui n'a pas suivi le rythme de l'accroissement de la production.

De plus, l'absence d'une politique bien déterminée relative à la l'organisation de la traçabilité des dattes (mélange de variétés différentes, mélange de catégories différentes, origine non mentionnées, etc.), constitue un grand handicap pour mieux valoriser les dattes exportées ce qui engendre un manque à gagner important. Nous l'avons vu dans la matrice SWOT, l'une des menaces est la présence de plus en plus forte des dattes algériennes sur le marché international.

L'Algérie offre un fruit moins cher, mais avec une transparence dans la traçabilité et d'une bonne qualité. Ainsi, nous pouvons l'affirmer sans nous tromper, si les acteurs tunisiens des

différents segments de la filière dattes ne font rien dans ce domaine, la Tunisie perdra sa place dans le marché international.

De ce fait, deux actions doivent être réalisées :

1. La mise à niveau des trois segments de la filière dattes : la production, pour organiser la traçabilité ; la commercialisation, pour maîtriser les prix à la production et la transformation, pour améliorer la qualité-normalisation et la certification avec la maîtrise de la qualité et l'instauration d'un système de catégorisation et d'emballage pour le marché intérieur et extérieur.
2. L'instauration d'un « label » (Appellation d'Origine Contrôlée, AOC) des « dattes communes » comme c'est le cas de « deglet noir ».

Mise en place d'un système de contrôle et de traçabilité des dattes tout au long du circuit de commercialisation et instauration d'une AOC « dattes communes »

6. Promouvoir la consommation des dattes particulièrement les « dattes communes » considérées comme des produits sains

Les « dattes communes » ont été utilisées par la population oasienne ancestrale comme source alimentaire de base en association avec le lait de chèvre. Elles ont été stockées sous leurs différentes formes (dénoyetée, aboude...) dans des récipients en peau de chèvre ou en argile pour les utiliser tout au long de l'année. Toutefois, le changement d'habitude surtout chez les jeunes, et la grande puissance des industries de confiseries et des multitudes des nouveaux produits de goûter, ont mis en arrière-plan les bienfaits des dattes.

En effet, les recherches effectuées sur les bienfaits des dattes sont abondantes et s'accordent sur ce qui suit :

- Les dattes sont riches en végétaux qui ont des propriétés antioxydants
- Elles sont une source de minéraux notamment le phosphore, le potassium, le calcium et le magnésium et elles sont aussi une source de vitamine cas
- Elles sont riche en fructose, dextrose, saccharose, maltose. Des glucides qui sont de vraies sources d'énergie pour l'organisme. Par ailleurs, elles sont pauvres en graisse. Elle n'en contient pratiquement pas
- Les dattes sont également une source d'oligo-éléments. Elle contient en effet du cuivre, du zinc ou encore du fer.
- Elles contiennent aussi des acides aminés comme l'alanine, l'arginine, la glycine, la serine, ou la valine.

Or, avec la propagation des maladies dites « de la nouvelle ère » (maladies du XXIème siècle) : évolution du nombre de diabètes, des personnes atteintes d'ostéoporose et de tension artérielle et autres maladies ; de plus en plus de voix se lèvent pour revendiquer une alimentation plus

saine. Le principe 8 pour un investissement responsable dans l'agriculture et les systèmes alimentaires : Promouvoir une agriculture et des systèmes alimentaires sûrs et sains, en témoigne.

Ainsi, les « dattes communes » et principalement la variété « kenta » contiennent de très faibles quantités en sucre comparées à la « deglet nour ». De ce fait, une stratégie qui vise la consommation de ces dattes « saines » doit être mise en place pour améliorer les traditions de consommations des tunisiens en dattes sachant que la consommation des dattes par habitant est très faible et ne dépasse pas 5 kg/habitant.

Une étude, publiée au mois de mars 2022 au journal médical « Journal of the Tunisian Society of Medical Sciences » (Mbarki et al, 2022), plaide pour ce qui suit : « Devant cette situation épidémiologique du diabète sucré, il est urgent de lancer une stratégie d'intervention universelle basée sur la promotion d'un style de vie sain motivant une activité physique régulière et un régime alimentaire hypocalorique ».

Promouvoir la consommation nationale des « dattes communes », moins sucrées et riches en végétaux, minéraux, oligo-éléments et autres, par la sensibilisation des consommateurs pour une alimentation saine et diététique à base de dattes

7. Gestion durable des ressources en eau

Comme c'est le cas dans la Tunisie, les oasis connaissent une pénurie d'eau qui ne cesse de s'accroître avec le développement anarchique des superficies irriguées en dehors des oasis traditionnelles. Il est intéressant de signaler que l'explosion des extensions dites illicites ces dernières années, surtout à Kébili, a été facilitée par le recours à l'énergie solaire qui a résolu le problème d'accès aux réseaux de la STEG et qui a réduit énormément le coût de pompage. Du coup, la pression sur les nappes phréatiques, mais surtout fossiles, a été amplifiée de qui met en péril la durabilité de cette ressource sans laquelle l'oasis meurt.

En effet, l'exploitation de ce potentiel hydrique dépasse actuellement les niveaux de prélèvements régionaux préconisés. Un rapport publié sur le site d'AGRIDATA en 2019 donne les chiffres suivants pour les 3 régions de production qui ont fait l'objet de cette étude :

Tableau 21 : Exploitation des nappes profondes

	Kébili	Tozeur	Gabès
Disponibilité des nappes profondes en Mm ³ /an	236.7	189	229.5
Prélèvement en Mm ³ /an	418.3	156.1	270.9
Surexploitation en %	177	82.6	119

Source, AGRIDATA, 2019

Nous constatons que la surexploitation des nappes à Kébili est de l'ordre de 177 %, à Gabès est de 119 %. Cette surexploitation a engendré deux phénomènes :

- une baisse continue des niveaux piézométriques des nappes estimée de 1.5 à 2 m/an pour le Complexe Terminal et de 1 à 4 m/an pour le Continental Intercalaire (Vernin, 2020).
- Salinisation des eaux qui peuvent atteindre dans certaines zones jusqu'à 12 g/l (op. cité).

Seule Tozeur est épargné, jusqu'à maintenant, de ce phénomène de surexploitation des nappes fossiles, amis jusqu'à quand ?

D'un autre côté, l'irrigation par submersion, très répandue dans les oasis tunisiennes, ne peut qu'amplifier ce phénomène de pénurie d'eau d'où l'innovation dans le système d'irrigation par le recours à l'irrigation localisée est devenue une urgence.

De même, ces nouveaux systèmes d'économie en eau permettent l'amélioration de la qualité de l'eau d'irrigation par l'association du système de magnétisation qui réduit la salification des sols et améliore la qualité des fruits.

Œuvrez pour la bonne gouvernance de la gestion des ressources en eau par la mise en place d'instances de contrôle de l'utilisation de cette ressource rare, tels que la « police des eaux » pour que le pompage de l'eau soit bien géré dans ce contexte de changements climatiques

Chapitre 5 : LA CARTOGRAPHIE DE LA FILIERE DATTES

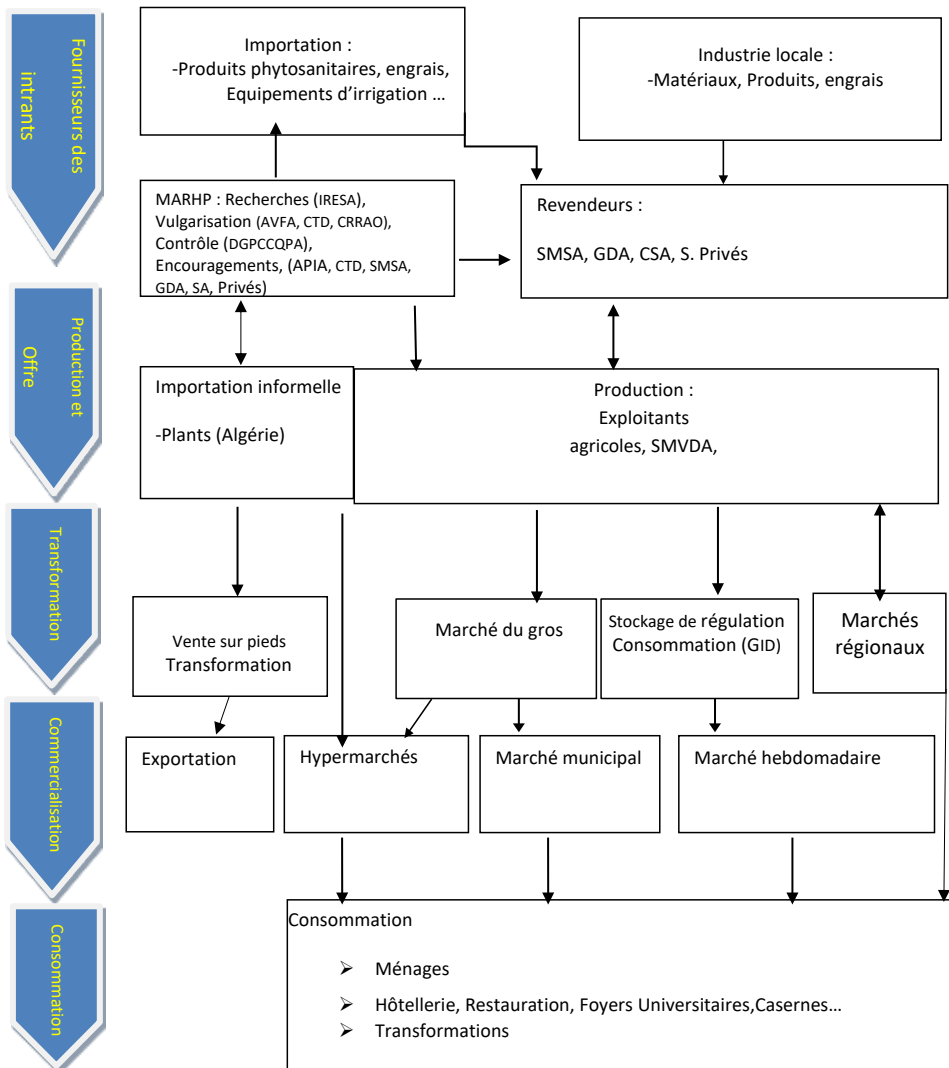
1. Les acteurs de la filière des dattes

La cartographie des acteurs est un outil précieux pour comprendre le fonctionnement des différents segments de la filière, le degré d'intervention de chaque acteur ainsi que les relations et interactions entre eux, afin d'intervenir là où il fallait pour combler les défaillances.

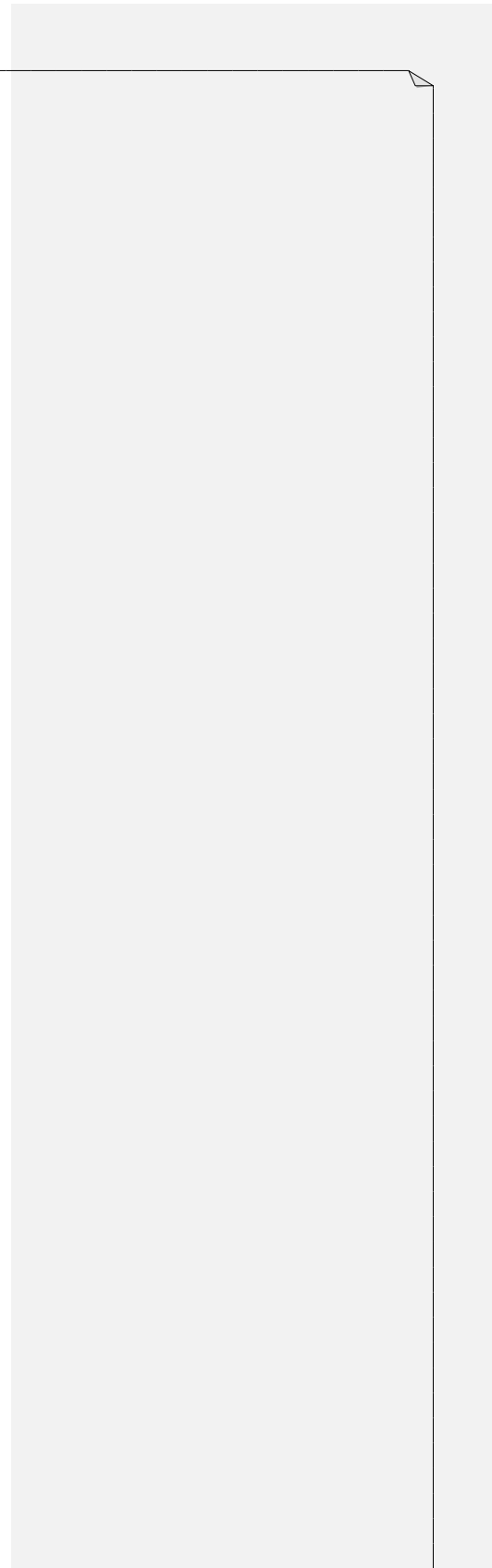
Toutefois, il faut signaler que « les relations entre producteurs, collecteurs et exportateurs sont basées sur des accords oraux, fondées par la confiance et l'intérêt à maintenir les liens au-delà d'une transaction ponctuelle (...). Dans notre chaîne, nous avons trois arrangements contractuels : agriculteur-collecteur, collecteur-exportateur et exportateur-agriculteur » (APII, 2017).

Il va sans dire, si nous voulons mieux structurer et organiser la filière dattes pour la rendre plus compétitive avec les filières des autres pays et surtout l'Algérie, que cette situation, ne peut en aucun cas continuer à fonctionner de la sorte.

2. Schema de fonctionnement de la filière des dattes



Source : Ben Hmida, 2017



Il existe dans la filière des dattes, deux catégories d'acteurs : (1) les acteurs institutionnels et administratifs et (2) les acteurs privés

Tableau n° 22 : Tableau récapitulatif des principaux acteurs de la filière dattes tunisienne

ACTEUR	FONCTION	SERVICE/ BIEN
Les acteurs institutionnels et administratifs		
GID/GIFRUIT	Interprofession : interface production/conditionnement/ exportation. coordonner entre l'exportateur /l'importateur	*Fourniture des intrants agricoles subventionnés *Stockage des dattes *Fumigation *Prospection des marchés *Réalisation des études et stratégies *Défendre les intérêts des agriculteurs/ collecteur/ exportateur /conditionneur auprès de tous les acteurs de la filière *Mettre en place les systèmes de contrôles de qualité et de traçabilité
INNORPI	enregistrement des marques de commerce et de fabrication	* Octroi de la marque de conformité aux normes *Certification des systèmes de qualité conformément aux normes ISO
IRESA	Tutelle de toutes les institutions de recherche et enseignement supérieur agricole	* Elaboration des priorités sectorielles *Formation et stages pour les techniciens et cadres opérant dans le secteur des dattes *Diffusion des paquets technologiques
CRDA	Développement agricole ressources en eaux	*Vulgarisation – développement * Formation
CRPH	Recherche phoenicicole	Technique culturales à vulgariser / résultats / acquis de recherche
ODS	Développement régional	* Promotion de l'investissement privé *Etude de faisabilité et projet de développement *Planification régionale

APIA	Aide à l'investissement agricole	*Préparation des dossiers d'investissement agricole *Subvention et aide fiscale
UTAP	Syndicat des producteurs	défend les intérêts des producteurs auprès des autorités politiques
UTICA	syndicat des exportateurs	*Assemblée sous forme des fédérations auprès des autorités politiques *Défendre les intérêts des exportateurs
DG/DCQPA	contrôle phytosanitaire	Délivrer les certificats phytosanitaires pour les dattes exportées
CEPEX	promotion des exportations	Subventions sur le transport à l'export
CTD	*Recherche de nouvelles techniques pour les dattes *formation des techniciens stage dans les pays producteurs à l'étranger	Vulgarisation des acquis de recherche dans le secteur de production des dattes
CRPH	recherche dans l'agriculture oasienne	Diffuser les résultats de recherche concernant les cultures associées dans l'oasis
Organisations professionnelles : *Groupement de développement agricole GDA *Groupement à intérêt économique *Coopérative de service agricole	Défendre l'intérêt des producteurs	*Rassemblement des achats, des intrants agricoles *Vente collective des dattes des adhérents *Gestion et vente d'eau d'irrigation *Entretien des réseaux d'irrigation et de drainage *Gestion des frigos *Triage et collecte des dattes *Valorisation des dattes et sous-produits des palmiers et des dattes *Intégration des femmes dans la valorisation artisanale des sous-produits

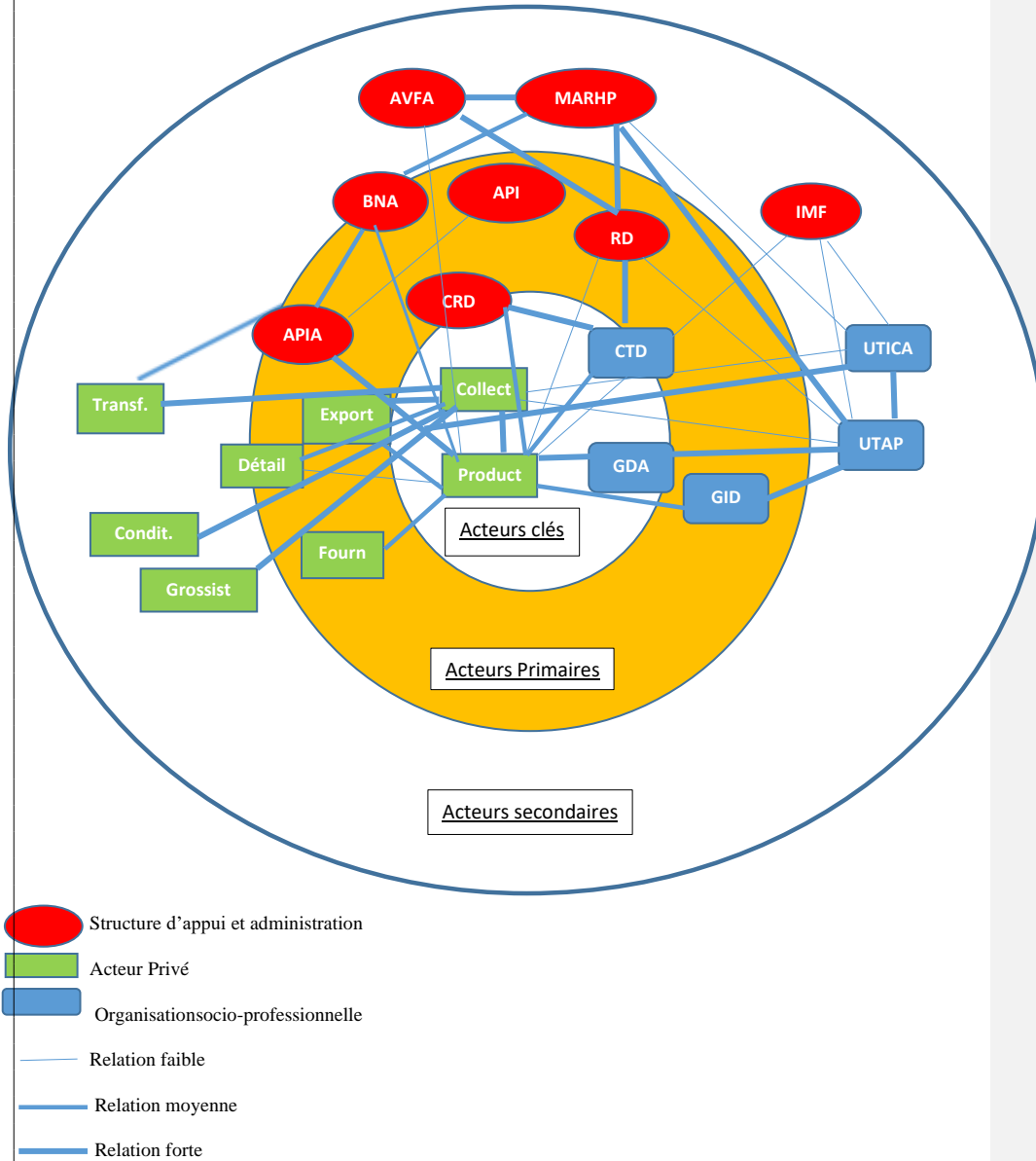
Les acteurs privés

Producteurs (60 000)	Plantation-production-récolte-triage-vente	Datte-déchets oasisiens a valoriser : palmiers sèches/ vertes écart de triage-conefs
Collecteurs (400, dont seulement 25 nantis d'un agrément)	Achat sur pied achat au détail, collecte triage/ classification des dattes	*Vente des dattes triées aux exportateurs/ conditionneurs dans des caisses en plastiques de 10/18 /25 KG * Vente des dattes aux marchés des gros/détails
Conditionneurs/ exportateurs/ frigorifistes (147 répartis sur 13 régions)	Achat dattes triées stockage/ conditionnement/ emballage	*Exportation des dattes *Commercialisation interne *Approvisionnement des grossistes et grande surfaces
Grossiste/semi-grossiste /_détaillant (Nombre non déterminé)	achat dattes auprès des agriculteurs/collecteurs / frigorifistes	Vente au détail approvisionnement des marches de gros et de détail

3. Le degré d'intervention des différents acteurs dans la filière dattes

Pour mieux visionner les différents acteurs de la filière dattes nous les avons classés en trois catégories : acteurs clés, acteurs primaires et acteurs secondaires selon leur degré d'importance et d'intervention. Ils sont représentés dans les figures 29 et 30.

Figure 46: La cartographie des acteurs des dattes en Tunisie et les relations entre eux



La lecture de ce graphique montre ce qui suit :

- ***Au niveau du degré d'intervention :***

Seulement 6 acteurs, trois institutionnel et administratif (CRDA, CTD et GDA) et trois privés (producteurs, collecteurs et exportateurs) sont considérés comme acteurs-clés.

En outre, les acteurs primaires sont au nombre de sept, dont cinq acteurs institutionnels et administratifs (APIA, APII, R&D, GID, BNA) et deux acteurs privés (commerçants détaillants et fournisseurs d'intrants).

Enfin, nous trouvons les acteurs secondaires représentés par huit entités dont cinq institutionnels et administratifs (UTAP, UTICA, IMF, MARHP, AVFA) et trois privés (transformateurs, conditionneurs et commerçants grossistes).

- ***Au niveau des relations entre les acteurs :***

Les relations faibles qu'il faut corriger, si nous voulons promouvoir cette filière, existent entre les producteurs et les Institutions de Micro-Finance (IMF), les producteurs et l'AVFA et les producteurs et la recherche-développement (R&D). Les IMF n'interviennent pas beaucoup dans le financement des producteurs vu les critères très strictes qu'ils imposent.

L'AVFA est pratiquement absente vu le manque de vulgarisateurs et de moyens de transports. Toutefois, dans ce nouveau contexte d'amplification des retombées néfastes des changements climatiques, l'Etat doit mettre les moyens humains et matériels nécessaires si elle veut sauver la filière des dattes qui occupe 60 000 personnes directement et quelques dizaines de milliers de personnes directement et indirectement.

Enfin, la recherche-développement doit, plus que jamais, collaborer avec les producteurs et résoudre les problèmes qui les rencontrent et surtout les maladies émergentes.

Partie II : Les résultats du travail de terrain

Chapitre unique : L'Etat investi dans la monoculture de dattes « deglet noir » et la société civile investi dans les « dattes communes »: Cas du projet de « Régim Maâtoug » & du projet « Enrichissement des oasis de Nefzaoua par des variétés de palmier dattier locales résistantes à la salinité et à la sécheresse »

1. LE PROJET « REGIM MAATOUG » : UN MEGAPROJET DE DEVELOPPEMENT EN PLEIN SAHARA TUNISIEN

Réalisé par « l'Office de développement de Régim Maâtoug », créé en 1989 et relevant du Ministère de la Défense Nationale, ce projet a démarré, avec une phase expérimentale en 1984, dans le cadre le Plan Directeur des Eaux du Sud, 1980-1992, par la plantation de palmiers-dattiers sur une superficie de 300 hectares en plein désert sous l'égide d'unités de l'armée tunisienne dans deux espaces : Régim Maâtoug I et Matrouha. 1990, fut l'année de démarrage effective du projet après la création de l'Office en 1989.

Rjim Matoug était composé essentiellement de tribus nomades vivant de l'élevage pastoral. Cette population vivait dans un milieu très rude sur des terres sablonneuses ce qui amplifie le phénomène d'ensablement et de désertification, avec une couverture végétale très maigre et une pluviométrie annuelle ne dépassant guère les 85 mm.



Figure 25 : Plan de situation de Régim Maâtoug

1.1. Présentation du projet

Les données ci-après ont été collectées du site du Ministère de la Défense Nationale :
<http://www.drm.defense.tn/index.php/fr>

1.1.1. Localisation :

- Gouvernorat : Kébili
- Délégation : El-Faouar
- à 120 km à l'ouest de la ville de Kébili, entre le grand erg oriental et Chott El-Jerid

1.1.2. Caractéristiques naturelles :

- Climat continental saharien
- 100 journées de vent de sable/an avec Sirocco
- Pluviométrie moyenne annuelle inférieure à 100 mm/an
- Température moyenne : 21°C avec des extrêmes de 55°C en été à l'ombre et -7°C en hiver
- Ressources en eau : 2000L/S, Débit suffisant pour créer 2500 ha de palmiers dattiers

1.1.3. Objectifs du projet :

- Lutte contre la désertification par la création d'un cordon vert entre le grand erg oriental et Chott El-Jerid
- Fixation des populations nomades en améliorant leurs conditions de vie
- Création de nouveaux emplois
- Augmentation de la production des dattes «Deglat Nour» de 20000 Tonnes/an

1.1.4. Phases de réalisation :

- Phase expérimentale de 300 ha : Régim Maâtoug et Matrouha (1984-1987)
- Première tranche de 1152 ha : (1990-2001)
- Deuxième tranche de 1008 ha : (2002-2012)
- Troisième tranche de 350 ha : (2013-2023)

Résultats : Mise en valeur de 2500 ha de terre désertique à base de palmiers « deglet noir » attribuées aux agriculteurs à raison de 1,5 ha par bénéficiaire ordinaire et de 3 à 6 ha pour les techniciens avec un logement rural.

1.1.5. Objectifs, réalisations et résultats de la première tranche du projet



Photo 1 et 2 : Image spatiale de l'oasis de Régim Maâtoug et Village El Ferdaoues à Régim Maâtoug
Source : Daoued, 2011

Objet :

L'objet de la 1ère tranche du projet est la mise en valeur de 1152 ha de terre désertique en palmier dattier et leur entretien pendant 5 ans durant la période 1990-2001 ainsi que la création de toutes les infrastructures de base nécessaires.

L'attribution des parcelles de 1,5 ha et des logements par le Ministère des Domaines de l'Etat et des Affaires Foncières aux bénéficiaires a été achevée en 2001 conformément au protocole de financement signé entre la République Tunisienne et la Communauté Européenne en Août 1989.

Coût et Financement :

Le coût de réalisation de la première tranche du projet a été de 32 000 000 dinars répartis comme suit :

- Tunisie : 10 000 000 DT
- Union Européenne : 15 000 000 DT
- Italie : 7 000 000 DT

Réalisations :

- Création de 17 forages
- Aménagement hydraulique de 1152 ha (réseaux d'irrigation et de drainage)
- Plantation de 1152 ha
- Protection de 1152 ha par la création de 480 km de palissades en palmes sèches
- Création de 120 ha de bandes forestières
- Création de 25 km de pistes agricoles
- Construction de :
 - 770 logements ruraux (village Nasr et village Ferdaous)
 - 2 mosquées
 - 2 écoles primaires
 - 1 collège
 - 2 dispensaires
 - 1 bain maure
 - 1 centre de formation pour la fille rurale
 - Alimentation de la zone du projet à travers une ligne électrique sur 94 km
 - Route goudronnée reliant Rjim Maatoug à El-Faouar : 70 km

Les bénéficiaires :

- Nombre des bénéficiaires d'un lot agriculteur (1,5 ha) : 728
- Nombre des bénéficiaires d'un lot technicien (4,5 à 6 ha) : 09

1.1.5. Objectifs, réalisations et résultats de la deuxième tranche du projet**Objet :**

- Création de 1008 ha de palmiers dattiers : 672 lots de 1,5 ha avec construction de logements et toutes les infrastructures nécessaires
- Distribution de la parcelle dès sa plantation à un attributaire provisoire selon un cahier des charges et des critères de choix bien définis et ce pendant 7ans (date à laquelle les palmiers deviennent productifs)

A la fin de la 7ème année les parcelles sont cédées au Ministère des Domaines de l'Etat et des Affaires Foncières permettant à l'attributaire provisoire de signer un contrat de location définitif avec le dit ministère.

Coût et Financement : convention de coopération entre la République Tunisienne et l'Italie : (2002 à 2009)

- Coût Estimatif Initial : 42 300 000 dinars
 - Tunisie : 22 980 000 DT
 - Italie : 19 320 000 DT
- Coût Supplémentaire : 22 600 000 dinars
 - Tunisie : 12 150 000 DT
 - Italie : 10 450 000 DT

Améliorations apportées à la deuxième tranche :

a. Au niveau des procédures :

- * Création d'un comité mixte Tuniso-Italien chargé de : superviser, évaluer l'ensemble des activités du projet et approuver le programme et le budget annuel
- * Fixation des critères de choix des attributaires visant une meilleure valorisation de la parcelle
- * Adoption d'un programme d'appui aux attributaires pendant 7 ans avec un suivi/évaluation et assistance aux attributaires

b. Au niveau technique :

- * Rapprochement des villages par rapport aux oasis
- * Renforcement de la protection des oasis et des parcelles
- * Augmentation de la densité de plantation
- * Adoption d'un réseau d'irrigation permettant une économie de l'eau
- * Amélioration des logements au niveau de la surface couverte, la conception et la qualité

Réalisations : (Août 2011)

- Création de 12 forages
- Aménagement et mise en place d'un réseau d'irrigation sur 792 ha
- Plantation de 594 ha
- Création de 25 km de pistes agricoles
- Création de 240 km de protection par des palissades en palmes sèches
- Construction de :
 - 304 logements pour les attributaires
 - 01 école primaire
 - 01 dispensaire
 - 01 noyau d'un marché public
 - 01 centre rurale pour les jeunes

Les bénéficiaires :

- 183 attributaires ordinaires à raison de 1,5 ha/attributaire
- 106 attributaires diplômés de l'enseignement supérieur à raison de 3 ha/attributaire

La station d'appui

La Station d'Appui couvre une superficie de 10 ha. Elle est considérée comme un centre de formation et de vulgarisation pour la totalité des agriculteurs dans le but de sensibiliser les bénéficiaires à mieux valoriser le système oasien dans son ensemble et ce en introduisant en association avec le palmier dattier ; les arbres fruitiers, les cultures fourragères, maraîchères et l'élevage.

La mission de cette station est :

- Organiser des journées de formation au profit des bénéficiaires sur les techniques agricoles et les choix des cultures associées
- Introduire d'autres cultures et animaux à titre d'essai pour sélectionner les variétés qui s'adaptent le mieux. Et ce en collaboration avec les institutions de recherche agronomique (l'Institut des Régions Arides, l'Office de l'Elevage, ...)

Suivre et étudier les maladies des cultures et organiser des journées de sensibilisation, de prévention et de lutte



Photo 3 et 4 :Parcelles à Régime Maâtoug : <http://www.drm.defense.tn/index.php/fr>

1.1.6. Objectifs atteints et perspectives d'avenir

Création d'un cordon vert en plantation dattière sur une longueur de 25 Km ; véritable barrière contre l'avancée du désert

- Création de sources de revenus permanentes pour la population locale et amélioration des conditions de vie d'environ 1500 bénéficiaires (7000 habitants)
- Création d'une dynamique économique (engagement des budgets alloués et entrée en production des parcelles)
- Augmentation de la production (dattes, fruits, légumes, fourrages, viandes, ...)

Prespectives

* Durabilité du projet moyennant une meilleure gestion des ressources en eau

* Diversification des produits essentiellement ceux qui peuvent être exportés :

- Produits biologiques

- Produits Primeurs

- Plantes médicinales

- Valorisation des eaux de drainage

* Encouragement des sociétés de services privés

Aujourd'hui, le projet Régim Maâtoug compte 33 périmètres irrigués, gérés par 33 GDA, qui ont produit 12 000 tonnes de dattes « deglet noir » sur 250 000 tonnes produites dans tout le gouvernorat de Kébili, soit près de 5 %. En dehors de la production végétale (dattes, céréales, arboriculture, cultures maraîchères, cultures fourragères, plantes médicinales, etc.), la production animale dans ce projet est assurée par 15 000 têtes ovines, 10 000 têtes caprines et 2000 têtes camelines.

La « réussite » de ce projet a incité les autorités tunisiennes à l'étendre à la zone saharienne de « Mohdeth » appartenant à la délégation d'El Faouar. Le Ministre de la Défense Nationale

a inauguré ce nouveau projet qui s'étend sur 300 ha (première tranche) le 06 juillet 2020 avec toujours un appui financier italien.

1.2. Le talon d'achille du projet : la monoculture de « deglet noir », une variété « allochtone » sur le point d'arriver a ses limites

Bien que ne disposant pas de données statistiques globales sur ce projet, vu que l'accès à ce projet, est règlementé par des règles très strictes qui prennent beaucoup de temps pour qu'un chercheur puisse s'y introduire, nous allons nous baser sur une étude réalisée en 2011 par le Professeur Daoued intitulée « Aménagements hydrauliques et construction des territoires : cas des oasis de Réjim Maâtoug (Sud tunisien) ».

Daoued (2011) signale que « sur le plan social, la sédentarisation s'est traduite par un changement radical du mode de vie, avec accès à la scolarisation des enfants et aux soins de santé de base. L'habitat est désormais aggloméré sous forme de petits villages implantés le long de la route, sur laquelle on voit se succéder les villages de Réjim Maâtoug, d'El-Ferdaous, d'Ennasr, d'Essalam et enfin de Matrouha, le plus proche de la frontière algérienne. D'anciens pasteurs, les premiers bénéficiaires des lots sont devenus agriculteurs irrigants et sédentaires. (...) Dans cette zone frontalière, les soucis de marquage des frontières n'étaient pas absents de la politique de l'État. Des *primes d'installation* furent accordées à ces nouveaux paysans, destinées à subvenir à leurs besoins avant que l'exploitation n'arrive au stade de la production ».

Il ajoute, « Aujourd'hui, il s'avère indispensable d'étudier l'opportunité de revoir tout le système de production oasien, tel qu'il a été transposé dans les zones pionnières à l'instar de Réjim Maâtoug, dans lequel le palmier dattier « deglet noir » occupe la quasi-totalité des superficies, et duquel le paysan tire l'essentiel de ses revenus. Ce système implique l'insertion de plus en plus poussée de la région dans l'économie de marché, au moment où la quasi-totalité des maillons de la « *filière dattes* » échappe aux paysans de ces oasis ».

Cela va de soi, comme nous l'avons signalé plus haut et comme l'a confirmé Daoued (2011), toutes les extensions faites par l'Etat étaient exclusivement à base de « deglet noir ». Même les 15 % exigé par le protocole d'installation des vergers de palmiers n'a pas été respecté.

Signalé plus haut, la variété « dattes communes » est devenue très sensible aux maladies émergentes, souffre du manque d'eau qui s'accroît de plus en plus car elle est très consommatrice d'eau sans oublier qu'elle peut perdre sa place sur le marché international au profit des dattes algériennes. Tous ces problèmes-là, jouent en faveur des « dattes communes » qui sont des variétés locales qui résistent aux retombées des changements climatiques y compris le manque d'eau.

Signalons enfin, que la variété « deglet noir » n'est pas une variété « autochtone », mais plutôt une variété « allochtone » introduite au XVIème siècle dans les oasis tunisiennes (Hamza, 2023).

Nous pouvons affirmer sans nous tromper, que cet arbre qui était « l'arbre-roi » des oasis pendant le passé luxuriant de ces dernières, n'est plus adapté au contexte actuel marqué par

« l'agressivité » des changements climatiques sur le milieu et l'environnement : accentuation de la pénurie en eau, émergence de nouvelles maladies, etc.

Or, la question qui nous intrigue est la suivante : Pourquoi l'Etat continu à investir dans la variété « deglet noir » qui est d'une part, une variété à haut risque, en cas de l'arrivée de la maladie du « bayoudh » des frontières algériennes, et d'autre part elle détruit la biodiversité des oasis sur laquelle ces derniers ont connu leur période luxuriante ?

La réponse à cette question ne peut que justifier le grand travail réalisé par le bureau sous-régional de l'Afrique du Nord à Tunis, sur l'investissement agricole responsable.

2. LE PROJET « ENRICHISSEMENT DES OASIS DE NEFZAOUA PAR DES VARIETES DE PALMIER DATTIER LOCALES RESISTANTES A LA SALINITE ET A LA SECHERESSE » : Premier projet qui vise la durabilité des oasis et s'adapte aux changements climatiques

Ce projet, réalisé par « l'association Nefzaoua pour l'Enseignement Supérieur et la Recherche Scientifique », est financé par le Programme de Micro-financements du Fonds pour l'Environnement Mondial PMF FEM / PNUD Tunisie.

Les données ci-dessous, nous ont été fournies par « l'Association Nefzaoua pour l'Enseignement Supérieur et la Recherche Scientifique » créée le 25 janvier 2022.



2.1. Contexte du projet

Les oasis sont des espaces intensivement cultivés dans les milieux arides et semi arides où les éléments du climat sont modifiés. Elles se caractérisent par des étages de cultures qui se sont développées avec le palmier dattier (*Phoenix dactylifera* L.). L'adaptation du palmier dattier à certains stress abiotiques (thermique, salinité) a permis de le considérer comme l'un des principaux arbres fruitiers les plus répandus et mis en culture dans les régions arides. Le dattier est à haute valeur nutritive et à intérêt économique, environnemental, et social. La production mondiale des dattes est en perpétuelle évolution. Elle a augmenté de 1,8 millions de tonnes en 1961 à environ 7.4 millions de tonnes en 2014 (FAOSTAT).

La contribution tunisienne dans la production mondiale de dattes est importante, elle a nettement augmenté pendant les dernières décennies. En effet, elle a passé de 60300 tonnes en 1976, dont 46% Deglet Nour (27600 tonnes), à environ 300000 tonnes en 2019 dont 68,5% DegletNour (G.I.F., 2019). Il est à signaler que les exportations de dattes ont permis de classer la Tunisie en quatrième exportateur mondial de dattes en quantité et le premier rang en valeur.

Sur la totalité des variétés, Deglet Nour est la variété dominante avec un pourcentage de 63%. Ceci est attribué à la création incessante, essentiellement dans les oasis de Nefzaoua et de Djerid, de nouvelles extensions destinées, pour des raisons commerciales, à la monoculture de cette variété. Les autres variétés ne représentent que 37% de l'effectif total, il s'agit de dattes dites « communes » dont la majorité écrasante est marginalisée. On connaît, parmi ces variétés, certaines qui sont prépondérantes du fait qu'elles ont une valeur commerciale peu importante ou plus ou moins appréciées par les agriculteurs, on cite les variétés Alig, Kenta, Bishelou, Arichti, etc.

Le secteur phoenicicole est un patrimoine génétique d'une importante richesse, mais qui se trouve sous l'influence de différentes contraintes écologiques et socio-économiques à savoir :

- Le changement climatique : les hausses des températures à l'échelle mondiale sont bien remarquées dans les oasis tunisiennes. Ceci a provoqué beaucoup des problèmes comme l'installation de maladies émergentes et la mauvaise qualité des dattes élites Deglet nour due aux mauvaises conditions de maturation.
- Des problèmes phytosanitaires : de faite le changement climatique des agents pathogènes et des ravageurs sont devenus de plus en plus fréquents dans les oasis tunisiennes dont on cite la maladie de dessèchement des palmes, l'acarier (Boufaroua) et la maladie des feuilles cassantes (MFC) avec un haut risque pour les variétés les plus commercialisées. La variété « deglet nour » est considérée comme la variété la plus sensible à ces ravageurs.
- Les anciennes oasis qualifiées de traditionnelles, foyer de la richesse phoenicicole, sont menacées d'une érosion pour son vieillissement et son abandon relatif à son morcellement et à la pénurie de la main d'œuvre. Par opposition on a noté une tendance illimitée vers la création de nouvelles oasis (privées et publiques) plus rentable à l'heure actuel dans lesquelles la phoeniculture est pratiquée d'une façon intensive basée sur la monoculture de la variété « DegletNour ».
- Le rabattement de la nappe : de faite la culture phoenicicole est monovariétale dans sa plupart des cas, elle est concentrée sur la variété élite Deglet Nour qui est très dépendante de la disponibilité de l'eau, des forages illicites sont devenus de plus en plus nombreux ce qui a provoqué la baisse de niveau de l'eau des nappes et donc une menace sérieuse de la durabilité de l'oasis. La région oasisienne tunisienne devrait connaître un réchauffement de 1.88°C en 2030 et de 2.8°C à l'horizon 2050. Il est attendu que ce réchauffement entraînerait, un accroissement du pouvoir évaporant de l'air dans les oasis. En effet, l'humidité relative de l'air, qui varie de 52% à Tozeur à 63% à Gabès, avec des valeurs intermédiaires respectives de 55% à Kébili et de 56% à Gafsa (OTEDD/GTZ, 2010), semblent devenir plus élevé en automne, période de maturité des dattes. Elle atteint 62% à Kébili et 57% à Tozeur.

Ce phénomène entraînerait des besoins supplémentaires en eau d'irrigation et une perte de qualité des dattes surtout pour la variété élite Deglet Nour, pilier de l'économie oasienne.

Actuellement certains cultivars sont en voie de disparition et avec un rythme inquiétant, ce qui menace le système oasien d'une érosion génétique avec toutes ses potentialités d'adaptation, de résistance et de production. Cet écosystème oasien étant un réservoir de diversité biologique fragile doit être géré avec beaucoup de précautions. La conservation de la biodiversité et le maintien des variétés qui s'adaptent bien aux nouvelles conditions climatiques représente à nos jours une grande nécessité de faite son importance dans le développement socio-économique de la région.

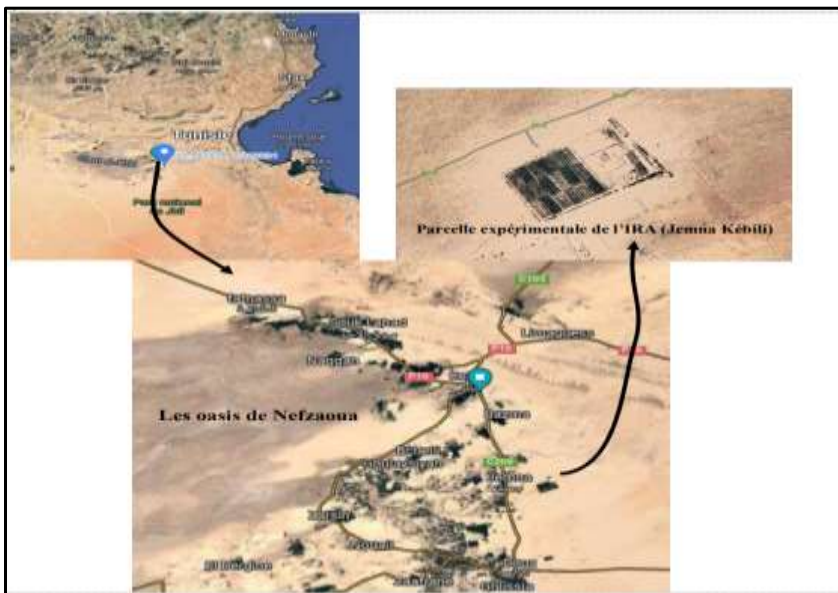


Figure 26 : Plan de situation de la parcelle expérimentale de l'Association

2.2. Justification du projet

Le présent projet s'insère dans le cadre d'un appui spécifique aux activités de protection de la biodiversité oasienne en vue d'une gestion durable des écosystèmes oasiens en Tunisie. La mission vise à renforcer la biodiversité agricole dans les oasis de Nefzaoua et ce, à travers le renforcement et la réinjection des variétés locales et leur ré-intégration dans le processus productif des oasis. Ce projet nécessitera une expertise scientifique et technique approuvée. Elle sera réalisée moyennant une contribution en plus des capacités de l'association, des institutions nationales agricole, notamment celles actives dans la préservation de la biodiversité agricole dans les milieux arides, en l'occurrence l'Institut des Régions Arides (IRA), CRRAO, CRDA, CTD... et les autres organismes régionaux. En tenant compte de la richesse spécifique des oasis de Nefzaoua et les caractéristiques des systèmes de production, les variétés de palmiers dattiers

ciblées sont les variétés locales notamment celles les plus adaptés aux nouvelles conditions stressantes du milieu. Toutefois la liste des variétés pourrait être élargie en fonction des résultats de la prospection de terrain qui sera réalisée dans le cadre de la mission, et ce, en commun accord avec les partenaires.

2.3. Objectifs du projet

L'objectif concret de ce projet pour répondre aux enjeux et problèmes sus-indiqués est « La protection des oasis de Nefzaoua contre l'impact du changement climatique ».

Les objectifs spécifiques sont :

1. Améliorer la biodiversité au sein de l'étage de palmier dattier pour assurer une productivité des oasis importante et durable.
2. Fournir à l'agriculteur, au vulgarisateur et aux acteurs, une série d'informations pratiques sur la nécessité de s'orienter vers des variétés « secours »
3. Offrir aux investisseurs qui s'intéressent à la culture du palmier dans son système oasien varié, une idée sur la multiplication des variétés locales d'intérêt et les ouvrages relatifs à l'installation, à l'entretien et à la conduite des terres oasiennes.

2.4. Résultats attendus

R1- Tous les acteurs du secteur phoenicicole sont interpellés à renforcer la biodiversité par des variétés locales capables de faire face au changement climatique et à mettre en œuvre tous les moyens adéquats pour améliorer la productivité des oasis.

R2- Une cartographie des oasis continentales contenant les variétés d'intérêts a été élaboré et mise à la disposition des différents acteurs des secteurs agricoles.

R3- Les connaissances théoriques des agriculteurs en matière de choix des variétés des palmiers dattiers sont améliorées :

- Les projets de recherche scientifique sont vulgarisés et décliné en des leçons accessibles aux agriculteurs.
- Les agriculteurs sont responsabilisé en vers les principes de développement durable.
- Les techniques d'adaptation et de gestion durable des ressources naturelles en milieu oasien sont développées.

R4 - Les cadres de l'échange des rejets interrégional sont favorisés :

- Le savoir-faire en matière de l'agriculture oasienne et des caractéristiques variétales sont disséminées chez les bénéficiaires du projet et qui seront par la suite capable de diffuser ces connaissances dans leurs zones d'origine.
- Renforcement des acteurs oasiens de terrain investis dans le développement durable de leurs agroécosystèmes, et de favoriser la reconnaissance et l'intégration des oasis dans leurs préoccupations de développement et de préservation.

R5- La biodiversité dans les parcelles des bénéficiaires est renforcé par des variétés locales :

- Les agriculteurs sont renforcés de matériel végétal et sont vulgarisé sur l'importance de respect des normes de sécurité hygiène lors du traitement des oasis.
- Favoriser la culture de l'échange local des savoirs faire entre les agriculteurs, les chercheurs et la société civile.

R6- Une parcelle de conservation des variétés locales ayant les caractères d'adaptation au changement climatique est installé à la station expérimentale de l'IRA à Jemna. Une cartographie de la parcelle de conservation s'est développée et vulgarisée chez les agriculteurs de la région et chez les acteurs intervenants dans le secteur de l'agriculture oasisienne.



Photos 5 et 6 : Parcelle de conservation des variétés locales
Installée par l'Association le 18 mai 2023

2.5. Méthodologie

L'approche à promouvoir pour la mise en œuvre de la stratégie de gestion durable des oasis est fondée sur les principes de territorialité, d'intégration et de participation de l'ensemble des parties prenantes ainsi que la responsabilisation des organisations locales des exploitants.

Les objectifs de la stratégie ne seront atteints qu'avec la mise en place d'outils techniques et pédagogiques, la mobilisation des ressources humaines et financières pour une stratégie de communication adaptée, la capitalisation des bonnes pratiques et la réalisation des réajustements éventuels par un système de suivi-évaluation efficace ainsi que la collecte, le traitement des données et la production de supports numériques et cartographiques dans le cadre d'un système d'information géographique.

Cette approche d'intervention prendra en compte l'intégration des éléments de la bonne gouvernance, de la participation de tous les acteurs à la prise de décision, le développement de la décentralisation et l'implication des paysans dans le processus de développement.

2.6. Durabilité du projet

A la fin de ce projet, des variétés locales seront réinjectées dans le système oasien facilitant ainsi l'échange des rejets entre les bénéficiaires. En plus une parcelle de conservation sera installée à l'institut des régions arides ce qui assurera le maintien de ce projet est ceci toujours dans le cadre d'une convention faite avec notre association. D'autres programmes pourraient être ancrés sur cette action comme des programmes de multiplications des variétés par culture in vitro tout en se basant sur cette collection qui servira comme point de départ et de référence.

2.7. Les points forts du projet qui plaident pour son dissémination et sa réplication dans les autres régions oasiennes

* La territorialité : Dans la méthodologie, le projet insiste sur la territorialité. En effet, la valorisation du patrimoine consiste à faire connaître, mettre en valeur et promouvoir un patrimoine culturel (ici il s'agit des palmiers dattiers locales) afin de favoriser l'attractivité du territoire. Le but est ainsi de jouer le rôle de levier de développement pour un territoire.

Cet objectif s'inscrit bien avec les objectifs de l'investissement agricole responsable.

* Repérage des variétés résistantes : Il s'agit là d'un travail très intéressant qui se base sur une méthodologie scientifique alors que les responsables de l'Association auraient pu partir des dires des oasiens. D'après notre connaissance, c'est pour la première fois qu'une équipe de chercheur s'intéresse au repérage des variétés résistantes de palmiers dattiers.

* Mise en place de la Carte des variétés : Il s'agit là du fruit de l'activité précédente. Cette carte constitue un outil très précieux qui sera mis entre les mains des chercheurs et décideurs.

* Mise en place de comité de sélection des agriculteurs trices-porteurs des parcelles pilotes qui sont dans les normes de préservation de la biodiversité : Il s'agit là d'une approche participative qui peut garantir l'adhésion des producteurs, les acteurs principaux de la filière.

* Réinjection des variétés locales, jugées de haute valeur, dans le système oasien facilitant ainsi l'échange des rejets entre les bénéficiaires : Cette pratique constitue une garantie de plus pour la réussite du projet d'enrichissement des oasis par des variétés locales résistantes à la sécheresse et à la salinité en engageant directement les producteurs et en renforçant la synergie entre eux.

* Réalisation d'une parcelle de conservation des variétés sélectionnées : Aménagement de deux hectares dans la parcelle expérimentale de l'IRA de Kébili (Jemna) et implantation 20 pieds de chaque variété sélectionnée, soient un total d'environ 240 pieds de différentes variétés collectées auprès des oasis continentales tunisiennes (Kébili et Tozeur) : Le travail de l'Association, composée de chercheurs expérimentés et originaires de la région, s'inscrit, une autre fois, dans la durabilité par la conservation des variétés locales dans une parcelle appartenant à l'Etat avec un nombre suffisant pour assurer la multiplication des rejets.

* Dissémination et capitalisation des bonnes pratiques en matière de traitement durable des oasis: création d'une vidéo promotionnelle " langue arabo familière " sur l'importance de préserver ces variétés dans les oasis : Une fois de plus, l'Association s'attache à s'adresser

directement aux acteurs principaux qui sont les producteurs dans le but de garantir la durabilité du projet.

En guise de conclusion, et comparant les deux projets, celui de Régim Maâtoug et celui de Nefzaoua, nous pouvons dire que l'Etat continu à investir dans la « deglet noir » qui affecte la biodiversité alors que la société civile investit dans les « dattes communes » qui préservent la biodiversité.

Ainsi, nous considérons que le travail réalisé par cette « jeune Association » s'inscrit parfaitement dans les objectifs des dix principes de l'investissement agricole responsable et il mérite d'être disséminé et répliqué dans toutes les oasis tunisiennes pour résoudre tous les défis existants.

CONCLUSION

Au terme de ce travail, nous rappelons que l'analyse de la filière des « dattes communes » dans les oasis est riche en enseignements susceptibles de guider les décideurs pour prendre les mesures nécessaires pour mieux développer cette filière.

* La première leçon à tirer de cette filière s'écrit en termes d'orientation de la production des dattes vers la variété « Deglet Nour », poussée par la forte demande manifestée au niveau du marché extérieur, ce qui a engendré une marginalisation des dattes communes.

D'ailleurs, le fort lobby publicitaire qui oriente le consommateur vers la consommation des dattes Deglet Nour ainsi que le changement dans les habitudes alimentaires des tunisiens ont accentué cette marginalisation. Toutefois, si les dattes Deglet Nour semblent permettre une amélioration assez nette de la rentabilité du système oasien dans les régions de Nefzaoua et Jérid, elles présentent de grands risques dans la mesure où elle désoriente la rationalité de l'exploitant et favorise l'instabilité et la fragilité du système vis-à-vis des changements climatiques et du marché surtout international.

Ainsi, la sécurité, objectif sacré de l'agriculture familiale, n'est plus alors garantie si cette politique, de création de nouveaux périmètres irrigués basés sur la monoculture de « deglet noir » se poursuivrait malgré les risques sus-mentionnés.

De plus, deux risques majeurs nous poussent à plaider pour les dattes communes :

- Le premier concerne la vulnérabilité que présente la monoculture de « Deglet Nour » en cas de l'arrivée de la maladie du « bayoudh » dans les oasis tunisiennes vu la fragilité qu'a manifestée cette variété en Algérie face à la maladie,
- Le deuxième risque concerne le recul des ventes de « Deglet Nour » sur le marché international dû à la crise économique mondiale et qui frappe surtout le marché européen (principal client de la Tunisie) et le grand effort réalisé par l'Algérie, depuis des années, pour concurrencer notre variété.

D'un autre côté, et sur le plan environnemental, mais aussi économique, le développement de la culture des « dattes communes », surtout la variété « kenta » très appréciée par le consommateur tunisien et aussi par le marché extérieur à cause de son prix abordable et de son faible taux en sucre, constitue une chance aux oasisiens pour améliorer leurs revenus agricoles qui se détériorent d'une année à l'autre.

* Nous relevons aussi la difficulté des industriels tunisiens à répondre à toutes les demandes de la clientèle surtout au niveau de la qualité des dattes (« deglet noir » principalement) ce qui peut causer un risque de perte de certains créneaux ou opportunités qui en découle puisque les acheteurs pouvant être tentés de s'approvisionner chez d'autres fournisseurs. Signalons aussi, que la concentration de la grande distribution en Europe (surtout celle des 15), augmentant la pression et les exigences au niveau de la demande, risque d'éliminer ou de rendre inopérants, par manque de compétitivité, tous les opérateurs qui n'auront pas fait de mise à niveau en matière de qualité.

Ce diagnostic nous pousse à proposer un certain nombre d'actions qui peuvent contribuer à l'amélioration du secteur dattier.

- ◆ Organisation de la filière « datte commune » surtout au niveau de la commercialisation et de l'écoulement des dattes pour le commerce intérieur et extérieur et l'éclaircissement des rapports juridiques entre les exploitants, les collecteurs et les exportateurs afin de mettre fin aux contrats oraux.

- ◆ Formation d'une main d'œuvre qualifiée et spécialisée dans la culture du palmier dattier, (pollinisation, toilettage, récolte, etc.) pour faire face à la disparition du savoir-faire local dans ce secteur et la pénurie en main d'œuvre qualifiée.

Nous pouvons résumer, dans le tableau ci-après, les atouts et contraintes suivantes :

Domaines	Contraintes	Atouts
Production	<ul style="list-style-type: none"> - Morcellement - Mains d'œuvre rare et chère et désistement des jeunes à travailler dans l'agriculture - Mauvaise gestion de l'eau - Manque de moyens financiers et accès aux crédits agricoles très faible - Producteurs mal organisés - Prix à la production très bas ce qui décourage les producteurs 	<ul style="list-style-type: none"> - Production biologique prometteuse - Avantage comparatif - Fruits appréciés et prometteurs - Savoir-faire encore existant
Collecte	<ul style="list-style-type: none"> - Métier ouvert à la spéculation - Transport ne répond pas aux normes ce qui affecte la qualité des fruits 	<ul style="list-style-type: none"> - La quasi-totalité de la production passe par les collecteurs - Bonne connaissance de la production

Conditionnement/ exportation	<ul style="list-style-type: none"> - Concurrence parfois exagérée - Usines à deux vitesses : industrielles et artisanales - Saisonnalité de la production et diversification difficile 	<ul style="list-style-type: none"> - Recherche permanente de nouveaux marchés - Diversité de la clientèle - Maîtrise de l'approvisionnement et de la logistique d'exportation
Encadrement et Organisation de la filière	<ul style="list-style-type: none"> - Absence de marché de dattes dans les régions de production - Encadrement technique de la production et vulgarisation insuffisante voire inexistante - Fonctionnement de l'appui institutionnel à la filière largement concentré à Tunis - Marché de tourisme non exploité - Valorisation insuffisante des sous-produits 	<ul style="list-style-type: none"> - Bonne connaissance des marchés étrangers - Appuis aux exportateurs - Forte création de valeur ajoutée par la filière globale - Filière créatrice d'emploi

En somme, nous pouvons dire que l'organisation de la filière des dattes communes constitue une opportunité pour sauver les oasis qui connaissent un taux d'abandon inquiétant suite à la non rentabilité de l'activité oasienne. Cette situation qui menace la durabilité des oasis, et qui est dû entre autre au recul de la place du palmier dattier dans le système de culture oasien, ne peut être renversée que par la réhabilitation des « dattes communes ». Le projet « Enrichissement des oasis de Nefzaoua par des variétés de palmier dattier locales résistantes à la salinité et à la sécheresse » constitue une opportunité à ne pas rater par les décideurs.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Acerra F., Canzanelli G., Milio V. et Rucireta G., 2022 : Recommandations stratégiques pour la filière palmier dattier à Kébili.
ILSLEDA, Projet CROLET, Italie, juillet 2022, 48 pages
2. AGRIDATA, 2019 : Les ressources en eau au niveau des gouvernorats du sud en 2018
<http://www.agridata.tn/dataset/les-ressources-en-eaux-aux-niveaux-des-gouvernorats-du-sud-2018-source-ods/resource/a618c993-fafc-4269-b3a8-ac1841ca7e7e?mbstx=isywy>
3. Agence de Promotion de l'Industrie et de l'Innovation (APII), 2008 : Conditionnement des dattes. Document, Fiche professionnelle / Industrie Agroalimentaire, année 2008, 30 pages
4. Agence de Promotion de l'Industrie et de l'Innovation(APII), 2017 :APPI, 2017 : Analyse de la filière des dattes.
Centre d'études et de prospectives industrielles, mars 2017, 41 pages
5. Ben Hamida, F, 2011 : La filière des dattes communes dans les oasis de Gabès dans le contexte des aléas climatiques et économiques: fonctionnement, atouts et contraintes. Institut National Agronomique de Tunisie. Mastère « Lutte contre la désertification et gestion durable des ressources en milieu aride », soutenue le 18 février 2011, Publiée en ligne par Mémoire Oneline. <http://www.memoireonline.com>.
6. Ben Hamida, Foued. 2017 Thèse de doctorat en sciences agronomiques ;Thème :Le développement territorial durable dans les oasis et la place de la filière des dattes communes. Analyse comparée sur les oasis du sud tunisien (Gabès et Kébili) ; Institut National Agronomique de Tunisie ; Mai 2017 ;185 pages
7. Ben Saâd A. & Paoli J-Ch., 2019 : Déclin et résistances de l'agriculture familiale de l'Oasis de Gabès.
in: Gana Alia, Mesclier Evelyne & Rebaï Nasser (éditeurs scientifiques). Acte du colloque international « Agricultures familiales, territoires et perspectives de développement dans les Suds » organisé par l'IRMC, l'UMR PRODIG et le Collège international des sciences du territoire du 11 au 13 décembre 2014 à Tunis.
IRMC/Tunis, Karthala/Paris, 2019, pp. 273-289.
8. Ben Salah M., 2001 : Inventaire biodiversité.
Cahier du CEPI N°7. Centre d'études et de prospective industrielle (CEPI),
9. Centre Technique des dattes (CTD), 2008 : Centre Technique des dattes, (<http://www.ctd.tn>).
10. Daoued A, 2011 : Aménagements hydrauliques et construction des territoires : Cas des oasis de Régime Maâtoug.
in : Insaniyat, 51-52, 2011, pp 89-97.
11. FAO, 1995 : Etude de la filière dattes en Tunisie.
Publication de la FAO, 1995, 53 pages
12. GIFruits, 2014 : Evaluation de la campagne d'exportation des dattes 2013/2014.
Groupement Interprofessionnel des Fruits (Tunisie), 26 pages
13. Grimard A. et Roy C., 1999 : Etude diagnostique de la filière datte en Tunisie.
Fonds du développement du secteur privé, Tunisie, juillet 1995, 55 pages
14. Hajji A ., 1994: Mise en valeur et réhabilitation des oasis:essai d'évaluation de l'expérience tunisienne.

Cours spécialisé : diagnostic rapide et stratégie de développement en milieu oasien/CRDA du sud/Tunisie; 7-26; novembre 1994; 37 pages.

15. Hamza B.H., 2023 : Intervention de Monsieur Hamza Ben Hamadi, Président de l'Association Nefzaoua pour l'Enseignement Supérieur et la Recherche Scientifique sur les ondes de Radio Nefzaoua.

<https://www.facebook.com/profile.php?id=100092135136291>

16. Issaoui M. R., 2002 : La filière dattes en Tunisie : Analyse de deux segments, production et collecte. Thèse de Mastère de l'IAMM, 2002, 128 pages

17. Observatoire National de l'Agriculture. Ministère de l'Agriculture, des Ressources Hydrauliques et de la Pêche (ONAGRI), 2014 : <http://www.onagri.nat.tn/uploads/veille/note-analyse-datte2017>.

18. Mbarki S., Ben Abdelaziz A. et Ben Hassine D., 2022 : Epidémiologie du diabète sucré en Tunisie. Etude Hamam Sousse Sahloul.

in : Journal of the Tunisian Society of Medical Sciences, mars 2022, 100 (3), pp. 229 – 240.

19. Ministère de l'environnement et développement durable (MEDD), 2015 : Identification et caractérisation des oasis en Tunisie.

Projet « Elaboration d'une monographie complète des oasis en Tunisie », Document 2. MEDD, 2015, 43 pages

20. Rached Z., Chebil A. et Salah S. 2020. A comparative analysis of date farms performance in different types of oases in Tunisia.

Journal of new science. Volume 75(1). Published September, 01, 2020 www.jnsciences.org .

Toutain G., 2004 : L'agriculture paysanne oasienne et le marché mondial. Publication du groupe de recherche et d'information pour le développement de l'agriculture d'oasis agroéconomie des oasis, 2004 pp. 169-182.

TABLE DES MATIERES

Partie I : LES DONNEES ISSUES DE L'ETUDE DE L'ETAT DE L'ART

Chapitre I. INDICATEURS CLES DE LA FILIERE DATTE

1. LES OASIS ET LE SECTEUR DES DATTES EN TUNISIE

1.1. Bref aperçu sur les oasis en Tunisie

1.1.1. Les superficies oasiennes et leur répartition géographique

1.1.2. L'emploi dans les oasis

1.1.3. Répartition de la population agricole oasienne

1.1.4. L'état phytosanitaire de la palmeraie

1.1.5. Les autres problèmes qui pèsent lourd sur les oasis

1.2. Caractéristiques de la palmeraie tunisienne

1.3. L'économie dattière

1.3.1. La composition variétale de la palmeraie tunisienne

1.3.2. Production et productivité de la palmeraie tunisienne

a. La production des dattes

b. La productivité

1.3.3. Exportation et place des dattes tunisiennes sur le marché mondial

Chapitre 2. LA FILIERE DATTES COMMUNES : SITUATION ACTUELLE ET PERSPECTIVES D'AVENIR

1. Notions de datte commune et de variété commune

1.1. Différentes catégories de dattes

1.2. Les variétés distinguées des « dattes communes »

1.3. Importance de la filière « dattes communes »

1.3.1. Existence d'une importante diversité génétique du palmier dattier

1.3.2 Evolution et importance des variétés communes

1.4. Facteurs d'évolution de la biodiversité du palmier dattier

1.4.1 Facteurs favorables à la biodiversité

1.4.2 Facteurs défavorables à la biodiversité

1.5. Une grande menace dans ce nouveau contexte de changements climatiques : Les maladies émergentes

Chapitre 3. ANALYSE SWOT DE LA FILIERE « DATTES COMMUNES »

1. L'analyse SWOT de la production et de la commercialisation des « dattes communes »

2. L'analyse SWOT des maillons de transformation et de valorisation

Chapitre 4 : LES ENJEUX STRATEGIQUES DE LA FILIERE « DATTES COMMUNES »

vue d'amplifier les voix des producteurs et surtout des jeunes et des femmes

1. Protection phytosanitaire et entretien des oasis

2. Réhabilitation du réseau d'irrigation pour satisfaire les besoins de l'exploitation et économiser l'eau

3. Amélioration des conditions de vie des oasis pour lutter contre la migration de la population oasienne

4. Mieux organiser la profession pour améliorer les capacités et compétences de plaidoyer en

5. Contrôle du circuit de traçabilité de la production, de la commercialisation et de la transformation des dattes et leurs dérivés,
6. Promouvoir la consommation des dattes particulièrement les « dattes communes » considérées comme des produits sains
7. Gestion durable des ressources en eau

Chapitre 5 : LA CARTOGRAPHIE DE LA FILIERE DATTES

1. Les acteurs de la filière des dattes
2. Schema de fonctionnement de la filière des dattes
3. Le degré d'intervention des différents acteurs dans la filière dattes

Partie II : Les résultats du travail de terrain

Chapitre unique : L'Etat investi dans la monoculture de dattes « deglet noir » et la société civile investi dans les « dattes communes » : Cas du projet de « Régim Maâtoug » & du projet « Enrichissement des oasis de Nefzaoua par des variétés de palmier dattier locales résistantes à la salinité et à la sécheresse »

1. LE PROJET « REGIM MAATOUG » : UN MEGAPROJET DE DEVELOPPEMENT EN PLEIN SAHARA TUNISIEN

1.1. Présentation du projet

- 1.1.1. Localisation :
- 1.1.2. Caractéristiques naturelles :
- 1.1.3. Objectifs du projet :
- 1.1.4. Phases de réalisation :
- 1.1.5. Objectifs, réalisations et résultats de la deuxième tranche du projet
- 1.1.6. Objectifs atteints et perspectives d'avenir

1.2. Le talon d'Achille du projet : La monoculture de « deglet noir », une variété « allochtone » sur le point d'arriver à ses limites

2. LE PROJET « ENRICHISSEMENT DES OASIS DE NEFZAOUA PAR DES VARIETES DE PALMIER DATTIER LOCALES RESISTANTES A LA SALINITE ET A LA SECHERESSE » : Premier projet qui vise la durabilité des oasis et s'adapte aux changements climatiques

- 2.1. Contexte du projet
- 2.2. Justification du projet
- 2.3. Objectifs du projet
- 2.4. Résultats attendus
- 2.5. Méthodologie
- 2.6. Durabilité du projet
- 2.7. Les points forts du projet qui plaident pour son dissémination et sa répllication dans les autres régions oasiennes

CONCLUSION