



Organisation
internationale
du Travail

STED ▶ AMT

KOICA
Korea International
Cooperation Agency



RÉPUBLIQUE ALGÉRIENNE
DÉMOCRATIQUE ET POPULAIRE

▶ **Compétences pour le Commerce et la Diversification Économique :** *Alignement des compétences sur les stratégies de développement sectoriel en Algérie*

- ▶ **Rapport de stratégie de développement
des compétences dans la Chaîne
de valeur Dattes & Dérivés en Algérie**

Décembre 2023





Organisation
internationale
du Travail



► **Compétences pour le Commerce
et la Diversification Économique :
Alignement des compétences sur les stratégies
de développement sectoriel en Algérie**

► **Rapport de stratégie de développement des compétences
dans la Chaîne de valeur Dattes & Dérivés en Algérie**



Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

Cet ouvrage est soumis à une licence Creative Commons Attribution 4.0 International. Voir: creativecommons.org/licenses/by/4.0. L'utilisateur est autorisé à réutiliser et à partager (copier et redistribuer) l'ouvrage original ou à l'adapter (le remanier, le transformer ou s'en servir pour créer un nouveau produit) conformément aux termes de ladite licence. L'utilisateur doit clairement indiquer que l'OIT est la source de l'ouvrage et faire état de toute modification apportée au contenu original. L'utilisation de l'emblème, du nom et du logo de l'OIT n'est pas autorisée dans le cadre de traductions, d'adaptations ou d'autres œuvres dérivées.

Citation – L'utilisateur doit faire état de toute modification apportée à cet ouvrage. L'ouvrage doit être cité comme suit : **Rapport de stratégie de développement des compétences dans la chaîne de valeur Dattes & Dérivés en Algérie, Alger : Bureau international du Travail, 2023. © OIT.**

Traductions – Si cet ouvrage fait l'objet d'une traduction, celle-ci doit comporter, outre la mention de la source de l'ouvrage original, la clause de non-responsabilité suivante : Ceci est une traduction d'un ouvrage de l'Organisation internationale du Travail (OIT) protégé par le droit d'auteur. Cette traduction n'a pas été élaborée, révisée ou approuvée par l'OIT et ne doit pas être considérée comme une traduction officielle de cette dernière. L'OIT décline toute responsabilité quant au contenu ou à l'exactitude de cette traduction, qui n'engage que la responsabilité de son ou ses auteurs.

Adaptations – Si cet ouvrage fait l'objet d'une adaptation, celle-ci doit comporter, outre la mention de la source de l'ouvrage original, la clause de non-responsabilité suivante : Ceci est une adaptation d'un ouvrage de l'Organisation internationale du Travail (OIT) protégé par le droit d'auteur. Cette adaptation n'a pas été élaborée, révisée ou approuvée par l'OIT et ne doit pas être considérée comme une adaptation officielle de cette dernière. L'OIT décline toute responsabilité quant au contenu ou à l'exactitude de cette adaptation, qui n'engage que la responsabilité de son ou ses auteurs.

Œuvres de tiers – La licence Creative Commons ne s'applique pas aux œuvres incluses dans cette publication qui ne relèvent pas du droit d'auteur de l'OIT. Lorsqu'une œuvre est attribuée à un tiers, l'utilisateur de l'œuvre est seul responsable d'obtenir les autorisations nécessaires auprès du détenteur des droits et sera tenu pour seul responsable en cas de violation alléguée.

Tout différend auquel la présente licence pourra donner lieu et qui ne pourra pas être résolu à l'amiable sera soumis à l'arbitrage conformément au Règlement d'arbitrage de la Commission des Nations Unies pour le droit commercial international (CNUDCI). Les parties seront liées par toute sentence arbitrale rendue en tant que règlement définitif du différend.

Toute question concernant les droits et licences doit être envoyée à : rights@ilo.org. Des informations concernant les publications et les produits numériques de l'OIT peuvent être consultées à : www.ilo.org/publns.

ISBN [9789220416655 \(imprimé\)](#)
 [9789220416662 \(pdf Web\)](#)

Les désignations utilisées dans les publications et bases de données de l'OIT, qui sont conformes à la pratique de l'Organisation des Nations Unies, et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part de l'OIT aucune prise de position quant au statut juridique de tout pays, zone ou territoire, ou de ses autorités, ni quant au tracé de ses frontières ou limites. Voir : www.ilo.org/deni-de-responsabilite.

Les opinions et vues exprimées dans la présente publication sont propres à son ou ses auteurs et ne reflètent pas nécessairement les opinions, les vues ou la politique de l'OIT.

La mention ou la non-mention de telle ou telle entreprise ou de tel ou tel produit ou procédé commercial n'implique de la part de l'OIT aucune appréciation favorable ou défavorable.



Avant-Propos

Le présent « **Rapport de stratégie de développement des compétences dans la Chaîne de valeur Dattes & Dérivés en Algérie** », s'inscrit dans le cadre de la mise en œuvre du **Projet STED-AMT « Compétences pour le Commerce et la Diversification Economique : Alignement des compétences sur les stratégies de développement sectoriel »**, financé par l'Agence Coréenne de Coopération Internationale (KOICA) et mis en œuvre par le Bureau de l'Organisation internationale du Travail (OIT) pour l'Algérie, la Libye, le Maroc, la Mauritanie et la Tunisie, sur la période 2020-2025.

En Algérie, le Projet STED-AMT est mis en œuvre en partenariat avec le Ministère du Travail, de l'Emploi et de la Sécurité Sociale (MTESS), avec la collaboration des partenaires institutionnels et sociaux algériens :

- Ministère du Travail, de l'Emploi et de la Sécurité Sociale Et ANEM ;
- Ministère des Affaires Etrangères et de la Communauté Nationale à l'Etranger ;
- Ministère de l'Industrie et la Production Pharmaceutique ;
- Ministère du Commerce et de la Promotion et des Exportations et ALGEX ;
- Ministère de la Formation et de l'Enseignement Professionnels ;
- Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche Scientifique ;
- Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural
- Ministère de la Numérisation et des Statistiques Et l'Office National des Statistiques (ONS) ;
- Ministère de l'Intérieur, des Collectivités Locales et de l'Aménagement du Territoire ;
- Conseil National Economique, Social et Environnemental (CNESE) ;
- Confédération Générale des Entreprises Algériennes (CGEA) ;
- Union Générale des Travailleurs Algériens (UGTA).

Cette étude est le fruit des travaux d'une équipe d'experts techniques, pilotée par M Moundir LASSASSI, Economiste Chercheur auprès du Centre de Recherche en Economie Appliquée pour le Developpement (CREAD), constituée de : Mme Maya GHEROUFELLA (CREAD), Mme Fella DJANI (CREAD), Mme Meryem AMGHAR (CREAD), Mme Soumia BOUCHOUK (CREAD), Mme Amel BOUZID (CREAD), Mme Karima BENBOUZID (CREAD), M Kouceila BELLIL (CREAD), Mme Hassina RIVIERE, Experte Technique en Compétences et Formation et Mme Ouarda DERAMCHI, Experte Métier en Electroménagers.

Sous la supervision de l'Organisation Internationale du Travail (OIT) à travers l'équipe du Projet STED-AMT : Mme Rachâa BEDJAoui-CHAOUCHE, Cheffe du Projet STED-AMT pour l'Algérie, le Maroc et la Tunisie, avec l'appui technique de l'équipe de l'OIT du Département SKILLS de

Genève : Mme Olga STRIETSKA- ILINA, Mme Bolormaa TUMURCHUDUR-KLOK, M Cornelius GREGG, Mme Hae Kyeung CHUN, et Mme Laura SCHMID de l'équipe des Spécialistes Techniques du travail décent du Bureau de l'OIT basée au Caire.

La présente étude est le résultat d'un long processus de consultation et de concertation avec les parties prenantes algériennes à travers le Comité de Pilotage du Projet STED-AMT et les Groupes de Travail sectoriels du projet.

A cet effet, les plus vifs remerciements sont adressés à Monsieur le Ministre du Travail, de l'Emploi et de la Sécurité Sociale (MTESS) pour tout l'appui qu'il a apporté à la mise en œuvre du Projet STED-AMT, ainsi qu'à tous les projets de l'OIT en Algérie.

A M. Charef-Eddine BOUDIAF, M. Bilal BOUCHEBOUT et M. Malek ATAILIA, tout au long de leur mandat en tant que Directeur Général de l'Emploi et de l'Insertion auprès du MTESS et Présidents du Comité de Pilotage (COPIL) pour leur précieuse aide et support à l'ensemble des activités du projet. A M. Ghanem BELHAOUA en tant que Coordinateur du Projet STED-AMT pour le MTESS.

Les sincères remerciements sont adressés tout particulièrement à l'Agence Coréenne de Coopération Internationale (KOICA), à travers M. Bang Hee JANG, Directeur du Bureau Algérie et de M. Rafik LAADJALI, Chargé de Projets en Algérie, pour leur confiance, appui et engagement à la concrétisation de ce projet.

L'équipe du projet tient également à remercier M. Naim KHIAT, Point Focal du Projet STED-AMT au niveau du Ministère des Affaires Etrangères et de la Communauté Nationale à l'Etranger, pour toute son aide et appui dans la coordination des travaux du projet avec les départements ministériels en Algérie.

Nos sincères remerciements vont également à nos partenaires sociaux, et plus particulièrement M. El Mahfoudh MEGATELI, Secrétaire Général auprès de la Confédération Générale des Entreprises Algériennes (CGEA), M. Hakim HADDAD (CGEA), M. Tayeb LOUATI Conseiller auprès de l'Union Générale des Entreprises Algériennes (UGTA) pour leurs appuis et accompagnement tout au long du processus d'exécution de cette étude et du Projet STED-AMT en Algérie.

A tous les membres du Comité de Pilotage du Projet STED-AMT pour leur contribution et soutien tout au long de sa mise en œuvre (2020-2025), ainsi qu'à tous les membres des Groupes de Travail Tripartites (Public-Privé) pour leur engagement et implication aux travaux techniques pour la réalisation des études dans les chaînes de valeur Electroménagers, Huile d'Olive, Dattes & dérivés.



Table des matières

▶ Liste des tableaux	13
▶ Liste des figures	13
▶ Liste des annexes	14
▶ Liste des acronymes	14
▶ Introduction	16
1. Pourquoi une stratégie de développement des compétences en Algérie ?	16
2. Le Projet STED-AMT en Algérie	17
3. Mode opératoire de l'outil STED	18
ÉTAPE 1 : SITUATION DU SECTEUR ET PERSPECTIVES DE DÉVELOPPEMENT	22
▶ I. Définition du champ d'analyse de la CDV Dattes et dérivés	22
I.1. Définition de la Nomenclature des Dattes en Algérie	22
I.2. Normes et qualité des Dattes	24
I.3. Définition de la CDV des Dattes en Algérie	26
▶ II. Profil économique et de l'emploi des Dattes et dérivées	33
II.1. Profil économique	33
II.2. Profil actuel des principales professions et compétences clés	42
▶ III. Environnement des affaires et facteurs de changements	53
III.1. Environnement des affaires	53
III.2. Analyse PESTEL	54
▶ IV. Analyse S.W.O.T	57
▶ V. Vision prospective de la chaîne de valeur 2022- 2028	59
V.1. Vision prospective qualitative	59
V.2. Vision quantitative	61
ÉTAPE 2 : CONSÉQUENCES SUR LE PLAN DE LA CAPACITÉ DES AFFAIRES	65
▶ I. Les lacunes dans les capacités des affaires	65
ÉTAPE 3 : QUELS TYPES DE COMPÉTENCES ? (BESOINS EN COMPÉTENCES QUALITATIFS)	68
ÉTAPE 4 : COMBIEN DE TRAVAILLEURS PAR TYPE DE COMPÉTENCES ? (CONSÉQUENCES SUR LES COMPÉTENCES)	71
ÉTAPE 5 : DÉFICIT DE L'OFFRE DE COMPÉTENCES	72
▶ I. Constats des déséquilibres Offre/Demande en compétences	72
I.1. Offre de compétences	72
II. Déséquilibre sur le plan qualitatif	76
ÉTAPE 6 : SOLUTIONS PROPOSÉES : PRINCIPALES RECOMMANDATIONS	78
▶ I. Atténuer les déficits de compétences dans les principales professions retenues	78

I.1. Valoriser les métiers clés qui intègrent les innovations	78
I.2. Améliorer le niveau d'instruction	79
▶ II. Renforcement des compétences professionnelles de bases (Transversales)	79
▶ III. Collaboration entre employeurs et prestataires d'E&F	80
▶ IV. Mise en place / Promotion des services d'emploi	80
IV.1. Appuyer la structuration et la formalisation des acteurs de la filière	80
▶ V. Anticipation des besoins en compétences et institutionnalisation des organismes sectoriels de compétences	82
V.1. Mécanisme sectoriel d'anticipation des besoins en compétences	82
V.2. Créations d'une plateforme numérique entre les différentes structures institutionnelles	82
▶ VI. Accès au développement de compétences, intégration sociale, apprentissage tout au long de la vie	83
▶ Autres recommandations liées au secteur, proposées par les groupes de travail tripartites et les acteurs de la chaîne de valeur	84
▶ Bibliographie (Références)	85
▶ Annexe. Équipes de production	86



Liste des tableaux

Tableau 1. Les nomenclatures et les codes correspondants pour les dattes selon (SH)	22
Tableau 2. Classification des dattes	23
Tableau 3. Classification des dérivés des dattes	24
Tableau 4. Les calibres des dattes	26
Tableau 5. Température et durée optimale pour la conservation de la datte Deglet nour	28
Tableau 6. Processus technique de la production des dattes	30
Tableau 7. Les dérivés de dattes	31
Tableau 8. Répartition de la superficie phoenicicole par wilaya	33
Tableau 9. La production des dattes par variété	36
Tableau 10. Les trois premières wilayas productrices de dattes de Deglet Nour	37
Tableau 11. Top 10 pays producteurs des dattes en 2021	38
Tableau 12. La part des exportations des dattes dans les exportations agricoles et les exportations totales en Algérie en millions de dollar (2000-2018)	40
Tableau 13. Principaux pays importateurs de dattes Algériennes	40
Tableau 14. Principaux pays destinataires de Deglet nour	41
Tableau 15. Distribution de l'Emploi selon les maillons de la chaîne de valeur	43
Tableau 16. Synthèse des principales professions actuelles et compétences clés	46
Tableau 17. Prévision de la production d'ici 2028	62
Tableau 18. Prévision des exportations d'ici 2028	63
Tableau 19. Prévision de l'offre d'emploi pour 2028	64
Tableau 20. Besoins en compétences par profession retenue et par lacune en capacité d'affaire	68
Tableau 21. Nombre de spécialités par branche et par niveau de qualification dans l'agriculture entre 2015 et 2019	74
Tableau 22. La liste des formations professionnelles dans la filière	74
Tableau 23. Les métiers demandés ou émergents VS les formations existantes	76



Liste des figures

Figure 1. Cartographie de la chaîne de valeur Datte	26
Figure 2. Chaîne de valeur Dattes	32
Figure 3. Évolution de la production et du nombre de palmier dattier	34
Figure 4. Évolution de la production des dattes 2012-2021	35
Figure 5. Évolution de la quantité produite et du rendement moyen des dattes entre 2018 et 2021	36
Figure 6. Evolution de la production de la datte Deglet nour	37
Figure 7. La part de l'Algérie dans la production mondiale (%)	38
Figure 8. Évolution des quantités exportées de dattes (en tonnes) entre 2012 et 2021	39
Figure 9. Offre d'emploi et placement via l'ANEM	44
Figure 10. Les différentes institutions liées à la chaîne de valeur	53
Figure 11. Prévision de la production pour 2028	62
Figure 12. Prévision des exportations pour 2028	63
Figure 13. Nombre d'inscrits vs diplômés de la formation professionnelle en agriculture et Industrie agro-alimentaire par sexe en 2020	73
Figure 14. Les établissements d'enseignement supérieure	75
Figure 15. Évolution de l'emploi dans le secteur de l'agriculture	78
Figure 16. Indicateurs de performance logistique de l'Algérie	81



Liste des annexes

Annexe. Équipes de production 86



Liste des acronymes

ALGEX	Agence Nationale de Promotion du Commerce Extérieur
ANADE	Agence nationale d'appui et de développement de l'entrepreneuriat)
ANEM	Agence National de l'Emploi
BT	Niveau 4 sanctionné par le brevet de technicien
BTS	Niveau 5 sanctionné par le brevet de technicien supérieur
CAP	Niveau 2 sanctionné par le certificat d'aptitude professionnelle
CFPS	Niveau 1 sanctionné par le certificat de formation professionnelle spécialisée
CMP	Niveau 3 sanctionné par le certificat de maîtrise professionnelle
CACI	Chambre Algérienne de Commerce et d'Industrie
CAGEX	Compagnie Algérienne D'assurance et de Garantie des Exportations
CDV	Chaine de valeur
CNIS	Centre National de l'Informatique et des Statistiques
CREAD	Centre de recherche en économie appliquée pour le développement
EEP	Effectif emploi permanent
KOICA	Agence Coréenne de Coopération Internationale
MADR	Ministre de l'agriculture et du développement rural
NAA	Nomenclature Algérienne des Activités
NAME	Nomenclature Algériennes des Métiers et Emploi
NPA	Nomenclature Algérienne des produits
NSH	Système Harmonisé
OIT	Organisation internationale du Travail
OMD	Organisation Mondiale des Douanes
ONS	Office national des statistiques

Perm	Effectif permanent
Qx	Quantaux
T	Tonnes
STED	Skills for Trade and Economic Diversification
STED-AMT	Compétences pour le Commerce et la Diversification Economique : Alignement des compétences sur les stratégies de développement sectoriel en Algérie, Maroc et Tunisie



Introduction

Dans un monde en évolution rapide et fortement intégré (industrie 4.0, intelligence artificielle, transition numérique...), les entreprises ont un besoin croissant de compétences à tous les niveaux, pour rester performantes et compétitives sur le marché mondial. Le défi consiste à s'assurer que les jeunes et les travailleurs en cours de formation, acquièrent aujourd'hui les compétences qui seront recherchées demain sur le marché du travail, et ce, à travers la mise en œuvre d'une stratégie de développement des compétences.

L'anticipation des besoins en compétences constitue le point de départ essentiel pour le succès de toutes stratégies mises en œuvre pour le développement économique des institutions et des secteurs. Une telle stratégie repose sur un plan d'action élaboré par une organisation ou un individu dont l'objectif est de développer les connaissances, les aptitudes et les attitudes nécessaires pour réussir dans un domaine spécifique ou pour s'adapter à un environnement professionnel en constante

évolution. Il est important de noter que la stratégie de développement des compétences est un processus continu. Les compétences évoluent avec le temps, il est donc essentiel de rester ouvert et de s'adapter aux opportunités d'apprentissage tout au long de sa carrière professionnelle.

Les entreprises algériennes ont des défis croissants en matière de développement, d'exportation, de compétitivité de formation, et de recrutement. L'évolution du marché international (globalisation...) et la libéralisation du marché national incitent les entreprises algériennes à développer des stratégies leur permettant de s'adapter à ces changements et de favoriser leur développement. Il est également devenu nécessaire de travailler avec plus d'agilité. Les fiches de poste figées ne sont plus compatibles avec les nouveaux enjeux économiques et les besoins du marché du travail. En établissant une stratégie pour anticiper les besoins en compétences, l'Algérie gagnerait une meilleure productivité, compétitivité au niveau régional et international.

1. Pourquoi une stratégie de développement des compétences en Algérie ?

La définition d'une stratégie de développement des compétences cohérente avec la stratégie sectorielle apporte une réelle valeur ajoutée aux dispositifs actuels de planification de l'offre de formation en Algérie.

Les dispositifs existants sont en effet, généralement segmentés. Ils sont conçus pour appuyer les institutions concernées dans leurs propres attributions et non pour répondre aux besoins du secteur en compétences de manière globale et intégrée.

La définition d'une stratégie sectorielle de développement de compétences telle que pensée par la démarche STED¹ (Skills for Trade and Economic Diversification) vise à favoriser à terme la création d'emplois décents.

Le développement de compétences adéquates dans un secteur porteur permet de renforcer ses capacités commerciales et d'améliorer par conséquent la productivité et la compétitivité des entreprises. Ceci conduit naturellement à l'augmentation de leur volume d'activités, ce qui engendre des besoins de recrutement supplémentaires.

Sur le plan institutionnel, la stratégie de développement des compétences permet d'affiner la gouvernance des compétences par des dispositions institutionnelles publiques et privée pour la gouvernance des compétences tels que les Conseils Sectoriels des Compétences, des capacités techniques d'analyse et d'anticipation des besoins en compétences et une collaboration pratique entre les employeurs et les prestataires de services d'éducation et de formation.

2. Le Projet STED-AMT en Algérie

Les travaux du Projet STED-AMT en Algérie s'insèrent parfaitement dans cette logique ce qui justifie le choix de la chaîne de valeur (CDV) des Dattes et ses dérivés, étant à fort potentiel d'exportation.

Compte tenu de son potentiel productif et de sa contribution à la diversification économique en Algérie, la CDV des Dattes et ses dérivés est considérée comme l'une des trois filières majeures en termes de valeur de la production agricole. Elle représente un taux de 12% après le maraîchage (hors pomme de terre) et la viande rouge. Ces trois filières combinées représentent 49% de la valeur totale de la production agricole en Algérie (MADR-2022). Cette position justifie, entre autres, les raisons du choix de cette CDV pour l'étude d'élaboration de la stratégie de développement des compétences en Algérie, suivant l'approche méthodologique STED.

Cette étude a permis d'une part, d'identifier les insuffisances en termes de compétences qui réduisent la capacité de la filière à créer davantage de valeur et d'emplois décents et d'autre part de proposer des solutions concrètes pour améliorer les compétences au niveau de certains métiers clés. Cette étude a été menée suivant l'approche méthodologique STED, élaborée par l'Organisation Internationale du Travail (OIT). STED est basée sur une approche participative et inclusive, qui allie l'approche par compétence (APC) et celle par la chaîne de valeur (CDV) et permet de renforcer la compétitivité d'une filière qui dispose d'un avantage comparatif certain.

Méthodologie de l'étude sur la stratégie de développement des compétences dans la Chaîne de valeur Dattes et dérivés en Algérie

La présente étude analyse les besoins en compétences à développer pour renforcer les capacités d'affaires de la CDV des Dattes & dérivés, en vue de contribuer à l'atteinte des objectifs de cette vision. A partir des résultats de la phase de diagnostic et de la vision future souhaitée par les acteurs concernés pour le développement de la filière des dattes & dérivés à moyen terme, les déséquilibres entre l'Offre et Demande en compétences ont été identifiés et analysés et des recommandations pour combler les

Le Projet STED-AMT² « Compétences pour le Commerce et la Diversification Economique : Alignement des compétences sur les stratégies de développement sectoriel » est financé pour une durée de 61 mois (2020-2025), par l'Agence Coréenne de Coopération Internationale (KOICA) et mis en œuvre en Algérie, Maroc et Tunisie par le Bureau de l'OIT pour l'Algérie, la Libye, le Maroc, la Mauritanie et la Tunisie en partenariat avec les partenaires tripartites nationaux institutionnels et sociaux.

En Algérie, le Projet STED-AMT vise à améliorer la compétitivité et la création d'emplois, afin de renforcer la diversification économique ainsi que le commerce international (Exportation), et ce, à travers la mise en œuvre de stratégies efficaces de développement et d'utilisation des compétences dans des secteurs hautement stratégique et à fort potentiel, permettant une adéquation entre l'offre et la demande en compétences. Au terme de ce processus, le Projet STED-AMT, avec l'appui précieux de ses partenaires, cible la mise en place de mécanismes sectoriels et national de compétences permettant l'évaluation prospective et de manière continue des futurs besoins en compétences par secteurs économiques ainsi que l'élaboration de stratégies de réponses permettant de combler de manière proactive et agile ces besoins en compétences.

déficits de compétences et atténuer les contraintes systémiques à l'offre de compétences dans la filière ont été proposées. Outre les résultats du diagnostic, la stratégie de développement des compétences s'est appuyée sur les résultats des entretiens auprès des entreprises, des professionnels, des experts et des personnes ressources ainsi qu'une enquête auprès des parties prenantes liées à la filière de des Dattes & dérivés, menée auprès des acteurs de la filière au niveau de trois wilayas :

¹ <https://www.ilo.org/skills-trade-and-economic-diversification-sted>

² <https://www.ilo.org/fr/projects-and-partnerships/projects/sted-amt-comp%C3%A9tences-pour-le-commerce-et-la-diversification%C3%A9conomique#:~:text=Le%20Projet%20STED%20DAMT%20vise,et%20d'utilisation%20des%20comp%C3%A9tences>

Biskra, Ouargla et Ghardaïa. Deux types de questionnaires ont été élaborés pour cette enquête, qui ont été administrés à 24 chefs d'exploitation et 32 chefs d'entreprises. Cette enquête a permis

d'identifier les lacunes rencontrées, les métiers recherchés par les entreprises dans les différents segments de la filière, ainsi que les méthodes de recrutement de la main d'œuvre.

Le présent rapport sur la stratégie de développement des compétences de la CDV des Dattes & dérivés, est structuré autour des étapes suivantes, selon l'approche méthodologique STED :

- **Étape 1 : Situation du secteur et perspectives de développement :**
 - **Partie 1 :** Définition du champ d'analyse.
 - **Partie 2 :** Profil économique et profil de l'emploi dans la CDV Dattes & dérivés.
 - **Partie 3 :** Environnement des affaires et facteurs de changement.
 - **Partie 4 :** Analyse SWOT.
 - **Partie 5 :** Vision pour l'avenir de la CDV.
- **Étape 2 : Conséquences sur le plan de la capacité d'affaires :**
Lacunes dans les capacités des affaires.
- **Étape 3 : Quels types de compétences ?**
Besoins en compétences requis.
- **Étape 4 : Combien de travailleurs par type de compétence ?**
Offre de compétences dans la filière de Dattes & Dérivés.
- **Étape 5 : Déficit de l'offre de compétences :**
Constats des déséquilibres Offre et Demande en compétences.
- **Étape 6 : Solutions proposées :**
Recommandations d'amélioration de l'offre de compétences.

3. Mode opératoire de l'outil STED

L'approche méthodologique STED a été développée par l'OIT et a été mise en œuvre avec succès dans plusieurs pays³.

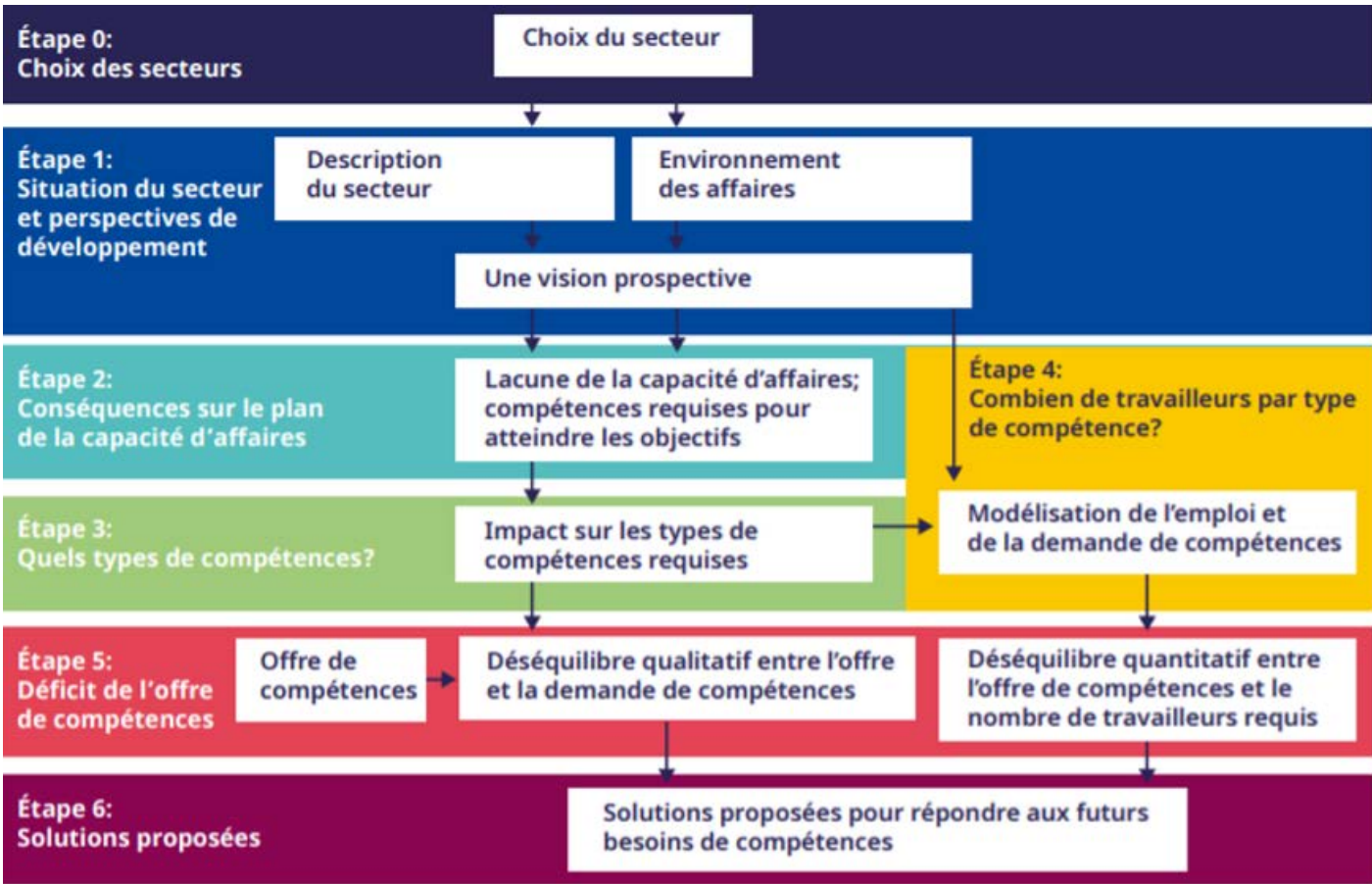
Cet outil fournit une orientation stratégique à l'intégration du développement des compétences dans les politiques sectorielles. Elle est conçue pour appuyer la croissance et la création d'emplois décents dans les secteurs qui ont le potentiel d'augmenter les exportations et contribuer à la diversification économique. STED a une perspective tournée vers l'avenir, en prévoyant le développement du secteur et des opportunités de croissance quant à sa position compétitive dans le monde et le développement de son marché. Ensemble avec une analyse de l'offre

et la demande actuelles des compétences, elle fournit des perspectives des pénuries de la main d'œuvre qualifiée. Ainsi, STED soutient la formation des compétences dont il existe un besoin sur le marché du travail et aide à éviter toute discordance des compétences, ce qui contribuerait au chômage, surtout parmi les jeunes.

La méthodologie STED se base sur une analyse en six étapes, permettant l'anticipation de la performance future d'un secteur et les changements qui en découlent quant aux besoins du travail par type de compétence.

Le schéma ci-dessous résume les six étapes STED :

Étapes de l'Outil STED



³ <https://www.ilo.org/skills-trade-and-economic-diversification-sted>

ETAPE 1 : Situation du secteur et perspectives de développement

La première étape de STED est d'analyser l'état actuel du secteur et ses perspectives, ainsi que les facteurs extérieurs qui sont susceptibles d'influencer ses progrès dans l'avenir. Les résultats sont débattus avec les parties prenantes afin d'élaborer un scénario ambitieux mais réaliste pour la croissance à moyen terme, en fonction des questions suivantes :

- Les affaires courantes : quel serait la trajectoire de croissance réaliste en fonction des produits et des marchés actuels ?
- Du pareil au même : Comment augmenter la croissance de l'exportation pour les produits actuels, et quel serait la cible réaliste ?
- Mise à niveau : Est-ce qu'il y a lieu de développer de nouveaux produits, accéder de nouveaux marchés, améliorer la qualité et l'image de marque, hausser la valeur ajoutée, etc. ?

ETAPE 2 : Conséquences sur le plan de la capacité d'affaires

La deuxième étape identifie les écarts entre les capacités des affaires que les entreprises du secteur possèdent actuellement et les capacités des affaires dont elles auront besoin afin d'atteindre les résultats prévus par le scénario de croissance issu de l'Étape 1.

Par exemple :

- Quelles sont les capacités nécessaires pour que les entreprises puissent développer de nouveaux produits en conformité avec la réglementation et les goûts des consommateurs dans les marchés extérieurs ?
- Quelles sont les conditions nécessaires pour qu'elles fonctionnent dans des domaines comme la logistique, la vente, la commercialisation et la gestion des chaînes, afin de développer de nouveaux marchés pour l'exportation ?
- Quelles sont les conditions nécessaires pour qu'une entreprise dans le secteur soit capable de mettre en valeur ses opérations

afin de devenir plus compétitive en matière du coût et de la qualité ?

ETAPE 3 : Quels types de compétences ?

Il ne s'agit pas simplement des compétences dans le renforcement des capacités dans les affaires. Il s'agit aussi de technologies, processus, stratégies, financement, culture d'entreprise et autres facteurs dans et en dehors de l'entreprise.

Cependant, toute mise en valeur des capacités aura aussi des implications significatives sur les besoins en compétences. Celles-ci sont analysées à l'Étape 3. Les résultats mettent au point les genres de compétences dont la provision sera importante pour réaliser le scénario de croissance à moyen terme. De plus, l'Étape 3 identifie aussi les écarts existants en matière de compétences dans tous les domaines pertinents pour les entreprises.

ETAPE 4 : Combien de travailleurs par type de compétence ?

Les sociétés engagent les travailleurs, et non pas des ensembles de compétences. Pour mettre en place des recommandations utiles pour les politiques, des développements prévus en matière des compétences nécessaires sont donc traduits en besoins en travailleurs en fonction de la structure professionnelle actuelle du secteur et les besoins prévus en d'autres compétences. Le résultat en est le tableau des besoins prévus en travailleurs par chaque type de compétence pertinent.

Sous réserve de la disponibilité des données, cette étape peut comprendre une modélisation quantitative qui mène aux chiffres indicatifs des besoins en travailleurs par catégorie professionnelle détaillée.

ETAPE 5 : Déficit de l'offre de compétences

L'Étape 5 est assortie aux résultats issus de l'étape précédente avec une évaluation des compétences fournies actuellement par le système d'enseignement, la formation en cours d'emploi, la migration, etc.

L'objet est d'identifier le décalage entre l'approvisionnement et les besoins en compétences actuellement et dans l'avenir.

L'analyse englobe aussi l'établissement institutionnelle du système d'enseignement et des mécanismes disponibles pour la prévision des compétences afin d'identifier les possibles causes institutionnelles du déséquilibre des compétences.

ETAPE 6 : Solutions proposées

Les résultats de STED sont des recommandations tangibles sur le plan des politiques, institutionnel, et de l'entreprise. Les recommandations en matière de politiques couvrent normalement la mise en place d'un programme spécifique ou des programmes de formation, des politiques du marché du travail pour la mise en valeur de la concordance des emplois, ainsi que le système global des incitations (impôts, subventions, etc.) pour l'innovation et la formation des compétences. Les recommandations des politiques couvrent aussi les moyens à adopter pour améliorer la cohérence entre le commerce, l'investissement, le marché du travail, et les politiques associées aux compétences.

Sur le plan institutionnel, les recommandations peuvent suggérer des méthodes pour accentuer la pertinence des institutions de formation et d'enseignement pour les besoins du secteur, par exemple par l'intensification du dialogue avec les employeurs. De plus, la création ou l'amélioration d'arrangements institutionnels permanents pour la prévision des compétences pourrait être recommandée.

Sur le plan de l'entreprise, les facteurs critiques pour le développement des compétences, comme la formation en interne, le roulement des travailleurs, et les mécanismes pour le dialogue social sur les besoins et la livraison en matière de formation sont étudiés et des améliorations sont recommandées au besoin.

Conclusion de l'analyse STED

Le processus de mise en œuvre de l'approche STED comprend une phase de mise en œuvre qui suit les six étapes de l'analyse, au cours de laquelle le projet contribue à appliquer les recommandations issues du processus STED. L'expérience montre qu'une initiative STED qui s'arrête après la réalisation de l'analyse et l'élaboration d'une stratégie, a moins de chances d'aboutir à une mise en œuvre concrète par les partenaires qu'une initiative dont une partie de la mise en œuvre est directement soutenue par l'OIT.

Le principal objectif de l'exercice STED est de renforcer la capacité des décideurs, des entreprises et du système de développement des compétences à recenser les secteurs porteurs dans lesquels les compétences peuvent faire la différence, à anticiper les nouveaux besoins en compétences dans ces secteurs et à renforcer la capacité des prestataires de formation d'y répondre. Le programme global devrait permettre d'éviter l'inadéquation des compétences, contribuant ainsi à améliorer la compétitivité, la diversification de l'économie et des exportations dans les secteurs sélectionnés. À terme, la main-d'œuvre actuelle et future bénéficiera de meilleures conditions de travail et de la création d'emplois.



ÉTAPE 1 : SITUATION DU SECTEUR ET PERSPECTIVES DE DÉVELOPPEMENT

I. Définition du champ d'analyse de la CDV Dattes et dérivés

Le secteur des dattes en Algérie englobe l'ensemble des activités liées à la production, la collecte, le stockage, le conditionnement, la transformation et la commercialisation des dattes, qui sont les fruits du palmier dattier. Ce secteur implique différents acteurs privés tels que les producteurs, les collecteurs, les conditionneurs, les exportateurs, les grossistes, les commerçants, les détaillants, ainsi que les marchés de gros et les marchés locaux. Il existe également des institutions publiques qui interviennent dans la filière, notamment en fournissant des subventions aux investisseurs, des appuis techniques et en mettant en place une réglementation.

Depuis 1998, la filière des Dattes en Algérie est régie par une stratégie nationale de développement qui se

concentre sur trois axes principaux : l'amélioration des pratiques culturelles, la professionnalisation de la filière et le développement des capacités de stockage. L'État algérien s'est retiré des activités concurrentielles liées à la production et à la commercialisation des dattes, mais continue d'intervenir en soutenant les investissements et en fournissant des appuis techniques.

Cette organisation et cette stratégie visent à promouvoir le développement durable de la filière des dattes en Algérie, en assurant une meilleure qualité des produits, une augmentation de la productivité, une amélioration des conditions de stockage, de commercialisation et d'exportation ainsi qu'une professionnalisation des acteurs impliqués.

I.1. Définition de la Nomenclature des Dattes en Algérie

Les dattes sont classées dans le chapitre 08 du Système Harmonisé (NSH) de l'Organisation Mondiale des Douanes (OMD) qui traite des « fruits

comestibles, écorces ou de melons », leur code est 080410.

Tableau 1. Les nomenclatures et les codes correspondants pour les dattes selon (SH)

Catégorie	Sous-catégorie	Dénomination	Code SH
Fruit	Dattes	Datte fraîche	0804.10.10
Fruit	Dattes	Datte sèche	0804.10.20
Fruit	Dattes	Datte fraîche dénoyautées	2007.99.11
Fruit	Dattes	Datte sèches dénoyautés	2007.99.12
Fruit	Sirop de dattes	Sirop de datte	2009.89.50

Source : Réalisé par les auteurs à partir du tarif douanier⁴ des douanes algériennes.

⁴ https://www.douane.gov.dz/spip.php?page=tarif_douanier

La nomenclature et les codes nationaux

La Nomenclature Algérienne des Activités et Produits (NAAP) est une nomenclature basée sur la Nomenclature d'Activités et de Produits (NAA) de

l'Union Européenne, utilisée pour la classification des activités économiques et des produits en Algérie.

La datte est décrite selon la nomenclature des produits de l'ONS comme suit :

Section	Groupe/ Classe	Libellé
A		PRODUITS D'AGRICULTURE, SYLVICULTURE ET PECHE
	01 01.22 01.22.1 01.22.10	Produits de l'agriculture et de la chasse et services annexes Dattes et autres fruits tropicaux et subtropicaux Dattes Cette sous - catégorie comprend - Dattes
C		PRODUITS MANUFACTURÉS
	10 10.3 10.39.25	Produits des industries alimentaires Produits à base de fruits et légumes Autres conserves et préparations à base de fruit - Dattes sèches (01.22.10)

Source : Office National des statistiques - NPA.

Selon le Centre National de l'Information et des Statistiques, les dattes sont classées en **dattes fraîches** « Deglet noir », **dattes fraîches autre**

variétés comme « El Gharss », et les dattes sèches comme « Degla Beida ».

Tableau 2. Classification des dattes

Classification	CHAPITRE	Code	Libelle
A	Chapitre : 08	0804.10.10	Dattes fraîches «deglet noir»
A	Chapitre : 08	0804.10.50	Dattes fraîches, autres
A	Chapitre : 08	0804.10.90	Dattes sèches

Source : CNIS.

La direction des douanes classe les produits dérivés de la manière suivante :

a. Confitures, Gelées, Marmelades, Purées et Pâtes de fruits : Ce sont des produits obtenus par cuisson, avec ou sans l'ajout de sucre ou d'autres édulcorants, cette catégorie inclut des produits comme les Compotes, la Confiture de datte « El Robb », Purée

de dattes « Pâte molle » et la Gelée de datte.

b. Farines préparées par méthode traditionnelle et conditionnées dans des sacs ou paquet n'excédant pas 10 kg, c'est la Farine de datte.

c. Mélanges de fruits séchés ou de fruits à coques, composés principalement de dattes.

Tableau 3. Classification des dérivés des dattes

Position et sous-position	Désignation des produits	Libellé
0813.50.20.00	Mélanges de fruits séchés ou de fruits à coques	Composés principalement de dattes
2007.99.19.12	Confitures, gelées, marmelades, purées et pâtes de fruits, obtenues par cuisson, avec ou sans addition de sucre ou d'autres édulcorants	Compotes de dattes en bocaux de verre hermétiquement clos n'excédant pas 1kg
2007.99.19.11	Confitures, gelées, marmelades, purées et pâtes de fruits, obtenues par cuisson, avec ou sans addition de sucre ou d'autres édulcorants	Confiture de datte préparée par méthode traditionnelle dit (EL ROBBE), en bocaux de verre hermétiquement clos n'excédant pas 1 Kg
2007.99.29.11	Confitures, gelées, marmelades, purées et pâtes de fruits, obtenues par cuisson, avec ou sans addition de sucre ou d'autres édulcorants	Purées de dattes en bocaux de verre hermétiquement clos
2007.99.91.10	Confitures, gelées, marmelades, purées et pâtes de fruits, obtenues par cuisson, avec ou sans addition de sucre ou d'autres édulcorants	Gelées de dattes en bocaux de verre hermétiquement clos
1106.30.40.00	Farines préparées par méthode traditionnelle et conditionnées dans des sacs ou paquet n'excédant pas 10 kg	Farine de dattes

Source : CNIS.

D'autres dérivés de dattes sont produits en Algérie à l'instar du sucre, l'alcool, le vinaigre, le fourrage, les boissons énergisantes, la levure de pain, le café

I.2. Normes et qualité des Dattes

La qualité de la Datte peut varier considérablement en fonction de divers facteurs tels que le cultivar, le lieu de production, la période de récolte...etc. Cependant, pour être considérée comme de qualité physiologique acceptable, une datte doit répondre à certains critères de base, tels que :

• **Aucune anomalie et non endommagée** : cela signifie qu'il ne doit y avoir aucune altération visible ou dommage sur la surface de la datte. Les dommages peuvent être causés par des insectes, des maladies, des chics physiques etc.

• **Un poids de la datte supérieur ou égal à 6 g** : le poids est un indicateur important de la maturité et de la qualité de la datte. Les dattes de poids inférieur

à base de noyau de dattes et certains produits cosmétiques comme l'huile.

à 6g peuvent être immatures ou avoir subi une détérioration.

• **Un poids en pulpe supérieur ou égal à 5 g** : la pulpe de la datte est la partie charnue comestible qui se trouve à l'intérieur de la datte. Elle doit représenter une part significative de la datte, soit au moins 5g pour être considérée de qualité physiologique acceptable.

• **Une longueur supérieure ou égale 3,5 cm** : la longueur de la datte est un autre indicateur important de sa qualité. Les dattes plus longues sont généralement considérées comme étant de meilleure qualité que les dattes plus courtes.

Dispositions concernant le marquage :

Chaque colis doit porter, en caractères groupés sur un même côté, lisibles, indélébiles et visibles de l'extérieur, les indications ci-après :

• Identification Emballeur et/ou expéditeur

Nom et adresse (par exemple, rue/ville/région/code postal, et pays s'il est différent du pays d'origine), ou code (identification symbolique) reconnu officiellement par l'autorité nationale.

• Nature du produit

- « Dattes », si le contenu n'est pas visible de l'extérieur ;

- Nom de la variété et/ou du type commercial (facultatif) ;
- « En régime » ou « en branchettes », selon le cas ;
- « Dénoyautées », selon le cas.

• Origine du produit

Pays d'origine et, éventuellement, zone de production ou appellation nationale, régionale ou locale.

• Caractéristiques commerciales

- Catégorie ;
- Année de récolte (facultative) ;
- « À consommer de préférence avant le » et indication de la date (facultatif).

I.2.1. Norme codex pour les dattes CODEX STAN 143 : 1985

a. Champ d'application :

La présente norme s'applique aux dattes entières, avec ou sans noyaux, préparés en vue de leur commercialisation, conditionnées et prêtes à la consommation directe. Elle ne vise pas les autres modes de présentation, tels que les dattes en morceaux ou en pâte, ni les dattes destinées à une utilisation industrielle.

b. Description :

Définition du produit : on entend le produit préparé à partir des fruits sains du dattier :

- Cueillis au stade de maturité approprié ;
- Triés et nettoyés de façon à éliminer les unités défectueuses et les matières étrangères ;
- Eventuellement dénoyautés et débarrassés du périanthe (cupule) ;
- Eventuellement séchés ou hydratés de manière à ajuster la teneur en eau ;
- Eventuellement lavés ou pasteurisés ;
- Conditionnés dans des récipients de nature à en assurer la conservation et la protection.

Types variétaux : les types variétaux sont classés comme suit :

- Variétés à sucre de canne (renfermant essentiellement du saccharose) telles que Deglet Nour et Deglet Beidha
- Variétés à sucre inversi (renfermant essentiellement du sucre inversi : glucose et fructose) telles que les Barhi, les Saïdi, les Khadrâwi, les Hallâwi, les Zahdi et les Sayir.

Modes de présentation : les modes de présentation peuvent être classés comme suit :

- Dattes avec noyau,
- Dattes dénoyautées.

Modes de présentation secondaires : Il s'agit des modes de présentation suivants :

- Pressées : Dattes comprimées en couches par un procédé mécanique ;
- Non pressées : Dattes non agglomérées ou conditionnées sans avoir été comprimées par un procédé mécanique ;
- En branchettes : Dattes encore fixées sur un brin de régime.

Classement en fonction du calibre (facultatif) : Les dattes peuvent être calibrées d'après le tableau ci-après :

Tableau 4. Les calibres des dattes

Calibre	Nombre de dattes par 500 g
Dattes avec noyau	
Petites	Plus 100
Moyennes	Entre 80 et 100
Grosses	80 ou moins
Dattes dénoyautés	
Petites	Plus 110
Moyennes	Entre 90 et 110
Grosses	90 ou moins

I.2.2. Facteurs de qualité

- Spécifications générales : le produit fini doit avoir la couleur et la saveur caractéristiques de la variété et du type de dattes utilisés, ainsi qu'un degré de maturité suffisant, de plus il ne doit contenir aucun œuf d'insecte.
- Teneur en eau Maximum est de 30% pour Deglet Nour.
 - Calibre (minimum) : Dattes avec noyau 4,75 g, Dattes dénoyautées 4 g.

I.3. Définition de la CDV des Dattes en Algérie

La Datte occupe la troisième place en termes de valeur de production parmi les filières agricoles dominantes, après les maraîchages (hors pommes de terre) et la viande rouge. Elle contribue à hauteur de 12% de la valeur totale de la production agricole. Si l'on considère l'ensemble de ces trois filières, elles représentent 49% de la valeur totale de la production agricole (MADR-2022).

La définition de la filière donnée par Malassis en 1995 indique que celle-ci se réfère à l'ensemble du parcours

suivi par un produit, ou un groupe de produits, au sein du secteur agro-alimentaire. Elle englobe tous les acteurs (entreprises et administrations) ainsi que les opérations (production, distribution, financement) qui contribuent à la création et au transfert du produit jusqu'à son utilisation finale.

La cartographie ci-dessous, de la chaîne de valeur des Dattes représente l'ensemble des intermédiaires entre **Production** et **Consommation** et leurs liaisons :

Figure 1. Cartographie de la chaîne de valeur Datte



Source : CNIS.

a. Description économique de la chaîne de valeur Production

Le palmier dattier est une plante Dioïque avec des pieds mâles (appelés Dokkar) et des pieds femelles (appelés Nakhla). Dans la nature, la pollinisation est assurée par le vent mais depuis longtemps, l'homme intervient pour la pollinisation artificielle afin d'assurer une bonne production de dattes.

Selon les enquêtes effectuées sur le terrain auprès des phoeniculteurs (CREAD,2018), l'opération consiste à attacher deux ou trois épillets mâles avec les inflorescences femelles. Pour les palmiers les plus hauts, la pollinisation est plus difficile à réaliser car l'opérateur doit monter à plusieurs reprises selon l'ouverture des spathes.

La datte est le fruit qui se développe à partir de l'un des trois carpelles. Au cours des 200 jours suivant la pollinisation, il est possible de distinguer cinq stades de développement du fruit :

Le premier stade, appelé **Hababaouk**, correspond à la petite datte sphérique de couleur crème, pesant moins d'un gramme, de forme ovoïde avec une pointe en apex.

Au deuxième stade, appelé **Kimri**, le volume et le poids augmentent rapidement, tout comme la quantité de sucres réducteurs et de sucres totaux. La datte possède une très forte acidité et une humidité élevée. Au cours de la deuxième étape, l'augmentation du poids et du volume est moins rapide, le taux de sucres réducteurs baisse, la formation de sucres totaux ralentit, mais le taux d'humidité reste toujours élevé. A ce stade, la datte présente une teinte verte pomme.

Au troisième stade, appelé **Kalla**, la couleur de la peau du fruit change et vire du vert au jaune tacheté de rouge, au rose. L'accumulation des sucres est faible et le poids arrête de croître lentement. Le taux de matière solide ainsi que la teneur en sucre total augmentent progressivement, tandis que l'humidité et l'acidité diminuent.

Au quatrième stade, appelé **Routab**, la datte devient molle et translucide, perdant son astringence. La peau prend une coloration brune ou noire, et l'accumulation des sucres est lente.

Au cinquième stade, appelé **Tmar**, c'est l'étape finale de maturation. La datte perd beaucoup d'eau, le rapport sucre/eau est assez élevé et l'épiderme est foncé. Afin d'améliorer la qualité des dattes, de favoriser

leur croissance et leur nutrition sur le régime, l'éclaircissage est une pratique recommandée. Il existe trois méthodes courantes pour éclaircir les fruits : (i) couper certains brins pour raccourcir la longueur de la grappe ; (ii) retirer certains brins situés au centre de la grappe ; (iii) réduire le nombre de fruits sur chaque brin.

Il faut noter que la production des dattes en Algérie est assurée par environ 270 000 agriculteurs répartis sur les 26 wilayas productrices de dattes. La quantité totale de dattes produites est estimée à 11,8 millions de quintaux. Cette production est réalisée sur une superficie totale de 172 033 hectares.

Récolte

La qualité du conditionnement des dattes dépend en grande partie de la manière dont elles sont récoltées. La récolte des dattes doit être effectuée de manière propre et adéquate pour éviter les souillures par le sable ou les dommages dus à la chute. Les méthodes de récolte varient en fonction de plusieurs facteurs, tels que la variété de la datte, le climat et les exigences commerciales. Il est donc important de choisir la méthode de récolte la plus appropriée pour chaque situation afin d'obtenir des dattes de qualité supérieure.

L'ensachage est une technique de protection des régimes de dattes, qui consiste à envelopper chaque régime dans un film en plastique respirant. Cette opération est généralement effectuée en août, après l'attache des régimes et se fait à la main en glissant une gaine translucide en plastique autour de chaque régime. L'objectif de cette opération est de minimiser les dommages qui peuvent être causés par les pluies d'automne, les oiseaux et les vents, qui peuvent entraîner d'importantes pertes de production.

Le moment de la récolte est crucial pour assurer la qualité des dattes. Il est déterminé en fonction de l'apparence et de la texture du fruit, qui sont liées à l'humidité et à la teneur en sucre. La récolte au bon moment permet de réduire l'incidence et la gravité des craquelures de la déshydratation excessive, de l'infestation par les insectes et de l'attaque par les micro-organismes.

En général, il existe trois stades de maturité pour les dattes : le **stade Khalal**, le **stade Routab** (qui s'étend de juillet à août) et le **stade Tamar** (de septembre à décembre). Les dattes peuvent être récoltées à chacun de ces stades, en fonction de la variété, du climat et des exigences commerciales. Il est important de choisir le bon moment pour chaque

variété afin d’obtenir les meilleures dattes en termes de qualité et de rendement.

La récolte des Dattes peut être effectuée soit par le Producteur lui-même, soit par un Collecteur lorsque les dattes sont vendues sur pied. Dans le premier cas, le producteur récolte les dattes à partir de ses propres palmiers dattiers et peut les utiliser pour sa consommation personnelle, les vendre localement sur le marché local, ou bien les vendre à un collecteur.

Egrappage : Les régimes coupés peuvent être entièrement ou partiellement égrappés. Les régimes portant des dattes incomplètement mûres doivent être transportés dans des caisses spéciales.

Pré-triage : Les dattes peuvent subir un pré-triage visant à éliminer certaines catégories comme les dattes avariées et les dattes parthénocarpiques. Ces pratiques sont effectuées au fur et à mesure de la cueillette et elles nécessitent une main d’œuvre supplémentaire.

Acheminement palmeraie : Unité de conditionnement et de transformation

Les quantités récoltées peuvent être acheminées directement de la palmeraie à l’unité de traitement et de conditionnement, au fur et à mesure de la cueillette, ou alors elles peuvent subir quelques traitements avant leur acheminement en vue de faciliter leur transport.

Il existe un nombre important de petites et moyennes entreprises (PME) qui se consacrent à la transformation et au conditionnement des Dattes. Selon certaines estimations, ce nombre peut atteindre environ 800 entreprises. Ces entreprises sont impliquées dans différentes étapes de la chaîne

de valeur des Dattes, telles que le nettoyage, le triage, la transformation et le conditionnement des fruits pour la vente sur les marchés locaux ou internationaux.

L’approvisionnement en matière première de dattes est souvent effectué par des collecteurs qui exercent dans l’informel. Le nombre de ces collecteurs peut varier en fonction de la région et de la taille du marché local ou régional, mais il est généralement estimé entre 2 500 et 5 000 collecteurs (Rapport PASA⁵). Ces collecteurs achètent souvent les dattes auprès des producteurs locaux et les stockent ou bien les revendent à des marchands, ou des exportateurs qui se chargent de la commercialisation sur les marchés locaux, régionaux ou internationaux.

Stockage de la récolte brute

Lorsque la récolte brute de dattes provenant des palmeraies arrive à l’atelier de traitement et de conditionnement, elle doit être stockée avant d’être traitée. Cette récolte peut être transportée soit en caisses, soit en régimes. Les dattes en caisses sont stockées dans des magasins spécialement conçus à cet effet. Ces magasins doivent être construits avec des matériaux résistants et imperméables pour éviter toute détérioration de la récolte. Des ouvertures grillagées en toile moustiquaire doivent être prévues pour permettre une bonne circulation de l’air et des fermetures mobiles étanches doivent être installées pour protéger la récolte contre l’humidité.

De plus, ces magasins doivent être équipés de dispositifs de ventilation statiques ou mécaniques pour maintenir une température optimale. Il est important de souligner que le stockage de la récolte brute doit être de courte durée et ne pas dépasser deux à trois jours.

Tableau 5. Température et durée optimale pour la conservation de la Datte Deglet Nour

Température	Durée de conservation
26 à 27C°	1 mois
15 à 16C°	3 mois
4 à 5C°	8 mois
2 à 3C°	1 an
17 à 18C°	Plus d’un an

Source : Bensayh, 2014.

Triage

Avant de procéder au triage des dattes, une étape de pré-triage et de classement est effectuée à l’usine, qui consiste à diviser les dattes en trois catégories en fonction de leur apparence : **dattes avec branches, dattes en vrac de qualité supérieure (extra ou I), dattes de seconde qualité ou dattes II.**

Le triage proprement dit est réalisé manuellement et consiste à regrouper les dattes en différents lots en fonction de leur degré de maturité, leur taille et leur qualité, pour ce faire, des tapis de triage mécanique sont utilisés pour faciliter l’opération.

Nettoyage

Lors de leur récolte, les dattes peuvent être souillées par des particules de terre, des graines de sable, des poussières ou des débris végétaux, malgré les précautions prises. Pour nettoyer les dattes, plusieurs méthodes sont possibles : **le nettoyage à sec par brossage, le lavage par pulvérisation ou bien le nettoyage par trempage.**

Traitement avant la conservation

Désinsectisation : L’opération s’effectue par fumigation sur les dattes en caisses bien ménagées pour permettre une bonne circulation du produit fumigant.

Certains insectes, tels que les cochenilles, ne causent que des dommages limités aux dattes, mais d’autres pondent des œufs à la surface ou à l’intérieur des dattes, ce qui peut considérablement réduire leur qualité. La fumigation au bromure de méthyle ou au phosphore d’hydrogène est actuellement la méthode la plus couramment utilisée pour désinsectiser les dattes, mais elle présente des inconvénients tels que le développement de souches résistantes, la toxicité pour les consommateurs et l’environnement.

D’autres méthodes sont donc utilisées pour désinsectiser les dattes, notamment la désinsectisation par la chaleur, la désinsectisation par le froid et la désinsectisation par ionisation. Ces méthodes peuvent être efficaces pour tuer les insectes ou prévenir leur activité, mais elles ont également leurs limites et leurs propres inconvénients. Il est donc important de continuer à développer des méthodes alternatives pour la désinsectisation des dattes qui soient efficaces et

respectueuses de l’environnement et de la santé humaine.

Quant aux traitements complémentaires, ils visent à améliorer la présentation, l’aspect et la consistance des dattes. Parmi ces traitements, on trouve la maturation artificielle qui permet de réduire la durée de maturation et de prévenir les dégâts d’infestation causés par la pluie ou la chute de fruits déjà mûrs.

Il existe plusieurs méthodes pour effectuer cette opération telles que le traitement à l’acide acétique et le traitement à l’éthylène (très peu utilisé).

Ré-humidification : est une étape nécessaire pour ajuster l’humidité et la texture des dattes sèches aux exigences du marché. La variété **Deglet Nour** est particulièrement avantageuse car elle peut être améliorée en ramollissant après une hydratation appropriée. Cette texture molle est obtenue grâce à une augmentation de l’humidité et à l’inversion du saccharose en sucre réducteur. Il existe plusieurs méthodes pour effectuer cette opération, telles que le trempage dans l’eau, suivi d’un égouttage et d’un ressuyage. On peut utiliser de l’eau froide ou chaude à 70°C. Une autre méthode est le traitement à la vapeur d’eau à pression atmosphérique, où la vapeur d’eau est injectée dans une enceinte fermée.

Le séchage : Les dattes peuvent être séchées dans les cas suivants :

- Si elles ont une humidité supérieure à 25% à base humide.
- Si ce sont des dattes prématurées qui ont été traitées à l’eau chaude ou à la vapeur.
- Si ce sont des dattes sèches qui doivent être réhydratées pour être ramollies.

Cirage : est un processus de traitement des dattes qui consiste à les exposer à une température élevée pendant une courte période, en utilisant un courant d’air fort.

Ce traitement permet la dissolution de la couche de cire à la surface des dattes, ce qui leur donne un aspect brillant et attrayant. Pendant le traitement, la matière grasse du fruit est étalée à la surface en raison de l’exposition à la chaleur (environ 130°C pendant 5 minutes). Le traitement à la vapeur pendant environ 10 minutes peut également produire de bons résultats en termes de brillance de la surface des dattes.

⁵ PASA : Programme d’Appui Au Secteur Agricole en Algérie (Union Européenne)

L’emballage

Joue un rôle crucial dans la conservation des dattes, en les protégeant des facteurs extérieurs tels que l’humidité, la température, les chocs et les contaminations. Il permet également une manipulation, un transport et une présentation pratiques et efficaces du produit. Les matériaux d’emballage peuvent varier considérablement, allant du papier et du carton au verre et au plastique, mais le choix doit être adapté aux exigences spécifiques de chaque produit.

Il existe deux principaux types d’emballages pour les dattes : **l’emballage conventionnel**, qui utilise des barquettes, des sacs, des caisses en plastique ou en bois, des boîtes en carton, et des sacs en toile, selon la consistance et la destination commerciale, et **l’emballage sous vide**, qui implique de placer les dattes dans des sacs de différentes tailles et formes, en extrayant l’air à l’aide d’une machine.

Stockage et entreposage

Après leur emballage, les dattes sont soit transportées conformément aux instructions du marché (la saison, le mois de Ramadan, la fin de l’année), ou alors stockées en tant que produit fini. Le stockage doit être effectué dans des conditions spécifiques pour préserver leur qualité. Ainsi, il est recommandé de les conserver dans des entrepôts frigorifiques pour régulariser leur commercialisation. Cependant, la température de conservation doit être appropriée, car en dessous d’une certaine température, les fruits peuvent développer des altérations particulières connues sous le nom de « Maladie physiologique du froid ».

Avant d’être placées dans les chambres froides, les dattes subissent un pré-refroidissement rapide par air forcé jusqu’à atteindre au moins 10°C. L’entreposage se fait généralement dans des chambres froides, dont la température est réglée en fonction de la durée de conservation souhaitée. Des études ont montré que la température optimale pour stocker les dattes se situe entre 0 et 4°C, tandis que d’autres industries les stockent à : 3°C jusqu’à un an.

Tableau 6. Processus technique de la production des Dattes

Opération	Période de réalisation de l’opération
Irrigation	1 à 2 fois / 2 semaines
Travail du sol et planches	Décembre - janvier
Fertilisation organique	Décembre - Janvier - Février
Fertilisation minérale	Décembre - Janvier - Février
Désherbage	Décembre - Janvier
Pollinisation	Mars - Avril - Mai
Ciselage	Mars - Avril -Mai
Éclaircissage	Mars - Avril - Mai
Descente des régimes	Juin - Juillet - Août
Éclaircissage limitation du nombre de régimes	Juillet
Attachement des régimes	Juillet - Août
Lutte contre Bouffaroua	Juillet - Août
Lutte contre Myéloïs	Juillet - Août
Ensachage	Août - Septembre
Récolte de Dattes	Septembre - Décembre
Transport au marché	Septembre - Décembre
Récolte de Régimes	Octobre - Novembre - Décembre
Triage - Grappillage	Octobre - Novembre - Décembre

Conditionnement - Emballage	Octobre - Novembre - Décembre
Stockage sous froid	Octobre - Novembre - Décembre
Toilette - Arrachage du cornafs et reste des régimes	Décembre - Janvier

Source : Réalisé à partir des données de rapport / entretiens / enquête.

Commercialisation

Après avoir été conditionnées, les dattes sont généralement transportées vers les marchés de consommation. Les modes de transport utilisés peuvent varier en fonction de la distance à parcourir et de la localisation des acheteurs ou des revendeurs. Pour garantir la sécurité et la qualité des dattes commercialisées, il est important de respecter les normes de qualité en vigueur. Ainsi, les établissements doivent évaluer la conformité de leurs produits aux exigences du marché avant de les commercialiser.

Les normes de qualité des dattes sont définies à deux niveaux : d’une part, **au niveau de la chaîne de production**, qui englobe les critères de qualité et de sécurité tout au long du processus de production, de la récolte, du traitement, du conditionnement et du transport ; d’autre part, **au niveau des organismes de normalisation**, qui élaborent des normes nationales, internationales ou spécifiques à chaque entreprise.

La commercialisation des dattes s’effectue de deux manières : la première consiste à vendre les dattes directement aux grossistes qui achètent des grandes quantités pour les revendre aux détaillants, le nombre de grossistes est d’environ 245. La deuxième consiste à vendre les dattes aux détaillants, ces derniers

vendent ensuite directement aux consommateurs. Leurs nombres dépasse les 2750.

Les dattes entières sont le principal produit commercialisé, sous différentes formes telles que régime, branchette, sèches et conservées. Pendant la période de récolte, les dattes entières sont vendues en vrac sur tous les marchés du pays. Dans les agglomérations du Nord, les dattes sont généralement conditionnées et présentées dans des emballages de différents poids, pressées et ensachées, ou transformées en pâte. La variété **Deglet Nour** est la plus appréciée sur le marché national et international, tandis que les variétés **Ghars**, **Degla Beida** et **Bent Qbala** sont destinées essentiellement aux marchés locaux et à l’autoconsommation.

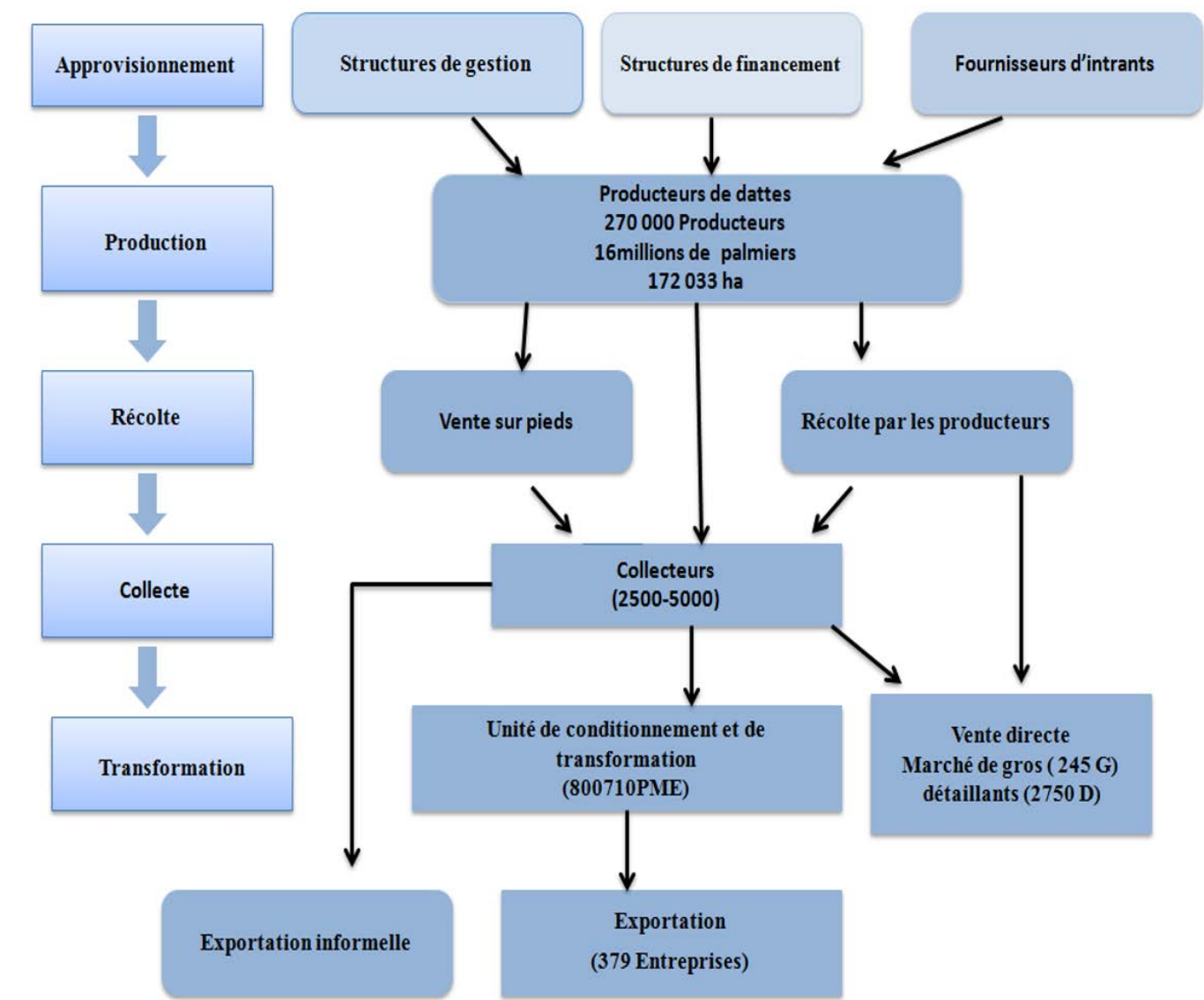
La transformation et valorisation des produits dérivés

Les habitudes alimentaires et les utilisations des dattes ont évolué dans les pays producteurs ainsi que dans les pays consommateurs, ce qui a stimulé la recherche de moyens pour mieux valoriser cette matière première. Ainsi, diverses formulations alimentaires et non alimentaires ont été développées pour répondre à cette demande.

Tableau 7. Les dérivés de dattes

Diversification	Transformation	Utilisation des déchets
Pate de datte	Sirop de datte	Aliment de bétail
Dattes fourrées	Confiture de datte	Compost
Dattes enrobées	Vinaigre	Café de datte
	Alcool industriel	Huile
	Gel désinfectant	
	Alcool pharmaceutique	
	Jus	

Figure 2. Chaîne de valeur Dattes



Source : Construite par l'équipe.

II. Profil économique et de l'emploi des Dattes et dérivées

II.1. Profil économique

II.1.1. Superficies

Jusqu'en 2020 l'Algérie comptait 17 wilayas productrices de Dattes à savoir : **Adrar, Laghouat, Batna, Biskra, Bechar, Tamnerasset, Tebessa, Djelfa, M'Sila, Ouargla, El Bayadh, Illizi, Tindouf, El-oued, Ghardaia, Khenchla et Naama.**

Avec le nouveau découpage administratif de 2021, le nombre des wilayas a augmenté, il est passé à 25 incluant : **In Salah, Menia, El Megheir, Ouled Djellel, Tougourt, Djanet, Beni Abbes et Timimoune.**

Selon le Ministère de l'Agriculture et de Développement Rural (MADR), la superficie phoenicicole a connu une augmentation significative au fil des années. En 2005, la superficie totale occupée par les palmeraies était de 147 906 hectares, alors qu'en 2021, elle a atteint les 172 033 hectares, le nombre de palmiers est également en constante augmentation avec environs 16,82 millions de pieds en 2021.

Tableau 8. Répartition de la superficie phoenicicole par wilaya

Wilaya	Superficie occupée (Ha)				
	2017	2018	2019	2020	2021
Adrar	28 327	28 320	28 320	28 320	28 420
Laghouat	285	235	265	265	265
Batna	207	207	207	207	207
Biskra	43 336	43 617	43 851	44 051	44 251
Bechar	13 918	13 919	13 919	13 919	13 918
Tamanrass	6 753	7 118	7 118	7 078	7 118
Tebessa	805	805	569	569	805
Djelfa	98	101	260	150	144
Ouargla	22 142	22 282	22 512	22 909	23 337
El Bayadh	477	477	477	486	487
Illizi	1 254	1 254	1 254	1 084	1 084
Tindouf	434	464	464	464	464
El Oued	37 440	37 750	38 147	38 495	38 905

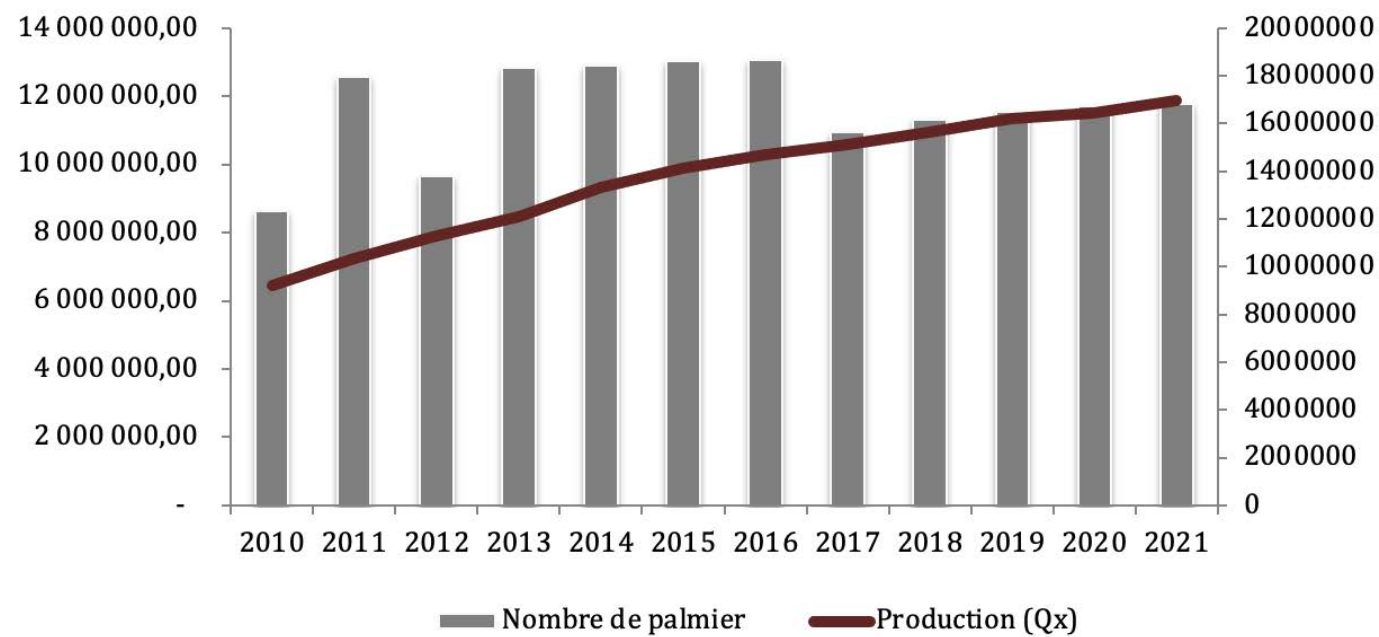
Khenchela	813	812	812	812	812
Naama	236	236	253	253	253
Ghardaia	11 139	11 259	11 359	11 439	11 564
Total	167 663	168 820	169 786	170 500	172 033

Source : MADR, 2021.

La superficie phoenicicole totale est répartie entre plusieurs wilayas. La wilaya de Biskra détient un quart de cette superficie, soit 44 251 hectares, ce qui représente 25,7% de la superficie phoenicicole totale. La Wilaya d'Oued arrive en deuxième position avec 38 905 hectares, soit 22,6% de la superficie

phoenicicole totale. Ces deux wilayas concentrent presque la moitié (48%) de la superficie phoenicicole totale. La wilaya d'Adrar vient en troisième position avec une part de 16,5%, tandis que la wilaya d'Ouargla arrive en quatrième position avec une part de 13,5%.

Figure 3. Évolution de la production et du nombre de palmier dattier

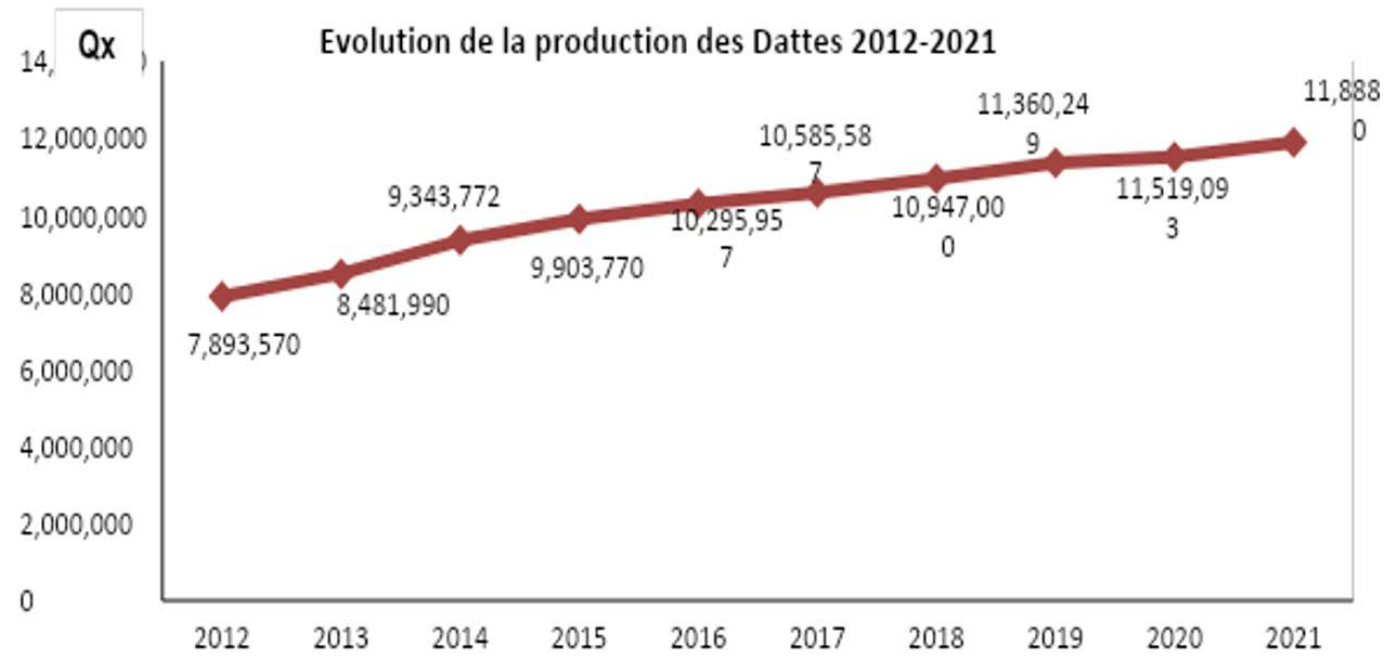


Source : MADR, 2021.

II.1.2. Production de Dattes en Algérie

La production de dattes en Algérie est en constante croissance sur les 9 dernières années. En effet, elle est passée de 7.893.570 quintaux en 2012 à 11 888 030 quintaux en 2021.

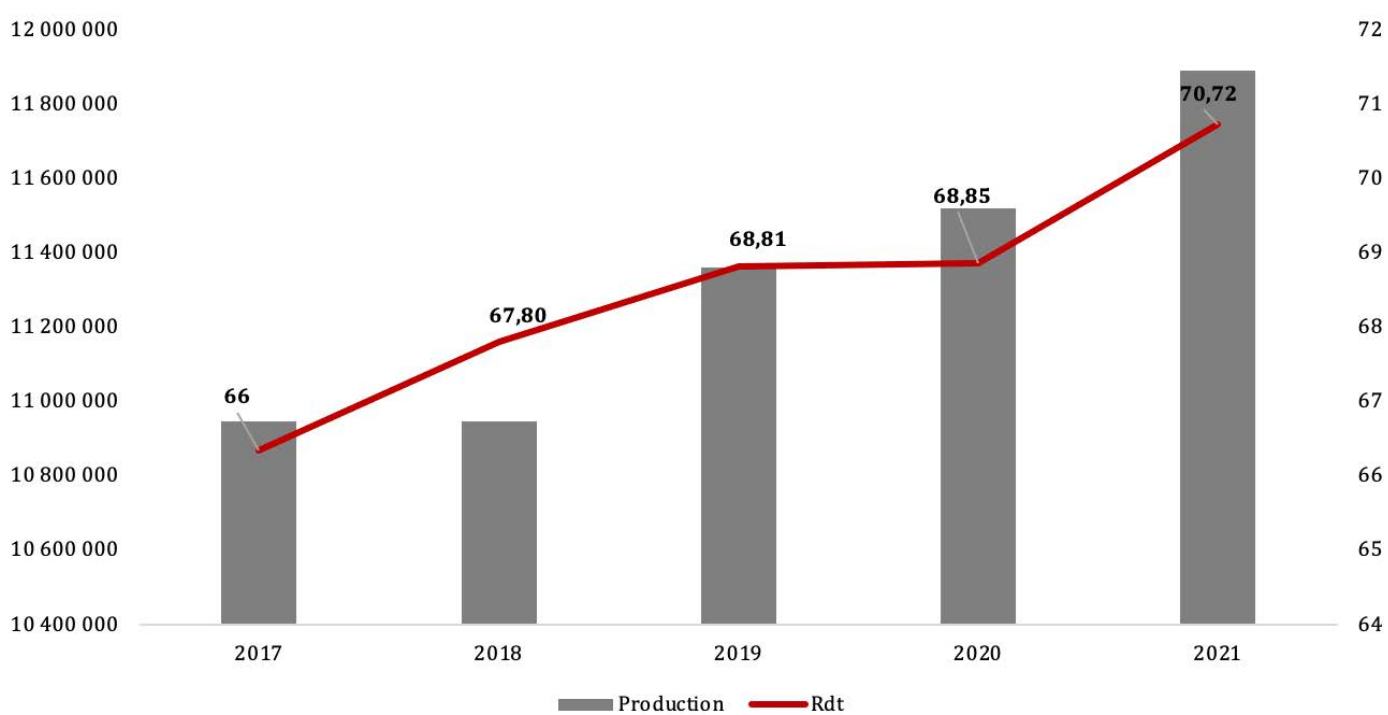
Figure 4. Évolution de la production des Dattes 2012-2021



Source : MADR, 2021.

Ceci est dû d'une part par à l'augmentation de la superficie phoenicicole qui a atteint les 172 033 en 2021, et d'autre part par au le rendement croissant des palmiers dattiers qui est passé d'en moyenne 66 Kg/ palmier en 2017 à plus de 70KG/ palmier en 2021.

Figure 5. Évolution de la quantité produite et du rendement moyen des dattes entre 2018 et 2021



Source : Construit à partir des rapports du MADR 2019 et 2022.

a. Production des dattes par variété

L'analyse de la structure de la production de Dattes par variété révèle que la variété la plus courante est la **Deglet Nour**, qui représente **54%** de la production totale. Soit environ 6 millions de quintaux (Qx) ;

la variété **Degla Beida** et analogue occupe la deuxième position avec **26%** de la production soit environs 3 millions de Qx. Les **variétés Ghars et analogues** ne contribuent qu'à hauteur de **19%** de la production totale du pays en 2019.

Tableau 9. La production des dattes par variété

Année	Deglet Nour « Dattes fines »		Gherset analogues « Dattes molles »		Degla Beida et analogues « Dattes sèches »	
	Production	Rdt	Production	Rdt	Production	Rdt
	Qx	Kg/arbre	Qx	Kg/arbre	Qx	Kg/arbre
2012	3 931 244	71	1 384 508	61	2 577 818	43
2017	5 934 808	88	2 019 852	61	2 992 340	50
2018	5 934 808	88	2 019 852	61	2 992 340	50
2019	6 139 055	87,9	2 201 705	64,2	3 019 488	49,6
2020	6 202 192	87,4	2 293 997	62,4	3 022 904	50,8
2021	6 284 093	87,9	2 503 584	63,6	3 100 353	54,2

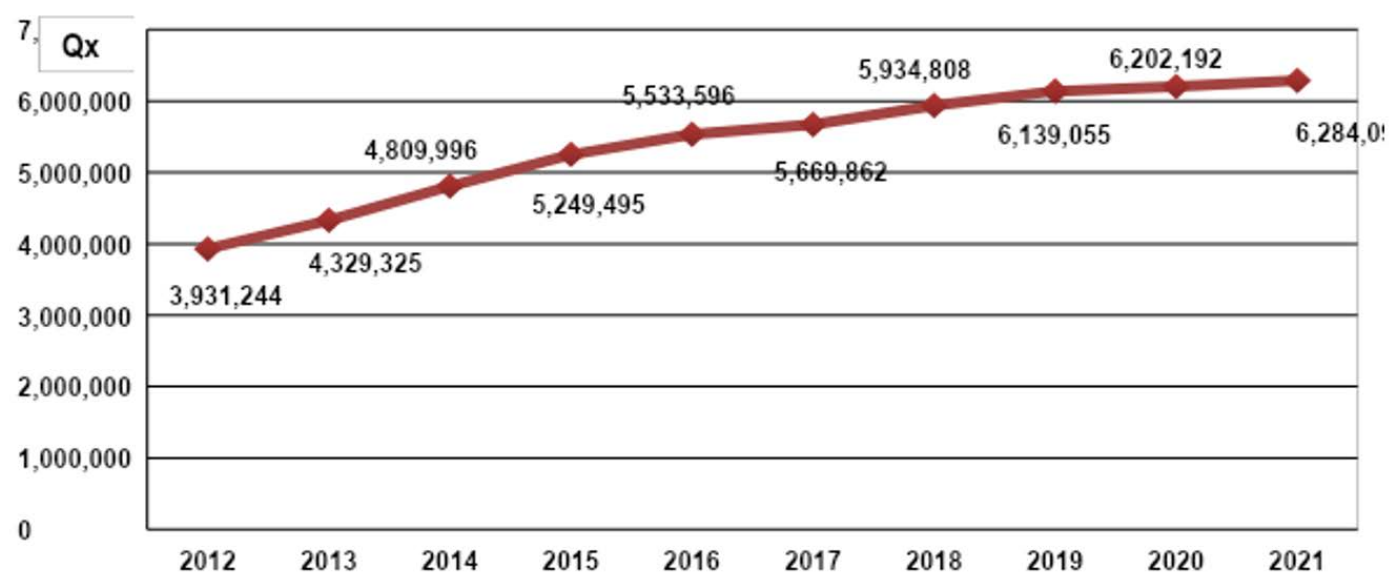
Source : Rapports MADR, 2019-2022.

Les oasis de Biskra et El-Oued sont les zones où les rendements moyens par pied sont les plus élevés, avec respectivement 96 kg/pied et 66 kg/pied. En revanche, les rendements moyens par pied dans les Oasis du Sud-Ouest et de la région Sud-Centre ne dépassent pas respectivement 33 kg/pied et 50 kg/pied. Toutefois, certains producteurs de la variété Deglet Nour, comme à Tolga, peuvent atteindre des rendements allant jusqu'à 150 kg/palmier.

b. La production de la Deglet Nour

Il y a onze wilayas en Algérie qui produisent la variété de dattes appelée « Deglet Nour ». Cette variété est très appréciée par les consommateurs algériens et étrangers en raison de sa qualité et de son goût unique. Les wilayas productrices de la Deglet Nour sont les suivantes : Biskra, El oued, Ghardaia, Ouargla, Laghouat, Adrar, Naama, Tougourt, Djanet, Timimoune et Béni Abbès. Ces wilayas sont reconnues pour leur savoir-faire dans la production de la variété Deglet nour.

Figure 6. Évolution de la production de la Datte Deglet Nour



Source : MADR, 2021.

Tableau 10. Les trois premières wilayas productrices de Dattes de Deglet Nour

Place	Wilaya	Quantité produite
1 ^{ère}	BISKRA	3 090 000 Qx
2 ^{ème}	EL-OUED	1 845 830 Qx
3 ^{ème}	OUARGLA	1 036 850 Qx

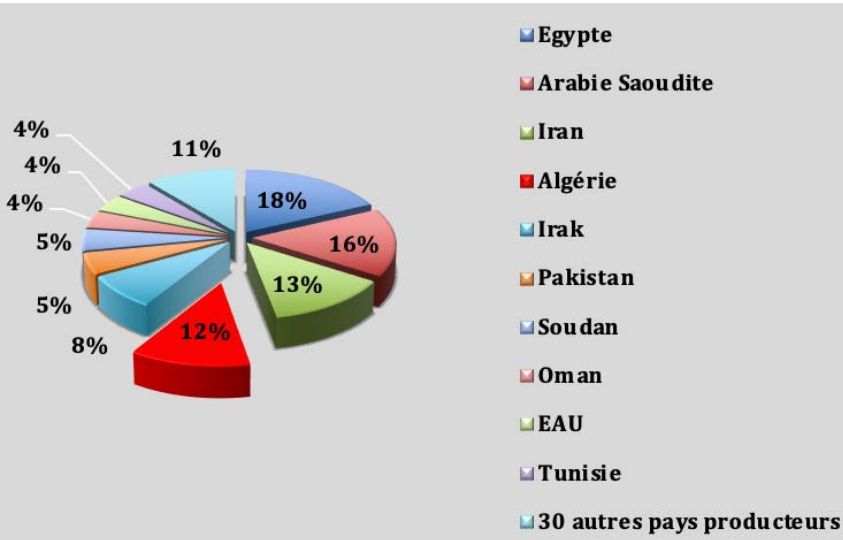
Source : MADR, 2021.

c. Positionnement de la production algérienne sur le marché mondial (en quantité)

En 2021, l'Algérie a produit plus de 1.188 millions de tonnes de datte, ce qui positionne le pays au

quatrième rang mondial des producteurs. Cette quantité représente environ 12% de la production mondiale totale des dattes, estimée à 9 millions de tonnes par an.

Tableau 11. Top 10 pays producteurs des dattes en 2021

N°	Pays	Quantité (en tonnes)	Figure 7. La part de l'Algérie dans la production mondiale (%)
1	Egypte	1 747 715	
2	Arabie Saoudite	1 565 830	
3	Iran	1 303 717	
4	Algérie	1 188 803	
5	Irak	750 225	
6	Pakistan	532 880	
7	Soudan	460 097	
8	Oman	374 200	
9	EAU	351 077	
10	Tunisie	34 500	

Source : Construit par les auteurs à partir des données de FAOSTAT - 2021.

En effet, l'Algérie occupe la deuxième place en termes de production de la variété « Deglet Nour ». Cette variété est très appréciée et recherchée tant sur le marché intérieur qu'à l'étranger en raison de sa qualité et sa saveur distinctive. De plus la

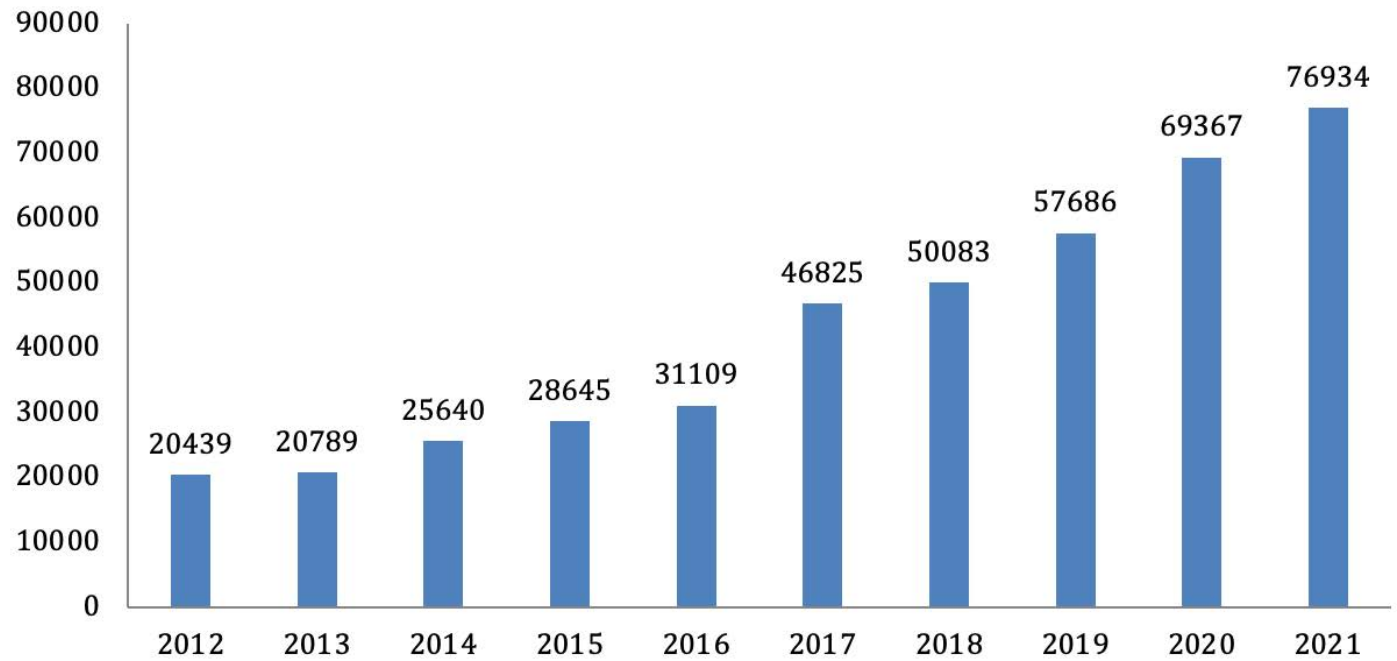
variété « Deglet Beida » est également très prisée en Afrique Subsaharienne. Ces deux variétés, ainsi que la variété « Ghars », rencontrent une forte demande aussi.

II.1.3. Situation de l'exportation des Dattes algériennes

Bien que la production et le rendement de Dattes en Algérie soient favorables, les exportations de dattes algériennes sont en revanche inversement proportionnelles à la production. Les exportations algériennes ne représentent qu'environ 5% de la production totale de dattes. Cela peut être dû

à plusieurs facteurs, tels que des problèmes de qualité (certification), des défis logistiques pour l'exportation et des difficultés à atteindre les marchés étrangers en raison de la concurrence des autres pays producteurs de dattes.

Figure 8. Évolution des quantités exportées de Dattes (en tonnes) entre 2012 et 2021



Source : Construit à partir des données de MADR 2022.

En général, la part des exportations de Dattes en Algérie varie entre 5% et 15% des exportations agricoles, ce qui est très faible par rapport aux capacités de production. En 2018, les exportations de dattes se classent en deuxième position après le groupe du sucre et des sucreries, qui a enregistré une valeur de 225 millions de dollars la même année. La valeur des exportations algériennes de dattes en 2018 a atteint 52,34 millions de dollars, tandis que la valeur totale des exportations agricoles était estimée à 349 millions de dollars.

Sur ce total, la part des exportations hors hydrocarbures s'élève à 1890 millions d'USD. Ainsi, la valeur des exportations de dattes algériennes ne représente que 0,16% de la valeur des exportations

totales et environ 2,77% par rapport aux exportations hors hydrocarbures, ce qui est relativement faible.

L'Algérie est actuellement classée 7ème pays exportateur de dattes au monde, derrière des pays tels que l'Arabie Saoudite, l'Iran, l'Égypte et la Tunisie. Les quantités exportées représentent environ 6% des quantités produites. Alors qu'elle est classée 4ème en matière de production après l'Égypte, l'Arabie Saoudite et l'Iran.

La variété Deglet Nour représente environ 80% des Dattes exportées par l'Algérie. En 2021, la quantité totale de dattes exportées s'est élevée à 76 934 tonnes, ce qui représente une augmentation de 25% par rapport à la quantité exportée en 2017.

Tableau 12. La part des exportations des Dattes dans les exportations agricoles et les exportations totales en Algérie en millions de dollar (2000-2018)

Année	Exportations Agricoles	Exportations des Dattes	%	Exportations Hors Hydrocarbures	La part des exportations des Dattes dans les exportations Hors Hydrocarbures
2000	111,12	14,74	13,2	612	2,4
2002	126,8	16,36	12,8	734	2,22
2004	150,32	18,91	12,5	581	3,25
2006	162,9	20,04	12,3	1157	1,73
2008	302,4	20,01	6,6	1935	1,03
2010	451,6	22,6	5	1526	1,48
2012	456,6	26,21	5,7	2062	1,27
2014	442	38,79	8,7	2804	1,38
2016	331,16	37,55	11,3	1779	2,11
2018	349,09	52,34	14,9	1890	2,77

Source : Abdelmalek, 2021.

La Deglet Nour est la principale variété exportée vers 20 pays, la valeur des exportations en valeur est de 62% de la valeur des exportations totales. Les principaux marchés d'exportation des dattes algériennes sont l'Union européenne, la Russie, les États Unis et les pays d'Afrique. La demande pour les dattes algériennes est due en partie à la qualité de la variété Deglet Nour, qui est considérée comme l'une des meilleures variétés de dattes au monde.

Tableau 13. Principaux pays importateurs de dattes Algériennes

Importateurs	Poids (T)	Valeur (M\$)	Pourcentage
France	5 534	8,9	22,4%
Maroc	6 118	8,2	20,6%
Allemagne	4 084	4,9	12,4%
Espagne	2 190	2,8	7,1%
Russie	2 471	2,5	6,3%
USA	2 116	1,3	5,7%
Malaisie	840	1,4	3,6%

Source : Faostat, 2021.

Tableau 14. Principaux pays destinataires de Deglet nour

Pays	Quantité (en Tonne)	Valeur		%
		Millions de DA	Millions de \$	
Italie	5 533,7	1 062,3	8,9	22,40%
MAROC	6 117,6	977	8,2	20,60%
Italie	4 084,1	589	4,9	12,40%
Italie	2 189,5	338	2,8	7,10%
FEDERATION DE RUSSIE	2 470,9	297,3	2,5	6,30%
ETAS UNIS D'AMERIQUE	2 115,9	272,8	2,3	5,70%
MALAISIE	844,5	171,5	1,4	3,60%
MAURITANIE	718,3	129,9	1,1	2,70%
CANADA	661,8	111,4	0,9	2,30%
EMIRATS ARABES UNIS	755,3	101,5	0,9	2,10%
AZERBAIDJAN	780,6	98	0,8	2,10%
BENGLADESH	1 010,6	95,6	0,8	2,00%
INDE	702,7	71	0,6	1,50%
SENEGAL	528,6	65,9	0,6	1,40%
Italie	503	50,4	0,4	1,10%
UKRAINE	380,3	45,4	0,4	1,00%
INDONESIE	309,4	36,7	0,3	0,80%
Italie	236	35,9	0,3	0,80%
GRANDE BRETAGNE	163,8	31,3	0,3	0,70%
THAILANDE	105	14,1	0,1	0,30%
Total	31 392,60	4 750,30	39,8	100%

Source : MADR, 2021.

II.1.4. Impact de la COVID sur la filière des dattes et dérivées

Les mesures prises pour empêcher la propagation de la COVID-19, telles que le confinement et la limitation des déplacements, ont eu un impact négatif sur la récolte et la commercialisation des dattes en Algérie. La pénurie de main-d’œuvre (effectif permanent et saisonnier) causée par l’atteinte de la maladie ou la peur de la contracter, ainsi que les difficultés à se déplacer pour la main-d’œuvre, ont rendu la récolte plus difficile et plus coûteuse que lors de la saison précédente.

La vente des dattes, notamment sur pied aux acheteurs, a également été affectée par la crise sanitaire. Les restrictions de déplacement imposées par la réglementation pour gérer la crise sanitaire ont limité les déplacements des clients, ce qui a rendu la vente plus difficile. En outre, les clients ont également rencontré des difficultés liées à la saturation de leurs capacités de stockage, ce qui les a empêchés d’écouler leur marchandise de la campagne précédente.

II.2. Profil actuel des principales professions et compétences clés

II.2.1. Volume global de l’emploi

Au cours des dernières années, le secteur agricole a connu une croissance relativement modeste en termes d’emploi. En 2000, la population agricole occupée, englobant les chefs d’entreprises, les aides familiaux et les salariés permanents ou temporaires, s’élevait à 873 000 personnes. Ce chiffre est passé à moins de 900 000 personnes en 2014. De plus, la part de l’emploi agricole dans l’emploi total a connu une baisse significative, passant de 22,5% en 1995 à 12,7% en 2016. En 2018, cette part était estimée à 12% selon les services statistiques du Ministère de l’Agriculture et du développement rural (MADR).

Ces données indiquent une tendance à la diminution de l’emploi agricole au fil des années, suggérant que d’autres secteurs de l’économie ont peut-être gagné en importance en termes d’opportunités d’emploi. Cela peut être dû à divers facteurs tels que l’urbanisation, la modernisation de l’agriculture avec l’adoption de technologies et de méthodes de production plus efficaces, ainsi que la recherche d’emplois dans d’autres secteurs offrant des conditions de travail moins pénibles.

Le secteur de l’agriculture est caractérisé par une part importante de l’emploi informel exercé notamment dans le cadre des aides familiaux. Outre la main d’œuvre familiale, il y a la main d’œuvre externe composée essentiellement des jeunes, grimpeurs, pollinisateurs et récolteurs, ainsi que les femmes trieuses intervenant dans la phase post-récolte.

La rareté de la main d’œuvre qualifiée constitue une vraie contrainte pour tous les intervenants de la production. Elle se base essentiellement sur une

technicité peu connue (savoir-faire ancestral) et un travail manuel pénible peu attirant pour les jeunes. On note l’insuffisance des formations (valorisation des compétences acquises - VAE) en savoir-faire ancestral et les bonnes pratiques phoenicicole. Ce savoir-faire doit être valorisé et revisité pour moderniser les palmeraies. Il est important de créer des unités de prestation de service. La main d’œuvre représente 60% du coût de revient de la datte, par conséquent la maîtrise de ce coût s’avère impératif pour la compétitivité de la filière.

La dynamique de l’agriculture, de même que celle du secteur des industries agroalimentaires (IAA), ont relevé le défi de l’emploi. Les campagnes sont en attente d’activités économiques diversifiées, d’un accroissement du volume d’affaires par une densification du tissu des entreprises (TPME de l’Agroalimentaires, entreprises commerciales ou industrielles, tourisme rural...) et d’un renforcement des processus d’insertion professionnelle et de formation des compétences existantes.

La présence des femmes comme propriétaires est très faible mais les femmes sont présentes comme force de travail dans certains maillons. La femme compose l’essentiel de la force de travail au niveau des unités de conditionnement pour l’exportation. Elle est présente à un niveau moins important dans le segment de la production (opération de triage). Récemment, les femmes au foyer commencent à intégrer la chaîne de valeur en travaillant à la maison (travail des ménages ou des groupes de femmes).

La région des Ziban connaît une rareté de la main d’œuvre qualifiée, ce qui constitue une opportunité

pour introduire la mécanisation pour compléter le déficit (compléter et non pas remplacer). C’est une opportunité de créer des micros entreprises de travaux agricoles (dans le cadre des dispositifs de l’emplois des jeunes.) (Rapport Bessaoud et al.,2019).

Il est attendu de l’agriculture, qui emploie aujourd’hui 25 % de la population occupée, qu’elle réponde à cette

attente, en relevant notamment le défi du désintérêt des jeunes pour ce secteur. Pour ce faire, elle doit être en capacités d’offrir des emplois stables et des revenus décents, en améliorant la productivité et la valorisation des produits agricoles, en édictant des lois assurant la protection sociale dans le secteur, et en sécurisant les agriculteurs dans l’exercice de leur activité.

Tableau 15. Distribution de l’Emploi selon les maillons de la chaîne de valeur

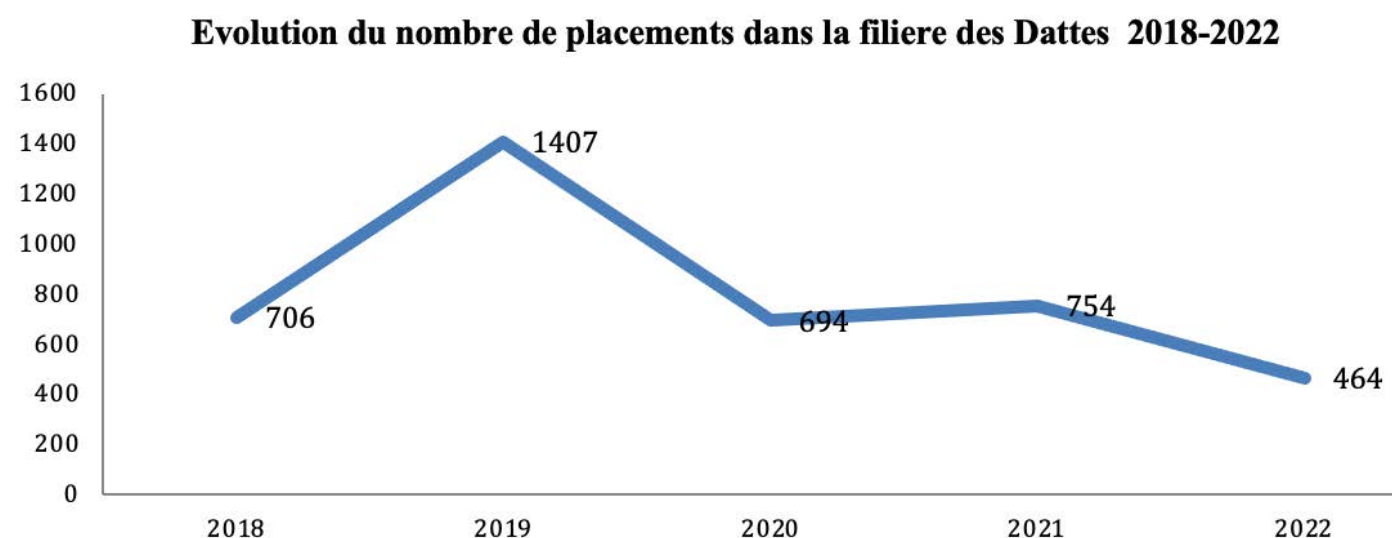
Maillon de la filière	Unité (emploi)	Explication
Production agricole	270 000 : chefs d’exploitation	Des Agriculteurs producteurs de dattes
Collecte et stockage	2500-5000	De collecteurs qui travaillent pendant la période de la cueillette et qui majoritairement exercent dans l’informel
Conditionnement et transformation	800 unités	Sont des petites et moyennes entreprises, dont le nombre des employés par unité varie entre 1 et 50
Exportations	345 exportateurs	

Source : Construit par les auteurs.

Comme il n’existe pas de données complètes sur l’emploi global dans la chaîne de valeur des Dattes en Algérie, la portée de l’étude s’est limitée à l’utilisation des données de l’offre et du placement de l’ANEM entre 2018 et 2022. Cependant, il convient de noter que ces données ne sont pas significatives et ne reflètent pas la réalité complète du secteur.

Les données de l’ANEM ne captent pas le travail dans le secteur informel, qui représente la grande majorité de l’emploi dans cette chaîne de valeur, de plus les données ne peuvent pas inclure le travail saisonnier qui joue également un rôle important dans la production et la récolte des dattes.

Figure 9. Offre d'emploi et placement via l'ANEM



Source : ANEM.

II.2.2. Principales professions de la chaîne de valeurs

Liste de offres d'emploi exprimée par les entreprises de la filière auprès de l'ANEM ces 4 dernières années :

Offre d'emploi (2019-2022)

- Agent de nettoyage de dattes.
- Assistant ressources humaines.
- Biologiste en analyse industrielle.
- Biologiste en contrôle industriel.
- Chauffeur de véhicule léger / Chauffeur de poids lourd.
- Chef d'équipe de conditionnement.
- Comptable / Aide-comptable.
- Cueilleur de dattes.
- Électricien d'équipements industriels.
- Emballeur.
- Ingénieur agronome.
- Ingénieur en technologie alimentaire.
- Manœuvre manutentionnaire.
- Manutentionnaire.
- Operateur / ouvrier de conditionnement.
- Ouvrier agricole polyvalent.
- Ouvrier de fabrication des industries alimentaires.
- Ouvrier saisonnier agricole.
- Responsable / ingénieur contrôle qualité en industrie.
- Secrétaire / Agent administratif.
- Superviseur en hygiène.
- Technicien de contrôle en industrie alimentaire.
- Autres : Gardien – agent de sécurité/ Manœuvre de chantier / femme de ménage.

II.2.3. Profil actuel des principales professions et compétences clés

a. Au niveau de la Production

Globalement, l'agriculture algérienne est très largement dominée par l'existence de petites exploitations agricoles. Une étude nationale sur l'état des lieux des oasis du Sud algérien, réalisée en 2019⁶ met en évidence l'existence d'une prédominance des micro-exploitations (moins de 5 ha) sur les moyennes et grandes exploitations.

L'itinéraire technique pratiqué par les phoeniculteurs est composé des pratiques ancestrales comme l'irrigation, la pollinisation et l'amendement en matière organique. Ce dernier constitue une opération indispensable dans l'amélioration du rendement provenant, en grande partie, des régions du Nord du pays. D'autres opérations sont importantes pour avoir une bonne production mais ne sont pas pratiquées par tous les agriculteurs faute de moyens et de ressources comme le ciselage, la limitation ou les deux opérations à la fois⁷.

Le nombre des phoeniculteurs s'élève à 270 000 Fellahs (Agriculteurs) possédant plus de 16 millions de palmiers. Le nombre de producteurs spécialisés en phoeniculture est, selon le rapport de mission PASA⁸, de 18 000 (Wilaya de Biskra seulement). Cette même source rapporte que l'âge moyen des producteurs est de 60 ans variant de 22 à 90 ans avec 25% ayant un âge inférieur ou égal à 50 ans. Les phoeniculteurs âgés constituent une source d'information importante pour 85% des producteurs (savoir-faire ancestral), le recours aux guides et /au grainetiers est cité par moins de 10% des phoeniculteurs, selon ce même rapport.

L'intégration des nouvelles techniques de production et les défis climatiques reste encore timide. Certaines Oasis à l'instar d'El Oued, ont le recours à la technique du Ghout, qui consiste à confectionner une cuvette d'une dizaine d'ares pour planter les palmiers à même la nappe phréatique pour bénéficier de l'humidité,

sans avoir recours à des outils d'exhaure de l'eau⁹. Cette technique, a fait l'objet d'une reconnaissance par la FAO sous l'appellation « Systèmes Ingénieurs du Patrimoine Agricole Mondial »¹⁰ (SIPAM).

Cette reconnaissance associée à la labellisation des productions des Oasis pourrait ainsi constituer des modèles de développement durable tenant en compte des aspects économiques, sociaux et environnementaux au-delà de la région du Maghreb.

b. Au niveau de la Collecte

Ce segment de la filière est connu pour être le segment le plus informel. En effet, dans le cadre des enquêtes terrain, il n'a pas été possible de rencontrer des collecteurs, l'enquête ayant été réalisée en dehors de la saison de la récolte. Aussi, cette activité est absente de la Nomenclature Algérienne des Activités (NAA), sauf à l'adosser par défaut, aux activités de commerce. Selon le rapport PASA, cette activité exercée dans un cadre informel, préféré pour éviter le paiement des impôts et le contrôle étatique, est principalement assurée par des oasisiens dont l'âge varie entre 30 et 60 ans. Différents niveaux d'instruction sont présents dans ce segment : 40% ont un niveau secondaire, taux d'analphabétisme 6%, cinq fois plus élevé que celui des phoeniculteurs, taux des universitaires est de 15%.

Concernant les savoir-faire nécessaires pour ce métier, le collecteur dispose d'une bonne connaissance de la filière et de l'organisation des campagnes de récolte, une expérience avérée avec l'ensemble des acteurs de la filière, qui lui permet de mettre en place une relation de confiance à la fois avec les producteurs et les acheteurs.

L'achat de la dattes sur pied se fait par négociation avec le propriétaire de la palmeraie, le collecteur est polyvalent. Il passe dans les parcelles et propose aux agriculteurs une somme calculée sur la base d'une estimation du rendement moyen de chaque

⁶ Appui aux acteurs locaux pour un développement rural durable des oasis du sud algérien - Septembre 2019 - Khaled Amrani – Nawel Omeiri.

⁷ The functioning of the date's sector in Touggourt Southeast Algerian region - Lounes MERROUCHI (*) Institut National de la Recherche Agronomique- Algérie Laboratoire de Recherche sur la Phoeniculture- Université KASDI Merbah-Ouargla; Algérie. Boualem BOUAMMAR (**) - Laboratoire de Recherche sur la Phoeniculture- Université KASDI Merbah-Ouargla; Algérie - El-Bahith Review

⁸ Rapport de mission - Programme d'Appui au Secteur Agricole (PASA) au pôle sud : Biskra et El Oued - Analyse de la chaîne de valeur de la dattes dans la wilaya de Biskra.

⁹ Métiers et savoir-faire oasisiens : Étude de cas représentatifs sur 4 pays du Maghreb (Algérie, Maroc, Tunisie, Mauritanie) - Capitalisation des appuis réalisés avec le soutien du CARI (Centre d'action et de réalisations internationales).

¹⁰ <http://www.fao.org/giahs/giahsaroundtheworld/designated-sites/near-east-and-north-africa/ghout-system/fr/>

palmier multiplié par le nombre de palmiers. Il s’occupe également des opérations de récolte, de tri et éventuellement de transport jusqu’à l’opérateur.

Au niveau de l’achat au tonnage, il réalise surtout des contacts avec les acteurs de la filière et cultive de bons rapports.

Les gros collecteurs peuvent être amenés à effectuer une ou plusieurs opérations de sous-traitance (tri précis, dénoyautage, fumigation) et tiennent compte précisément des besoins des exportateurs en matière de catégorie de dattes, variétés, régions d’achats et quantités.

c. Au niveau du stockage et conditionnement

Il existe un organisme étatique dénommé « Office National de Dattes (OND) » devenu AFRIDAT, qui est équipé du matériel adéquat de conditionnement doté d’une capacité de stockage de 2000 tonnes. Cependant, ce sont des hangars de stockage non équipés d’infrastructure frigorifiques et dont la capacité moyenne de stockage est estimée à 500 quintaux qui prédominent, eux-mêmes propriétaires de palmeraies mais réceptionnant les récoltes d’autres phoeniculteurs. Selon le rapport PASA, le nombre des unités de conditionnement exportation a avoisiné les 46 unités en 2019 indique que moins de la moitié de ce nombre fonctionne régulièrement.

d. Au niveau de la transformation

Le constat est que les unités industrielles de conditionnement et de transformation sont insuffisantes. La transformation de la datte reste dominée par des pratiques traditionnelles de faible qualité.

Cette activité essentiellement assurée par des femmes, gagnerait à être valorisée à travers la création d’unités artisanales ou semi-industrielles de conditionnement, de conservation et de transformation avec un axe formation et développement des compétences avec l’introduction des technologies et procédés de transformation de la datte et à la valorisation des sous-produits du palmier.

e. Au niveau de la commercialisation

Ce segment de la chaîne de valeur est assuré par des intermédiaires que sont les Grossistes, Semi-grossistes et Détaillants (marché national) ou bien les stations de conditionnement pour le marché export. Comme il est rapporté dans le rapport PASA, les intervenants dans la commercialisation sont les plus avantagés. En effet, leur étude a souligné un manque d’organisation des producteurs dans la commercialisation de leurs produits, ce qui les place en situation d’otages des intermédiaires (collecteurs notamment) et des commerçants.

Collecte/stockage	– Ouvrier agricole/ Techniciens – Acheteur – Commerçant – Logisticien	• Réception de la matière première • Fumigation
Conditionnement/ Transformation	– Ouvriers – Techniciens – Techniciens supérieur	• Triage-grappillage • Lavage-trempage • Étuvage • Séchage, Glucosage, • Embaquetage et l’étiquetage
Commercialisation	– Commercial – Acheteur – Logisticien	

Source : Construit par les auteurs.

II.2.4. Les professions clés retenues

Suites aux données des enquêtes et travaux de Groupes sectoriels¹¹, les métiers retenus comme clé à la chaîne de valeurs sont les suivants :

- Grimpeur
- Ouvrier polyvalent
- Conditionneur emballleur
- Agent de tri
- Agent de transformation de dattes
- Marketeur
- Spécialiste en commerce international

- Gestion et finance
- Manageur

Il est ressorti des discussions au sein des ateliers organisées les 19 & 20 Juin 2023, que pour atteindre sa vision future, la filière des dattes nécessite l’introduction d’emplois dits émergents. Ces emplois font référence à des postes de travail qui résultent de l’adoption de nouvelles technologies, de l’innovation et de l’évolution des besoins de l’industrie des dattes.

Tableau 16. Synthèse des principales professions actuelles et compétences clés

Segment	Professions	Principales compétences actuelles
Production	– Responsable exploitation	• Gestion de l’exploitation • Achat d’intrants et de cultivars • Vente de récoltes
	– Ouvrier agricole – Grimpeur	• Irrigation • Fertilisation organique • Fertilisation minérale • Désherbage • Toilette : Arrachage du cornafs et reste des régimes • Confection des planches • Pollinisation • Ciselage/ Éclaircissage • Descente des régimes • Limitation du nombre de régimes • Attachement des régimes • Lutte contre Bouffaroua/ Myéloïs • Ensachage • Récolte de Régimes

II.2.5. Les métiers émergents dans la filière

L’introduction d’emplois émergents peut stimuler l’innovation et la recherche dans le domaine des Dattes. Par exemple, des postes tels que des experts en analyse de données agricoles, des spécialistes en agriculture de précision ou des développeurs d’applications agricoles peuvent être nécessaires pour exploiter les données et les technologies émergentes afin d’améliorer les pratiques agricoles, de prévoir les rendements et de prendre des décisions éclairées. Ces métiers sont :

- Ingénieur agronome.
- Contrôleur de qualité sur les différents segments de la CDV.
- Spécialiste en qualité d’emballage.
- T.S Transformation agroalimentaire.

D’autres métiers connexes, bien qu’ils n’exercent pas directement dans la chaîne de valeur, ont un impact indirect sur les produits en termes de qualité, de respect des mesures sanitaires, d’assistance et de respect de l’environnement. Deux exemples de ces métiers :

Contrôle Technique en Agriculture (Code A1702) : Dans ce métier, l’individu réalise des opérations de contrôle des conditions de production dans des domaines tels que l’élevage, les abattoirs, les modes de stockage, la conservation, etc. Ils s’assurent du respect des règles d’hygiène et de sécurité alimentaire. Ils peuvent également délivrer des certifications et participer à des commissions de contrôle de conformité. En outre, ils peuvent coordonner l’activité d’une équipe.

¹¹ Groupe de Travail par Chaîne de Valeur organisé dans le cadre des travaux du Projet STED-AMT en Algérie.

Ingénierie et Assistance Technique en Agriculture et Environnement (Code A1701) : Dans ce métier, l'individu mène des actions d'accompagnement, de montage et de suivi de projets dans le domaine agricole, en se spécialisant dans des domaines tels que l'aménagement rural, le développement et la protection de la nature, des forêts, l'élevage, etc. L'objectif est d'améliorer la qualité des produits,

d'accroître les rendements et de respecter les normes environnementales. Ils peuvent fournir des conseils techniques aux agriculteurs ou éleveurs, tels que l'adaptation des cultures, la réduction des risques sanitaires, la sélection des animaux, la fertilisation, la conservation des sols, etc. Ils peuvent également coordonner l'activité d'une équipe.

Description des professions retenues «Fiches métiers selon la NAME»¹²

Appellations	
▶ Acheteur	▶ Superviseur des achats
▶ Approvisionneur	▶ Technicien supérieur achats et approvisionnement
Définition de l'Emploi / Métier	
▶ Prospecte et sélectionne des fournisseurs, produits ou services nécessaires au fonctionnement de l'entreprise selon des critères préétablis (coûts, délais, qualité service après-vente, ...) et la stratégie d'achat de l'entreprise. ▶ Peut coordonner une équipe.	
Accès à l'Emploi / Métier	
▶ Cet emploi/métier est accessible avec un Brevet de Technicien-BT- ou Brevet de Technicien Supérieur-BTS- dans le secteur achat et approvisionnement, commerce international ... ▶ Une expérience professionnelle peut être exigée pour l'acheteur à l'import ou à l'international. La pratique d'une langue étrangère en particulier l'anglais peut être demandée.	
Conditions d'exercice de l'Emploi / Métier	
▶ L'activité de cet emploi/métier s'exerce au sein d'établissements publics, collectivités territoriales, entreprises industrielles, commerciales ou de services, centrales d'achats en relation avec différents interlocuteurs et services (clients, fournisseurs, logistique, production,...). ▶ Elle peut varier selon le secteur (grande distribution, industrie,...) et la nature des produits (matières premières, produits alimentaires, biens industriels, services,...).	
Lieu de travail	
▶ Entreprise commerciale	▶ Entreprise industrielle
Activités de base	Compétences de base
▶ Recenser les demandes d'achats internes et rechercher des fournisseurs ▶ Réaliser les opérations du processus achats (consultation et appel d'offres, évaluation des fournisseurs, négociation et attribution des contrats d'achats) ▶ Suivre l'exécution des contrats d'achats (quantité, qualité, paiement, ...) et proposer si nécessaire des ajustements ▶ Evaluer la satisfaction des services internes (qualité des produits, fournisseurs, ...) et proposer des axes de progrès	▶ Code des marchés publics ▶ Droit commercial ▶ Réglementation douanière ▶ Techniques commerciales

Appellations

- ▶ Analyste logistique
- ▶ Responsable logistique
- ▶ Chef de projet logistique

Définition de l'Emploi / Métier

- ▶ Conçoit et organise tout ou partie de la chaîne logistique (stockage, transport, distribution des marchandises, ...) depuis le fournisseur jusqu'au client final dans un objectif d'optimisation (qualité, délai, sécurité...) de la chaîne logistique.
- ▶ Peut diriger une équipe ou un service logistique.

Accès à l'Emploi / Métier

- ▶ Cet emploi/métier est accessible avec un diplôme universitaire (licence, master, ingénieur...) en commerce, gestion, ...
- ▶ Il est également accessible avec une expérience professionnelle en transport et logistique.
- ▶ La pratique d'une langue étrangère, en particulier l'anglais, peut être exigée.

Conditions d'exercice de l'Emploi / Métier

- ▶ L'activité de cet emploi/métier s'exerce au sein d'entreprises industrielles, commerciales (grande distribution,...), de transport, de prestataires logistiques, de cabinets conseil en logistique, d'entreprises spécifiques (industrielle, commerciale, ...) en relation avec divers interlocuteurs (fournisseurs, distributeurs, production, commercial, ...).
- ▶ Elle varie selon le mode d'organisation (flux tendus, système global de gestion des flux, ...), la taille de l'entreprise, le degré d'informatisation des sites et le type de produit.
- ▶ Elle peut impliquer des déplacements (sites d'entrepôt, clients, ...).

Lieu de travail

- ▶ Entreprise commerciale
- ▶ Entreprise industrielle
- ▶ Entreprise de distribution

Activités de base

- ▶ Définir la stratégie de gestion des flux physiques des marchandises (schéma d'organisation de la chaîne)
- ▶ Élaborer des outils de pilotage logistique (procédures, méthodes...) selon les objectifs de la structure
- ▶ Centraliser les informations sur la circulation des marchandises entre les différents interlocuteurs internes et externes et apporter si nécessaire des ajustements
- ▶ Évaluer et suivre l'activité de chaque partie de la chaîne logistique et proposer des axes d'amélioration

Compétences de base

- ▶ Techniques de planification
- ▶ Principes d'optimisation des coûts
- ▶ Réglementation du transport de marchandises
- ▶ Réglementation en Hygiène, Sécurité et Environnement-HSE
- ▶ Techniques de gestion des stocks
 - ▶ Organisation de la chaîne de transport national et international

¹² NAME : Nomenclature Algérienne des Métiers de l'Agence Nationale de l'Emploi (ANEM). <https://www.anem.dz/namesite/>

Appellations	
▶ Auditeur qualité en industrie	▶ Ingénieur contrôle qualité en industrie
▶ Chef de département contrôle qualité industrie	▶ Ingénieur qualité en industrie
▶ Coordinateur qualité en industrie	▶ Responsable contrôle qualité en industrie
▶ Ingénieur assurance qualité en industrie	
Définition de l'Emploi / Métier	
▶ Élabore et suit la mise en œuvre de procédures garantissant la qualité des produits de leur conception jusqu'à leur commercialisation.	
▶ Peut participer à l'amélioration des procédés de fabrication, l'organisation de la production ou des équipements productifs.	
▶ Peut coordonner l'activité d'une équipe.	
▶ Peut superviser un service.	
Accès à l'Emploi / Métier	
▶ Cet emploi/métier est accessible à partir d'un Brevet de Technicien Supérieur -BTS- dans le secteur de l'entreprise complété par une expérience.	
▶ Il est également accessible avec un diplôme d'ingénieur dans le secteur de l'entreprise	
▶ La maîtrise de l'outil informatique (outil bureautique, progiciels de gestion de données liées à la production) peut être demandée/est exigée.	
▶ La pratique d'une ou de plusieurs langue(s) dont l'anglais peut être demandée.	
▶ Cet emploi/métier est accessible avec BTS dans le secteur de l'entreprise complété par une expérience.	
▶ Il est également accessible avec un diplôme d'ingénieur dans le secteur de l'entreprise	
▶ La pratique d'une ou de plusieurs langues dont l'anglais est requise.	
▶ La maîtrise de l'outil informatique (peut être demandée).	
▶ Cet emploi/métier est accessible avec BTS dans le secteur de l'entreprise complété par une expérience.	
▶ Il est également accessible avec un diplôme d'ingénieur dans le secteur de l'entreprise	
▶ La pratique d'une ou de plusieurs langues dont l'anglais est requise.	
▶ La maîtrise de l'outil informatique (peut être demandée).	
Conditions d'exercice de l'Emploi / Métier	
▶ L'activité de cet emploi/métier s'exerce au sein d'entreprises industrielles en relation avec différents services internes (maintenance, méthodes,...) et en contacts fréquents avec les fournisseurs et sous-traitants.	
▶ Elle peut varier selon le secteur d'activité (agroalimentaire, pharmaceutique,...).	
▶ Le port d'équipements de protection peut être exigé.	
Lieu de travail	
▶ Entreprise industrielle	▶ Organisme de contrôle qualité
Activités de base	Compétences de base
▶ Rédiger les procédures qualité (référentiel, normes, cahier des charges, spécifications, ...)	▶ Normes de qualité
▶ Mettre en place des actions de formation auprès du personnel pour la mise en place de la démarche qualité	▶ Méthodes de résolution de problèmes
▶ Identifier les dysfonctionnements et proposer des axes d'amélioration	▶ Techniques d'analyse statistique
▶ Suivre et contrôler la conformité d'application des procédures qualité (matières premières, procédés de fabrication, ...)	▶ Utilisation de logiciels de Gestion de Production Assistée Par Ordinateur- GPAO
▶ Apporter un appui technique aux services, aux clients sur la mise en place de procédures qualité	▶ Techniques rédactionnelles
	▶ Techniques pédagogiques

Appellations	
▶ Contrôleur en agriculture	▶ Technicien contrôleur en production agricole
▶ Contrôleur phytosanitaire	
▶ Inspecteur phytosanitaire	
Définition de l'Emploi / Métier	
▶ Réalise des opérations de contrôle des conditions de production (élevage, abattoir, modes de stockage, conservation, ...) ou de contrôle phytosanitaire (laboratoires,...) selon les règles d'hygiène et de sécurité alimentaire.	
▶ Peut délivrer des certifications et participer à des commissions de contrôle de conformité.	
▶ Peut coordonner l'activité d'une équipe.	
Accès à l'Emploi / Métier	
▶ Cet emploi/métier est accessible avec un Brevet de Technicien Supérieur -BTS-, une licence, un diplôme d'ingénieur, un Diplôme d'Études Supérieures -DES- en agriculture, agronomie, biologie... ou avec un diplôme de docteur vétérinaire.	
Conditions d'exercice de l'Emploi / Métier	
▶ L'activité de cet emploi/métier s'exerce au sein de chambre d'agriculture, institut d'élevage, organismes de contrôle (laboratoire vétérinaire, centre de contrôle des semences,...).	
▶ Elle varie selon le secteur et peut être soumise à des astreintes.	
▶ Peut impliquer des déplacements sur les sites de production (élevage, exploitation agricole,...).	
▶ Le port d'équipements de protection stériles (combinaison de protection, gants, masque,...) peut être requis.	
Lieu de travail	
▶ Ferme d'élevage	▶ Institut Technique de l'Agriculture
	▶ Organisme de service agricole
Activités de base	Compétences de base
▶ Collecter et analyser les données de performance (quantité, qualité, ...) selon la spécialisation (production de semences, techniques d'élevage, abattage des animaux, collecte de lait, ...)	▶ Réglementation sanitaire
▶ Procéder à des contrôles (prélèvements de matières, produits, ...) et communiquer les résultats aux services concernés	▶ Normes environnementales
▶ Proposer des actions (conseils agricoles, sélection de bovins, ...) et accompagner leur mise en œuvre	▶ Propriétés des produits phytosanitaires
▶ Organiser des journées de sensibilisation et de vulgarisation auprès des agriculteurs et des cadres du secteur	▶ Techniques de prélèvement biologique
▶ Établir les rapports d'inspection et de contrôle et les transmettre aux services concernés	

Appellations

- Ingénieur agronome

Définition de l'Emploi / Métier

- Mène des actions d'accompagnement, montage et suivi de projets dans le domaine agricole selon une spécialisation (aménagement rural, développement et protection de la nature, des forêts, élevage...) dans un objectif d'amélioration (qualité des produits, accroissement des rendements...) et selon les normes environnementales.
- Peut donner des conseils techniques (adaptation des cultures, réduction des risques sanitaires, sélection des animaux, fertilisation, conservation des sols...) aux agriculteurs ou éleveurs.
- Peut coordonner l'activité d'une équipe.

Accès à l'Emploi / Métier

- Cet emploi/ métier est accessible à partir d'un Brevet de Technicien -BT-, Brevet de Technicien Supérieur -BTS- en technologie végétale, environnement, génie rural, ...ou un diplôme d'ingénieur en agronomie, environnement, génie rural, ...
- La pratique d'une langue étrangère peut être requise.

Conditions d'exercice de l'Emploi / Métier

- L'activité de cet emploi /métier s'exerce au sein d'exploitations agricoles en contact avec de multiples interlocuteurs.
- Le port d'équipements de protection stériles (masque, gants, ...) peut être exigé.

Lieu de travail

- Exploitation agricole / palmeraie

Activités de base

- Effectuer des diagnostics ou évaluations selon le secteur (protection de l'environnement, agriculture, eau, ...) et identifier des axes d'amélioration (organisationnels, réglementaires, ...)
- Réaliser le suivi ou la planification de programmes de développement agricole (amélioration de la production, stockage, conservation des produits, ...)
- Conseiller ou apporter un appui technique aux professionnels ou exploitants agricoles sur des dossiers techniques (installation, certification, introduction de nouvelles productions, nouveaux débouchés, ...)
- Mener des expérimentations (en laboratoire, sur site,...) ou travaux de recherche (fondamentale, appliquée,...) selon des programmes de développement ou commandes (industrie, universités, organismes professionnels, ...)
- Effectuer des prélèvements, (eau, sol, plantes, ...) et en contrôler la conformité selon les réglementations (sanitaires, environnementales, ...)

Compétences de base

- Techniques de conduite de projet
- Connaissances de base en droit rural
- Techniques culturelles
- Normes environnementales
- Connaissances de base en hydrobiologie
- Connaissances de base en écologie

III. Environnement des affaires et facteurs de changements

III.1. Environnement des affaires

Plusieurs institutions participent au développement du commerce et des compétences de la filière dattes et dérivés :

• Les Ministères :

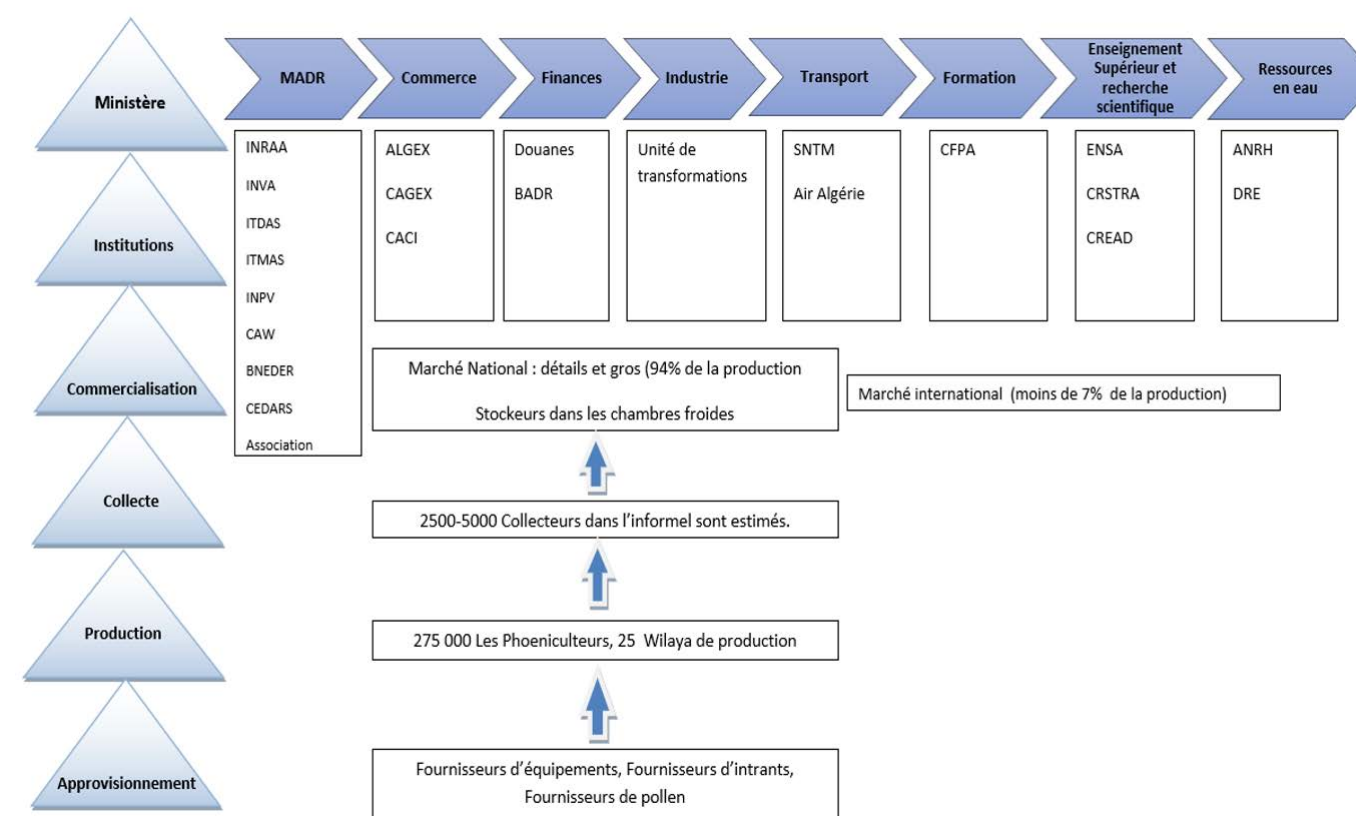
- Ministères de l'Agriculture et de Développement Rural.
- Ministère du Commerce et de la Promotion des Exportations.
- Ministère de l'Industrie et de la Production Pharmaceutique.
- Ministère des Finances.

- Ministère de Transport.
- Ministère de la Formation et de l'Enseignement Professionnel.
- Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique.
- Ministère du Travail de l'Emploi et de la Sécurité Sociale.
- Ministère des Ressources en Eau.

• Et une vingtaine d'organismes tels que :

- la Douane, les Banques, l'ALGEX, CAGEX, CACI ...etc.

Figure 10. Les différentes institutions liées à la chaîne de valeur



Source : Construit par les auteurs.

III.2. Analyse PESTEL

L'analyse PESTEL permet d'évaluer les facteurs macro environnementaux qui influent sur la filière des dattes, comme suit :

Environnement politique

Au cours des dernières décennies, les autorités publiques algériennes ont mis en place plusieurs programmes visant à soutenir le développement des exportations phoenicicoles. Parmi ceux-ci, le Plan National de Développement Agricole (PNDA) et le Plan National pour le Développement Agricole et Rural (PNDAR) sont des programmes clés qui cherchent à intensifier et à intégrer les filières adaptées aux zones naturelles et aux terroirs en vue d'accroître l'investissement et l'emploi dans le secteur agricole. Il s'agit notamment de développer la production de Dattes, de Céréales, de Lait, de Pommes de terre et d'Arboriculture. Le PNDA/PNDAR permet également d'adapter les systèmes d'exploitation des sols dans les régions arides et semi-arides, et de développer les Oasis dans le Sud du pays grâce à la mise en œuvre de projets tels que l'intensification, la reconversion et la mise en valeur par les concessions.

Le programme spécifique d'intensification de la phoeniciculture est un autre programme important qui vise à atteindre des objectifs évolutifs de production et d'exportation des dattes pour la période 2009-2013. Ce programme est constitué de plusieurs composantes, telles que la réhabilitation des anciennes palmeraies, la création de nouvelles plantations de dattiers, la diversification des productions agricoles en milieu oasien, la redynamisation de la filière datte et la préservation et la valorisation de la diversité génétique du palmier dattier. Ce programme est un axe de développement socioéconomique et agricole important pour les régions phoenicicoles du pays.

Dans le cadre de ce programme, la réhabilitation des anciennes palmeraies permet de restaurer les plantations existantes et d'améliorer leur productivité. La création de nouvelles plantations de dattiers permet de développer de nouveaux vergers et de renforcer la production. La diversification des productions agricoles en milieu oasien permet de stimuler la croissance économique dans ces régions en développant de nouvelles activités agricoles et en favorisant la création d'emplois. La redynamisation de la filière datte vise à développer le marché national

et international des dattes, en améliorant la qualité et en augmentant la quantité de la production. Enfin, la préservation et la valorisation de la diversité génétique du palmier.

Des actions d'accompagnement sont également prévues pour soutenir la mise en œuvre de ce programme. Ces actions incluent la formation des producteurs, la mise en place d'infrastructures de stockage et de transformation, ainsi que des actions de communication pour promouvoir les produits phoenicicoles.

Quant aux accords commerciaux, la ratification par l'Algérie de l'Accord de la Zone de Libre-Echange Continentale Africaine (ZLECAF) et son adhésion à la Grande Zone Arabe de Libre-Echange (GZALE) peuvent avoir un impact significatif sur les échanges de dattes entre les pays arabes et africains.

Environnement social

La consommation des dattes est étroitement liée à des événements sociaux et religieux tels que l'Iftar pendant le mois du Ramadan, ainsi qu'à des pratiques culturelles et religieuses. Dans les cultures où ces événements sont importants, la consommation des dattes est élevée, créant ainsi une forte demande sur le marché, ce qui peut avoir un impact sur le prix. En 2018, l'Algérie était classée troisième pays en termes de consommation de dattes (28 kg/hab/an), après Oman et les Émirats Arabes Unis.

De plus, il y a une prise de conscience croissante des bienfaits des dattes pour la santé parmi les populations. Les consommateurs européens cherchent des alternatives plus saines pour remplacer les sucreries telles que les bonbons et les chocolats, tandis que les consommateurs jeunes abandonnent la consommation de ces produits au profit d'alternatives à faible teneur en sucre.

Impacts environnementaux et écologiques

La production des dattes peut avoir des impacts négatifs sur l'environnement. Tout d'abord, les cultures intensives de dattes peuvent entraîner une érosion des sols et une perte de fertilité à long terme en raison de l'utilisation excessive des engrais. De plus, la culture de dattes nécessite une grande quantité d'eau, ce qui peut mettre une pression sur les ressources en eau et entraîner une

sur exploitation des nappes, ce qui peut entraîner un rabattement des nappes et le recours aux eaux fossiles. La combinaison de ces deux facteurs peut également entraîner une accumulation de sel dans le sol, ce qui peut causer une salinité des terres.

En outre, les changements climatiques ont également un impact sur la production des dattes. La sécheresse et le stress hydrique peuvent affecter la production ainsi que la qualité des dattes. L'augmentation des températures peut également augmenter le risque de maladies et de parasites qui peuvent affecter la qualité et la quantité produite de dattes. La floraison et la fructification des dattiers (cycle de croissance) sont également sensibles aux variations de température et d'humidité, ce qui peut influencer la croissance et la qualité des fruits. Il est donc important de prendre en compte ces facteurs lors de la production de dattes afin de minimiser les impacts négatifs sur l'environnement et assurer une production durable à long terme.

Environnement Juridique

L'investissement dans le secteur des dattes est encouragé par plusieurs textes législatifs et réglementaires en offrant des avantages fiscaux et douaniers, ainsi que des subventions pour les projets agricoles et de transformation. Cela peut aider à stimuler la croissance économique dans les zones rurales et améliorer les moyens de subsistance des agriculteurs locaux. Cependant, il est important que ces investissements soient réalisés de manière durable pour minimiser les impacts négatifs sur l'environnement et maximiser les bénéfices sociaux et économiques à long terme.

Le Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural a initié le Programme du Renouveau de l'Economie Agricole et du Renouveau Rural, qui inclut un programme d'intensification de la phoeniciculture. Ce dernier est un important axe de développement socioéconomique et agricole pour les régions phoenicicoles.

Les composantes de ce programme comprennent la réhabilitation des anciennes palmeraies, la création de nouvelles plantations de dattiers, la diversification des productions agricoles en milieu oasien, la redynamisation de la filière datte pour développer le marché national et l'exportation, la préservation et la valorisation de la diversité génétique du palmier Dattier.

Un autre programme de renforcement des capacités exportatrices des PME algériennes, a été créé en mai 2007 dans le cadre du PRCC Algérie, le Programme **OPTIMEXPORT**¹³. Il a été mis en place pour favoriser l'accès aux marchés étrangers des entreprises algériennes hors hydrocarbures, dans un contexte économique en pleine transformation et dans un environnement international des affaires marqué par l'accord d'Association avec l'Union Européenne et la réhabilitation du système économique en prévision de l'accession de l'Algérie à l'OMC. Le programme d'OPTIMEXPORT s'inscrit dans la logique de renforcement des activités «exports» des pouvoirs publics algériens.

En 2010, les principales actions réalisées dans le cadre d'OPTIMEXPORT ont consisté en l'analyse des filières exportatrices pour estimer leur capacité de production et leur croissance, et identifier leurs besoins en informations. Le programme a également permis la réalisation de business plans et de stratégies export pour les entreprises du challenge, en fonction de leurs objectifs et des conditions de réussite. Enfin, OPTIMEXPORT a offert un accompagnement à l'export, incluant des études de marché et des panoramas sectoriels pour les entreprises du groupe pilotent «Challengers Optimexport», des visites guidées dans des halls d'importateurs à l'étranger, ainsi qu'une assistance dans leur démarche de prospection des marchés étrangers.

Quant au programme du Couloir Vert, implique la collaboration des services douaniers pour permettre des analyses phytosanitaires sur les sites de production afin de faciliter les formalités douanières aux ports et aéroports. Ce programme a été mis en place en octobre 2006 par le Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural pour résoudre les problèmes rencontrés par les exportateurs de produits agricoles, notamment en matière de transport. Le Couloir Vert a pour objectif d'assurer un transport rapide des produits agricoles à exporter à travers onze points de sortie, comprenant quatre ports (Alger, Oran, Skikda et Béjaïa), quatre aéroports (Alger, Oran, Biskra et Constantine) et deux points de sortie terrestres (Tamanrasset, Bordj Badji Mokhtar dans la wilaya d'Adrar et Deb Deb dans la wilaya d'Illizi).

Par ailleurs, le Fonds Spécial pour la Promotion des Exportations (FSPE) offre une prise en charge de 80% du coût global des frais de transport et de manutention dans les ports et aéroports

¹³ OPTIMEXPORT : <https://ubifrance.typepad.fr/optimexport/>

algériens pour les exportateurs de dattes, ainsi qu’une prime de valorisation de 5 DA/kg pour les dattes conditionnées et exportées en emballage divisionnaire d’un kilogramme ou moins, à l’exception de la datte branchette.

Environnement Technologique :

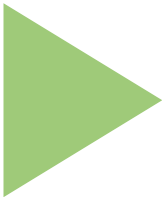
L’accès aux technologies modernes peut être un défi pour les petits producteurs en Algérie, qui peuvent avoir du mal à financer des investissements coûteux tels que les systèmes d’irrigation modernes et la pollinisation semi-mécanique. Cela peut limiter leur productivité et leur capacité à rivaliser avec les grands producteurs.

Les technologies modernes sont largement utilisées dans les entreprises de transformation des dattes en Algérie pour améliorer la qualité et la durabilité des produits. Les machines de conditionnement permettent de trier les dattes en fonction de

leur taille et de leur qualité, ce qui facilite leur commercialisation et augmente leur valeur ajoutée.

Les technologies de conservation modernes, telles que le stockage dans des chambres froides, sont également importantes pour maintenir la qualité des dattes et prolonger leur durée de conservation. Cela permet aux producteurs de stocker les dattes pendant une période plus longue et de les vendre tout au long de l’année, ce qui peut contribuer à augmenter leurs revenus.

La transformation des dattes en produits dérivés tels que l’alcool, le jus et le vinaigre peut également être facilitée par l’utilisation de technologies modernes, telles que les machines de traitement et les équipements de fermentation. Cela permet aux entreprises de diversifier leur production et de répondre à une demande croissante pour des produits dérivés de dattes de qualité supérieure.



IV. Analyse S.W.O.T

Forces

Production

- Introduction de nouvelles variétés.
- Une denrée demandée et appréciée par les populations en particulier pendant le mois du Ramadan.
- Reconnaissance à l’international de la variété Deglet-Nour.
- La labellisation de la datte Deglet-Nour.
- Augmentation permanente des superficies.
- Une grande biodiversité.
- Prise de conscience de la nécessité de certification

- et demande croissante de la certification /qualité.
- Savoir-faire ancestraux dans la production.
- Production en quantité et en qualité /rendement important.
- Développement de la production agricole à travers l’extension de la superficie irriguée d’ici 2030.
- Exploitation rationnelle du foncier agricole - programme du MADR 2030.

Conditionnement

- Existences d’unités de conditionnement qualifiées.

Faiblesses

Production et collecte

- Prédominance des exploitations de petite taille.
- Manque de motivation des agriculteurs.
- La collecte : est le maillon le plus informel de la chaîne. Transport inadéquat et désordonné des dattes.
- Insuffisance du niveau de valorisation des produits.
- Faible niveau de labellisation biologique.
- Mono variété la Deglet Noor à 80%.

- Faible mécanisation.
- Manque de moyens financier.

Exportation

- Concentration des exportations vers des marchés classiques (UE).
- Faiblesse et irrégularité des exportations.
- Manque de logistique pour l’export (manque d’infrastructure de transport maritime de datte).
- Faiblesse d’encadrement technique du service du commerce.
- Manque d’accompagnement des organisations professionnelle.
- Absence d’organismes de certification accrédités.
- Faible connaissance des marchés internationaux.
- Manque de traçabilité.
- Rareté de la main d’œuvre qualifiée.
- Manque de centre de formation professionnel au profit de la culture datte.
- Faible implication des femmes.

Conditionnement/ Transformation

- Disponibilité limitée d’emballage local de haute qualité.
- Capacité limitée de transformation.
- Insuffisance des unités de conditionnement.
- Capacité limitée de stockage en chambre froide vs la taille de la production (soit 7 % de la production totale).
- Difficultés de mise à niveau des unités de conditionnement.

Opportunités

Production et collecte

- Stratégies de développement favorables à l'amélioration de la productivité, de la qualité et de la compétitivité du secteur.
- Création d'emplois dans tous les segments de la filière et dans des activités connexes.
- Encouragement des investissements privés.
- La relève des jeunes universitaires (insertion) dans la CdV Datte.
- L'aire géographique favorable à la culture.
- Labellisation IG et BIO facilement envisageable.

Transformation

- Possibilité de création d'unités de valorisation et d'activités connexes.

Menaces

Production

- Faible implication des institutions privées dans le financement de ce secteur (risque élevé).
- Manque de formation.
- Les changements climatiques notamment la sécheresse.
- Insuffisance dans l'industrie de fabrication d'emballage.
- Inadaptation de la politique de change.
- Marché de dattes local non structuré.
- Irrigation et gestion de l'eau.
- Surexploitation salinités des palmerais.
- Lourdeur administrative (délivrance des autorisations, traitement des demandes...etc.).
- Manque d'intérêt pour le travail dans les palmerais.
- Contraintes par rapport à l'acquisition ET des terres agricoles.

Exportation

- Ouverture de l'économie nationale sur le marché extérieur (cibler d'autres marchés).
- Existence d'un marché potentiel porteur production naturelle.

Formation et qualification

- Existence des instituts techniques et centres de recherche.
- Notoriété de la variété Dégllet Noor à l'international (DN de Tolga) (5 étoiles).

- Le manque d'eau et le manque de raccordement électrique et des terres agricoles.
- La qualité des produits, un défi pour la commercialisation.
- Morcèlement et indivision des palmerais (délaissement).
- Problème de rabattement des nappes et de remonté capillaire.
- Désertification ; Forte salinité de l'eau, sol ; problèmes de sécheresse et d'irrégularités dans les précipitations.

Exportation

- La concurrence sur le marché international.

V. Vision prospective de la chaîne de valeur 2022- 2028

V.1. Vision prospective qualitative

Après avoir collecté des informations sur le terrain grâce à des entretiens, des enquêtes et des travaux de groupes lors des ateliers sectoriels organisés les 19 & 20 Juin 223, les axes dégagés pour une vision future de la chaîne de valeur sont les suivants :

a. Segment Production

- Certification des dattes notamment en agriculture biologique : il est recommandé d'encourager et de soutenir la certification des dattes en tant que produit biologique. Cela implique de promouvoir l'adoption de pratiques agricoles biologiques, de sensibiliser les producteurs aux normes et aux exigences de certification biologique, et de faciliter l'accès aux marchés qui valorisent les produits biologiques.

- Réhabilitation et préservation des vieilles palmeraies : il est important de prendre des mesures pour réhabiliter et préserver les vieilles palmeraies, qui sont souvent riches en biodiversité et qui ont une valeur culturelle et historique. Cela peut impliquer la restauration des systèmes d'irrigation, la promotion de pratiques de gestion durables et le soutien aux agriculteurs pour maintenir ces palmeraies traditionnelles.

- Mise en relation de la recherche scientifique avec les entreprises de production : il est essentiel de renforcer la collaboration entre les chercheurs et les entreprises de production de dattes. Cela permettrait de favoriser le transfert de connaissances, d'identifier les besoins de recherche spécifiques à l'industrie des dattes, et de mettre en place des projets de recherche appliquée pour résoudre les problèmes et améliorer les pratiques agricoles, la transformation et la valorisation des produits.

- Structuration de l'activité de collecte : il est recommandé de mettre en place des mécanismes et des structures pour organiser et optimiser l'activité de collecte des dattes. Cela peut inclure la création

de coopératives ou d'associations de collecteurs, l'établissement de normes de collecte, la formation des collecteurs sur les bonnes pratiques de récolte et de manipulation des dattes, ainsi que la mise en place de systèmes de traçabilité pour garantir la qualité et l'origine des produits.

- Mise en place de stations d'épuration des eaux usées comme ressource permanente en eau : Étant donné la pénurie d'eau souterraine dans certaines régions, il est suggéré de mettre en place des stations d'épuration des eaux usées pour les utiliser comme ressource alternative et permanente en eau pour l'irrigation des palmiers-dattiers. Cela peut contribuer à résoudre le problème de l'approvisionnement en eau.

- L'introduction de la mécanisation dans les différents segments de la filière des dattes : cela peut apporter des avantages significatifs, tels que l'amélioration de l'efficacité, la réduction des coûts, la diminution de la dépendance à la main-d'œuvre et l'augmentation de la qualité et de la productivité. Cependant, cela nécessite des investissements en équipements, en formation et en adaptation des infrastructures, ainsi que des accompagnements pour assurer une transition réussie vers la mécanisation et garantir l'optimisation des résultats.

b. Segment Exportation

Les suggestions suivantes ont été formulées pour atteindre la vision future de la chaîne de valeur des dattes :

- Augmenter le tonnage à l'exportation : l'objectif est d'augmenter la quantité de dattes exportées pour répondre à la demande croissante sur les marchés internationaux. Cela nécessite une augmentation de la production et une amélioration de l'efficacité des opérations tout au long de la chaîne de valeur.

- Elargir le marché international : il est essentiel de diversifier les marchés d'exportation pour les dattes. Cela implique d'explorer de nouveaux marchés potentiels, de promouvoir les dattes dans les pays où elles sont moins connues, et de s'adapter aux exigences et préférences des consommateurs internationaux.

- Favoriser la mono-variété à l'échelle de l'exploitation tout en préservant la biodiversité : dans le but de répondre à la demande spécifique des marchés internationaux, il peut être avantageux de favoriser la culture de variétés spécifiques de dattes à grande échelle. Cependant, il est également important de préserver la biodiversité en veillant à la conservation des palmeraies et des cultures associées.

- Promouvoir la production de dattes communes demandées par les consommateurs étrangers : les dattes communes sont souvent demandées par les consommateurs étrangers en raison de leur goût traditionnel et de leur valeur culturelle. Il est recommandé de promouvoir la production de ces variétés pour répondre à cette demande spécifique.

- Améliorer la qualité de l'emballage des dattes et de leurs dérivés : un emballage de qualité est essentiel pour maintenir la fraîcheur, la présentation et la durée de conservation des dattes. Il est important d'améliorer les normes d'emballage et d'encourager les exportateurs à se conformer aux standards internationaux pour garantir la qualité et la compétitivité des produits.

- Augmenter la capacité et le nombre d'unités d'exportation : pour répondre à une demande croissante, il est nécessaire d'augmenter la capacité et le nombre d'unités d'exportation dédiées aux dattes. Cela peut impliquer des investissements dans les infrastructures, l'acquisition de nouveaux équipements et la formation du personnel.

- Faciliter les démarches au niveau des points d'échange aux frontières : il est important de simplifier et de faciliter les procédures administratives et logistiques aux points d'échange aux frontières pour les exportateurs de dattes. Cela peut inclure la réduction des formalités administratives, l'amélioration des infrastructures et la mise en place de processus efficaces de contrôle et d'inspection.

- Mener des enquêtes sur les niveaux de consommation des dattes par région : une meilleure connaissance des niveaux de consommation de dattes par région peut permettre une planification

plus précise de la production et de la distribution. Cela aide à adapter l'offre aux besoins spécifiques des consommateurs régionaux.

- Explorer de nouveaux marchés : outre l'élargissement des marchés existants, il est important d'explorer de nouveaux marchés potentiels pour les dattes. Cela peut impliquer des études de marché, des partenariats avec des distributeurs locaux et des initiatives de promotion ciblées.

- Promouvoir l'utilisation de la vannerie dans l'emballage des dattes : la vannerie à base de fibres de dattier peut être une option écologique et traditionnelle pour l'emballage des dattes. Il est recommandé de promouvoir cette pratique pour répondre à la demande des consommateurs à la recherche de produits respectueux de l'environnement.

c. Emploi

Pour promouvoir l'emploi dans la filière des dattes, deux axes clés sont identifiés :

- Amélioration de l'employabilité : Il est essentiel de mettre en place des programmes de formation et de renforcement des compétences pour les travailleurs de la filière des dattes. Cela peut inclure des formations techniques sur les bonnes pratiques agricoles, la transformation des dattes, la gestion des palmeraies, l'emballage, la logistique, ainsi que des formations sur les compétences transversales telles que la gestion d'entreprise, le marketing, les langues étrangères et la communication.

- Mise en relation de la recherche scientifique avec les entreprises de production : pour favoriser l'innovation et l'adoption de nouvelles technologies dans la filière des dattes, il est important de renforcer la collaboration entre les chercheurs, les universités, les centres de recherche et les entreprises de production. Cela permettra de développer de nouvelles méthodes de culture, de transformation et d'emballage des dattes, en tenant compte des enjeux environnementaux et de durabilité.

- Partenariats avec les institutions éducatives : Établir des partenariats solides avec les institutions éducatives, telles que les écoles agricoles, les centres de formation professionnelle et les universités, afin de développer des programmes de formation adaptés aux besoins du secteur des dattes. Ces partenariats peuvent faciliter l'accès des jeunes à

des programmes de formation pertinents et favoriser l'échange de connaissances et d'expertise entre les

V.2. Vision quantitative

Pour les projections de la production, de l'emploi et des exportations, l'équipe de mise en œuvre de cette étude a opté pour une projection linéaire faute d'avoir suffisamment d'information pour élaborer des scénarios de projections. Les données de la production et des exportations proviennent du Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural. En revanche, les données de l'emploi proviennent de l'Agence Nationale de l'Emploi (ANEM). Cependant, il est important de noter certaines limites de cette méthode, notamment :

- Le modèle ne capte pas les effets des chocs exogènes tels que la pandémie de Covid-19 ou d'autres événements imprévus qui peuvent avoir un impact significatif sur la production et les exportations de dattes. Ces chocs peuvent perturber les tendances historiques et introduire des variations importantes qui ne peuvent pas être entièrement expliquées par le modèle.

- Le modèle ne capte pas les effets de la modernisation du secteur des dattes, tels que l'adoption de nouvelles

acteurs du secteur et les institutions éducatives.

pratiques agricoles, l'amélioration des techniques de transformation ou l'automatisation des processus.

- Aussi, le modèle ne capte pas les effets des nouvelles technologies sur la production de dattes. Les avancées technologiques telles que l'irrigation de précision ou l'optimisation des processus de transformation qui peuvent améliorer l'efficacité et la qualité de la production de dattes et ainsi les exportations.

Segment Production

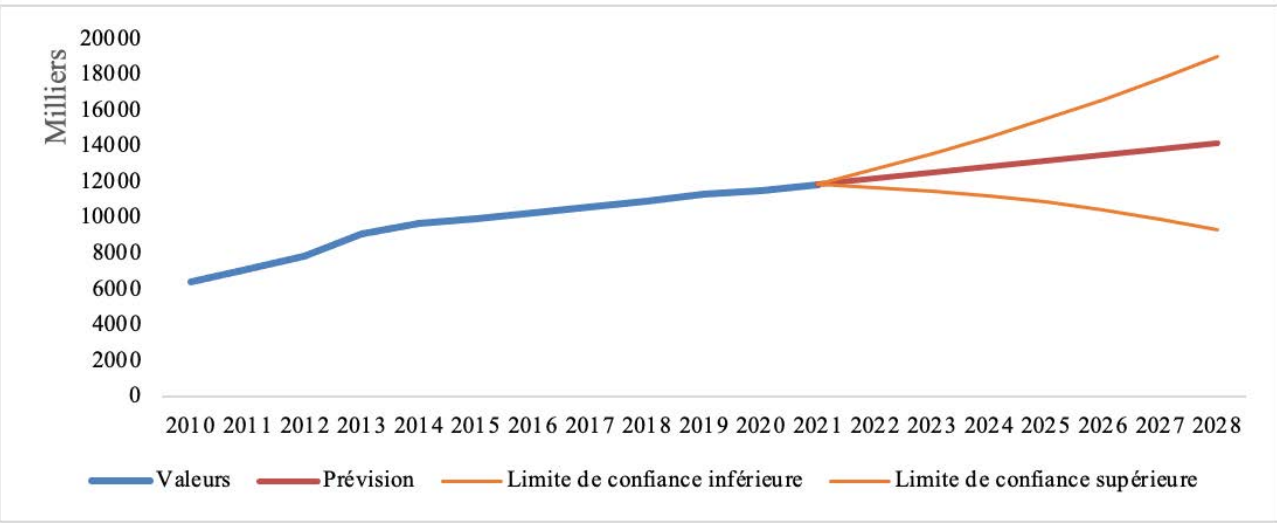
Sur la base des données de la production : 2010-2021, la production a été estimée (projection) pour les années 2022 jusqu'à 2028 avec une marge d'erreur de 5%. Dans le tableau ci-dessous, il a été reporté les valeurs réelles de la production (2010-2022), les prévisions 2022-2028 ainsi que les limites inférieures et supérieures de l'intervalle de confiance :

Tableau 17. Prévion de la production d'ici 2028

Chronologie	Valeurs	Prévion	Limite de confiance inférieure	Limite de confiance supérieure
2010	6447410			
2011	7170490			
2012	7893570			
2013	9094763			
2014	9695360			
2015	9995658			
2016	10295957			
2017	10585587			
2018	10947000			
2019	11360249			
2020	11519093			
2021	11888030	11888030	11888030	11888030
2022	:	12218568	11708133	12729002
2023	:	12549405	11521921	13576889
2024	:	12880242	11243505	14516980
2025	:	13211080	10882467	15539692
2026	:	13541917	10446981	16636853
2027	:	13872754	9943401	17802107
2028	:	14203592	9376757	19030426

Source : Élaboré par les autres, à partir des données du MADR.

Figure 11. Prévion de la production pour 2028



Source : Élaboré par les autres, à partir des données du MADR.

Segment Exportations

Sur la base des données des exportations : 2012-2022, les exportations ont été estimées (projection) pour les années 2023 jusqu'à 2028 avec une marge

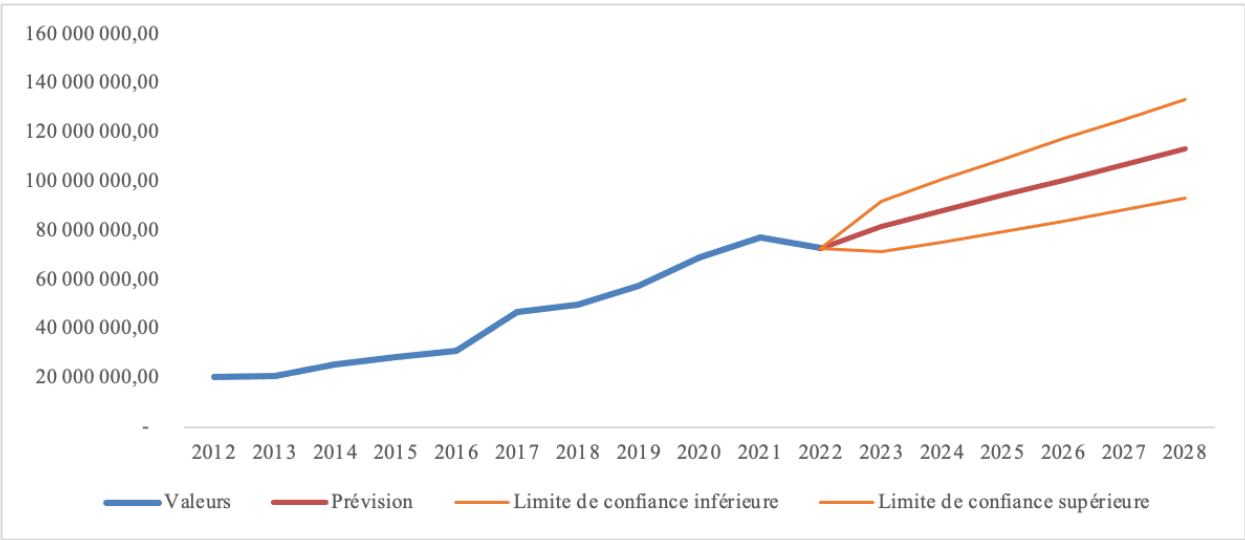
d'erreur de 5%. Dans le tableau ci-dessous, il a été reporté les valeurs réelles de la production (2012-2022), les prévisions 2023-2028 ainsi que les limites inférieures et supérieures de l'intervalle de confiance.

Tableau 18. Prévion des exportations d'ici 2028

Chronologie	Valeurs	Prévion	Limite de confiance inférieure	Limite de confiance supérieure
2012	20,438,841.00			
2013	20,789,208.00			
2014	25,639,585.00			
2015	28,644,953.50			
2016	31,109,182.00			
2017	46,825,398.00			
2018	50,082,903.00			
2019	57,686,479.00			
2020	69,367,053.23			
2021	77,560,055.28			
2022	72,903,878.53	72,903,878.53	72,903,878.53	72,903,878.53
2023	:	81,780,942.09	71,548,901.71	92,012,982.47
2024	:	88,112,087.49	75,315,895.17	100,908,279.81
2025	:	94,443,232.89	79,511,796.87	109,374,668.90
2026	:	100,774,378.29	83,972,277.51	117,576,479.06
2027	:	107,105,523.69	88,616,846.77	125,594,200.61
2028	:	113,436,669.08	93,398,961.07	133,474,377.10

Source : Élaboré par les autres, à partir des données du MADR.

Figure 12. Prévion des exportations pour 2028



Source : Élaboré par les autres, à partir des données du MADR.

Segment Emploi

L'utilisation des données des nouvelles offres d'emploi de l'ANEM pour calculer les prévisions d'emploi présente certaines limites, notamment

- Manque de données sur l'emploi global : les données des nouvelles offres d'emploi de l'ANEM peuvent donner une indication des tendances récentes en matière d'emploi, mais elles ne fournissent pas une image complète de l'emploi global dans le secteur des dattes. Elles ne tiennent pas compte de l'emploi existant, y compris l'emploi saisonnier et informel, qui peut représenter une part importante de l'emploi total dans le secteur.
- Les données des nouvelles offres d'emploi de l'ANEM sont basées sur les offres d'emploi déclarées par les employeurs. Cela peut ne pas refléter la réalité complète du marché du travail, car certaines

offres d'emploi peuvent ne pas être déclarées à l'ANEM.

- Absence de données sur la demande de main-d'œuvre : Les données des nouvelles offres d'emploi se concentrent sur l'offre de main-d'œuvre, c'est-à-dire les postes vacants annoncés par les employeurs. Cependant, elles ne fournissent pas d'informations sur la demande de main-d'œuvre dans le secteur des dattes. Il est important de prendre en compte la demande de main-d'œuvre, qui peut être influencée par divers facteurs tels que la croissance du secteur, les investissements, les politiques gouvernementales ou les tendances du marché.

Les données disponibles pour le calcul des prévisions d'emploi dans le secteur des dattes sont celles des nouvelles offres d'emploi de l'ANEM pour les 4 dernières années.

Tableau 19. Prévision de l'offre d'emploi pour 2028

Année	Production (quantité)	Ecart de la production	Ecart de l'emploi
2020	11519093	368 936	903
2021	11 888 030		
2028	14203592	2684499	5668*

Source : Élaboré par les auteurs à partir des données du MADR et ANEM.

ÉTAPE 2 : CONSÉQUENCES SUR LE PLAN DE LA CAPACITÉ DES AFFAIRES

I. Les lacunes dans les capacités des affaires

La capacité d'affaires d'un secteur dépend essentiellement de celui des entreprises qui le composent, mais aussi de celui des autres parties prenantes - fournisseurs locaux, prestataires de services, organes de réglementation, instituts de recherche et autres organisations - qui contribuent souvent à son renforcement, seules ou en collaboration avec les entreprises du secteur¹⁴.

L'enquête auprès des acteurs de la chaîne de valeur Dattes (chefs d'exploitations, chefs d'entreprises de conditionnement, de transformation et d'exportation des dattes), ainsi que les discussions et échanges avec les groupes de travail durant les ateliers techniques ont permis de ressortir plusieurs lacunes sur les différents segments de la chaîne de valeurs :

Au niveau Approvisionnement

- Manque et cherté du film plastique pour l'ensachage.
- Manque et cherté du filet moustiquaire.
- La cherté et la non-disponibilité des intrants agricoles.

Au niveau Production

- Manque d'eau / difficultés de gestion des puits et autorisation pour forer.
- Sécurité (vol de Matériel / de rendement des cultures).
- Absence d'électricité dans les exploitations.
- Absence ou manque de route goudronnée (les pistes agricoles).
- Foncier agricole (la concession).
- Manque de certification des exploitations agricoles (Bio, global Gap).
- Tendance monovariétale.
- Manque de réglementation avec les collecteurs (un segment presque à 100% informel).

- Les retards dans les paiements par les collecteurs.
- Manque de professionnalisme (pratiques culturelles - valorisation - organisation de la filière).
- Manque de mécanisation, le cas échéant, / manque d'utilisation de la technologie.
- Exode, manque d'inscriptions aux formations.
- Grande perte de la production au niveau de l'arbre ou au niveau de stockage (vert de datte).
- Les producteurs subissent les prix proposés par les collecteurs.
- Problèmes d'eau dans certaines régions (rabattement des nappes, les remontées capillaires).
- Risques élevés d'infestation des dattes (Bouffaroua, vert de la datte, mauvaises herbes).

Au niveau Conditionnement

- Manque de liquidités financières.
- Fluctuation des prix des dattes.
- Prix élevé de l'emballage/ qualité de l'emballage.
- Manque des normes de qualité et sécurité.
- Manque dans la qualité de l'emballage des dattes et ses dérivés.
- La gamme des produits et sous-produits des dattes non diversifiées.

Au niveau Transformation

- Manque d'autres composants qui rentrent dans la transformation des dattes.
- Mauvaise qualité des dattes dédiées à la transformation.

Au niveau Exportation

Les contraintes exprimées par les exportateurs ont été regroupées comme suit :

¹⁴ https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/---ifp_skills/documents/publication/wcms_557218.pdf

Production/ approvisionnement	• Quantité de produit dérivées insuffisante pour l'exportation • Cout d'emballage élevé • Coût de transport élevé • Difficulté à répondre à la demande étrangère de qualité, de normes, de certification et de traçabilité • Mauvaise gestion des chambres froides
Logistique	• Manque d'infrastructures frigorifiques • L'absence d'entrepôts frigorifiques aux ports • Problème de stockage • La non-disponibilité de laboratoire de qualité au niveau des unités • L'inexistence des réseaux de collecte structurés sous forme de centres de collecte de proximité
Marketing / Communication	• Manque d'information et analyse de marché • L'absence totale de publicité au plan national et international ; • Mauvaise présentation de la datte sur le marché ; • Absence des salons de dégustation
Aspects réglementaires et légaux	• Absence d'organisme certificateur • Difficultés en termes d'autorisations sanitaires • La réglementation de change • Lourdeurs administratives • Beaucoup d'intermédiaires • Absence d'organismes certificateurs et laboratoire accrédité

• **Au niveau Emploi (Contraintes liées à la main d'œuvre par segment en termes de disponibilité et / ou de qualifications)**

La contrainte liée à la main d'œuvre dans la chaîne de valeur des dattes peut être résumée par manque de qualification, la rareté ou le coût élevé de la main d'œuvre. Cependant, en examinant les spécifiés et le besoin de chaque segment de la chaîne, on peut détailler ces contraintes comme suit :

• **Contraintes mains d'œuvre au niveau Production**

- Non maitrise de l'utilisation des produits phytosanitaires / la commercialisation / le conditionnement.
- Manque de collecteurs.
- Cherté de la main d'œuvre.
- Vieillessement de la main d'œuvre.
- Pénurie de main-d'œuvre qualifiée et formée pour travailler dans les plantations de datte.
- Manque de compétences et de connaissances dans la culture des dattes.
- Rareté de la main d'œuvre qualifiée (phoeniculteur grimpeurs, conditionneur, transformateur) au niveau de la production de dattes,
- Manque des écoles supérieures et centres et instituts de formation spécifique.

• **Contraintes mains d'œuvre au niveau Conditionnement**

- Manque de la main d'œuvre pour le triage et l'emballage.
- Saisonnalité des postes.
- Manque de programmes de formation spécialisés : il peut y avoir une absence ou une insuffisance de programmes de formation axés sur le management de la qualité, la sécurité alimentaire et la gestion spécifiquement adaptés au secteur des dattes. Cela signifie que les acteurs de la chaîne de valeur, tels que les producteurs, les transformateurs et les exportateurs, ne bénéficient pas d'une formation adéquate pour développer et maintenir des normes élevées de qualité et de sécurité alimentaire.

• **Contraintes mains d'œuvre au niveau Transformation**

- Non maitrise des procédés de transformation.
- D'autre part, certaines contraintes liées à la main d'œuvre rencontrées sont liées la formation :
- Absence d'une cartographie des métiers dans le secteur agricole.
 - Manque d'information sur les formations existences.

- Manque/absence de pratique.
- Inadéquation des programmes de formation avec les compétences requises par les différents métiers.
- Manque de suivi et d'évaluation « Postes formations ».

- Manque de motivation des apprenants.
- L'irrégularité de la formation dans les métiers clés de la production, (par exemple « Grimpeur », des sessions de formation de courte durée – maximum 3 mois sont occasionnellement ouvertes.



ÉTAPE 3 : QUELS TYPES DE COMPÉTENCES ? (BESOINS EN COMPÉTENCES QUALITATIFS)

Dans ce contexte, il est important de mettre en évidence les lacunes en termes de compétences nécessaires pour garantir l'atteinte des objectifs de développement et créer un environnement propice à l'exportation dans le secteur des dattes. Certaines de ces lacunes en compétences

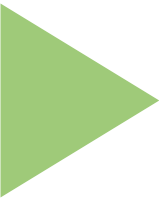
constituent des obstacles tant dans le processus de production que dans la commercialisation et l'exportation, indépendamment de toute mesure de développement. D'autres lacunes sont liées aux perspectives de développement de la filière, notamment sur le plan international.

Tableau 20. Besoins en compétences par profession retenue et par lacune en capacité d'affaire

Lacunes en capacité d'affaire	Profession	Type de compétences requises
Approvisionnement et logistique	Approvisionneur	- Connaissance approfondie des fournisseurs, des marchés et des tendances d'approvisionnement
	Gestionnaire des stocks (achat de la matière première)	- Capacité à évaluer et à sélectionner les fournisseurs en fonctions des critères de qualité, de coût et de fiabilité - Compétences en planification des stocks pour garantir un approvisionnement adéquat tout en minimisant les coûts de stockage - Connaissance des réglementations nationales et internationales en matière de transport de marchandise
Conditions et facteurs de production de dattes et dérivés	Conseillers/Conseillères en phoeniciculture	- Niveau ingénieur ou équivalent Connaissance des modes de production durable (bio, global: gap, IG) et possibilité d'adopter des techniques économes en eau
	Ingénieurs agroéconomiste	- Les nouvelles technologies et les technologies avancées
	Technicien supérieur / Ingénieur agronome	- Spécialisé dans les modes de fertilisation
	Maintenancier	- Entretien des palmerais - Agent initié au tri et à la valorisation des déchets
	Technicien supérieur/ Ingénieur en transformation et valorisation	- Valorisation des déchets végétaux récupérés lors du nettoyage des palmerais (compost, fertilisants, alimentation de bétail, artisanat avec les feuilles de palmes et bois comme la vannerie, la menuiserie...)
	Responsable d'exploitation	- Compétences managériales et de Management stratégiques

Les chaînes de collecte, de stockage, de transformation et de conditionnement non professionnalisé	Logisticiens	- Maitrise de la chaine d'approvisionnement - Gestion des stock
	Ingénieurs agroalimentaires	- Conception et l'amélioration des procédés de transformation
	Ingénieur en innovation agro-alimentaire	- Développer de nouveaux produits à base de dattes et trouver des moyens innovants de les transformer
	Technicien supérieur en contrôle qualité	- Contrôle qualité pour la transformation des dattes
	Technicien process (technicien de procédés)	- Gestion et optimisation des procédés de transformation et de production
	Technicien dans le froid	- Maitrise de la chaine du froid et les conditions de stockage
La chaîne de commercialisation et d'exportation non professionnalisé	Marketeur International	- Compétences en marketing, Marketing numérique - Analyse de données
	Commercial	- Études de marché national et international pour connaître le contexte d'évolution de la filière et ses dérivés/ Étude de la concurrence - Maitriser l'usage des Plateformes de commerce électronique (E:Commerce) - Techniques de négociation et de vente, - Gestion des stocks, - Compétences en communication pour communiquer efficacement avec les clients, les fournisseurs, les partenaires, etc.
	Logisticien	- Maitrise de la chaine logistique - Organisation des expéditions dans le respect des délais et des normes douanières
Contrôle qualité la certification et la labellisation non développé	Ingénieur qualiticien/ Technicien supérieur	- Mettre en place le contrôle de la qualité - Modalités de certification et de traçabilité pour garantir la qualité et l'origine des dattes et à renforcer la confiance des consommateurs et des acheteurs étrangers
Technologie non introduite au service de la qualité de la production et de la décence de l'emploi	Ingénieurs agronome spécialiste en innovation et informatique Diplôme en intelligence artificielle Ingénieur/Technicien supérieur en statistiques et analyse de données	- Irrigation intelligente par capteurs, surveillance des besoins en eau, des nutriments et des maladies - Outils d'analyse de données pour optimiser les pratiques agricoles - Les nouvelles technologies de conservation, telles que la désinfection, le conditionnement sous atmosphère contrôlée et le stockage à basse température
Manque de Connaissance en termes de la réglementation internationale	Juriste spécialisé dans le commerce international.	- Maitrise des différentes conventions et accords internationaux - Maitrise de la réglementation douanière

Absence de Fabrication de l'emballage des produits destinés à l'exportation	Technicien de production d'emballage Responsable de contrôle qualité Concepteur d'emballage	- Connaissance des machines d'emballage et de processus de fabrication - Compréhension des normes de qualité et de réglementations en matière d'emballage
Lacunes par rapport au Marketing (promotion du produit, vente (national et international))	Market manager Communication Marketeur Gestionnaire de projet (PMO) Trade manager	- Planification et définition stratégie commerciale - Compétences d'étude et d'analyse - Maitrise des techniques de la gestion - Maitrise des langues étrangères
Lacunes en termes de pollinisation et récolte	Grimpeurs	- Il doit être capable de grimper avec agilité et en toute sécurité pour atteindre les régimes - Il doit avoir la force physique et une maîtrise des techniques de grimpe pour éviter les accidents. - Connaissances des caractéristiques de cycle de croissance des palmiers et la façon de les manipuler sans les endommager



ÉTAPE 4 : COMBIEN DE TRAVAILLEURS PAR TYPE DE COMPÉTENCES ? (CONSÉQUENCES SUR LES COMPÉTENCES)

En raison de la prédominance de l'emploi informel dans cette filière et par conséquent du manque ou d'absence de données sur l'emploi, il n'a pas été possible de quantifier le besoin de travailleurs par type de compétences. Cette section n'est donc pas prise en compte dans le cadre de cette étude.

ÉTAPE 5 : DÉFICIT DE L'OFFRE DE COMPÉTENCES

I. Constats des déséquilibres Offre/Demande en compétences

I.1. Offre de compétences

Les perspectives de développement de la filière Dattes et dérivées nécessite l'acquisition de nouvelles compétences techniques mais aussi comportementales, telles que :

- La capacité à se former techniquement pour être plus performant.
- La capacité à entreprendre, à s'organiser pour bénéficier au mieux des incitations.
- La capacité à saisir des opportunités, comme la transition vers l'agriculture biologique et l'exportation.

I.1.1. Acteurs clés de la formation et de l'enseignement

En Algérie, la production de l'offre de compétences dans les domaines de l'agriculture et des Industries agroalimentaires est essentiellement sous les 3 tutelles, se répartissant comme suit :

- **Enseignement Supérieur et Recherche Scientifique (MESRS)**
 - 18 départements d'Agronomie au niveau des universités,
 - 02 Grandes écoles et leurs annexes régionales (ENSA et ENMV).

- **Formation et Enseignement Professionnels (MFEP)**
 - Près de 100 établissements (CFPA et INSFP) assurant des formations dans les filières agricoles.

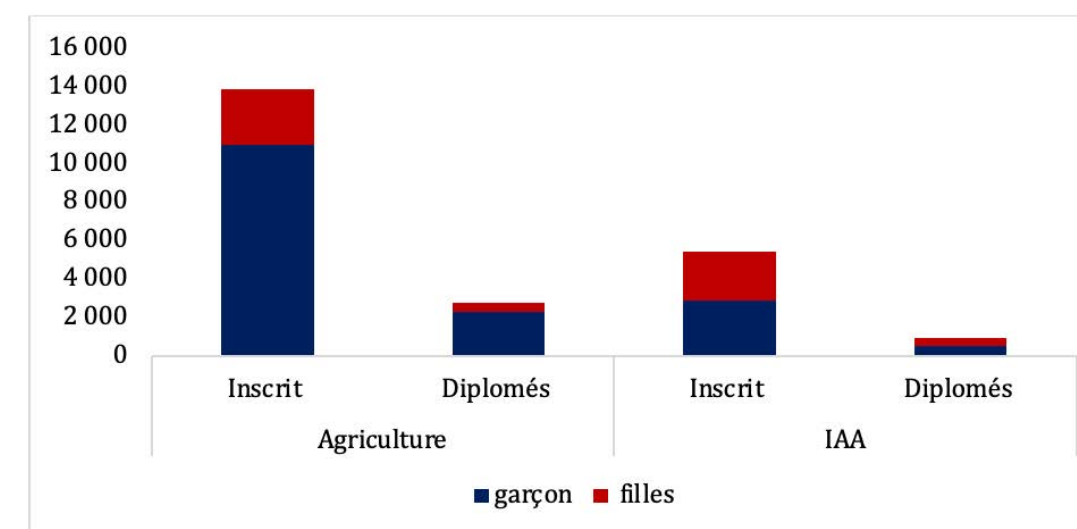
- **Agriculture, Développement Rural (MADR) :**
 - 13 établissements (ITMAS, CFVA, CFATSF et ENAF) ainsi que 8 établissements de formation de Pêche et d'Aquaculture (ITPA et EFTP)
 - Institut National de la Recherche Agronomique d'Algérie avec plusieurs laboratoires de recherche répartis sur le territoire national

I.1.2. Offres de compétences par le Ministère de l'Agriculture (MADR)

Le ministère de l'agriculture dispose d'Instituts et Centres Techniques Spécialisés en types de production (15), qui interviennent dans les formations comme l'Institut Technique de Développement de l'Agriculture Saharienne (ITDAS).

En termes, d'inscrits et de diplômés, seules les statistiques des établissements sous tutelle du MFEP sont disponibles et sont représentées ci-dessous pour les 3 modes de formation (Présentiel, apprentissage et cours du soir) :

Figure 13. Nombre d'inscrits vs diplômés de la formation professionnelle en Agriculture et Industrie Agroalimentaire (IAA) par sexe en 2020



Source : MESRS - 2020.

D'autres Ministères interviennent dans la l'offre de compétences tels que :

- Ministère du Commerce (Intervient sur l'exportation).
- Ministère des Ressources en Eau (intervient sur la production).
- Ministère de l'Industrie (intervient sur les unités de conditionnement-exportation).
- Ministère des Finances (intervient sur l'exportation).
- Ministère du Transport (intervient sur l'exportation).

I.1.3. Offres de compétences par la Formation Professionnelle

Avec une moyenne annuelle de plus de 34 qualifications pour le secteur de l'agriculture, les qualifications les plus répondues dans ce secteur sont le CAP : Certificat d'Aptitude professionnelle (Niveau 2) et le BTS : Brevet de technicien supérieur (Niveau 5).

La formation professionnelle propose des formations liées directement à la filière des dattes notamment en phoeniculture (la culture des palmiers dattiers). En effet, un programme pour un diplôme de Technicien Supérieur en Production de Graines de palmier (Al:Jabbar) existe au sein des établissements de la Formation Professionnelle, ainsi que d'autres programmes comme « culture de palmiers et production de dattes », « la conversion des dattes » donnant directement accès à des métiers clés dans la production ou la transformation des dattes.

Ces établissements forment aussi pour des activités transversales qui interviennent sur plusieurs segments voire sur toute la chaîne de valeur comme : « Technicien Supérieur en Contrôle de Qualité », « TS en Marketing », « TS en Gestion des stocks », « Technicien Supérieur en Comptabilité », « Technicien supérieur en Gestion des Ressources Humaines ».

Tableau 21. Nombre de spécialités par branche et par niveau de qualification dans l’agriculture entre 2015 et 2019

N°	Intitulé de la branche professionnelle	Niveau de qualification								Nombre total de spécialités par branche
		CFPS	CAP	CMP	BT	BTS	CMTC	BP	CED	
2015	Agriculture	6	17	1	2	11	:	:	:	37
2016		6	17	1	2	11	:	:	:	37
2017		6	17	1	2	11	:	:	:	37
2018		3	14	0	1	16	:	:	:	34
2019		4	18	1	1	12	:	:	:	36

Source : Construit à partir des données des annuaires de la Formation professionnelle.

La formation professionnelle offre des formations liées directement aux emplois dans les segments de la chaîne de valeur, et des formations connexes qui sont transversales. Elles sont illustrées dans le tableau ci-dessous :

Tableau 22. La liste des formations professionnelles dans la filière

Professions à développer	Programme de formation professionnelle
Ouvrier en culture de palmiers et production de dattes	(CAP)
Travailleur dans la transformation des dattes	(CAP)
Commerce international	(TS)
Marketing	(TS)
Gestion des stocks	(TS)
Technicien supérieur en gestion des ressources humaines	(TS)
Technicien supérieur en comptabilité	(TS)
Technicien supérieur en cultures fruitières	(TS)

I.1.4. Offres de compétences par la Formation Professionnelle

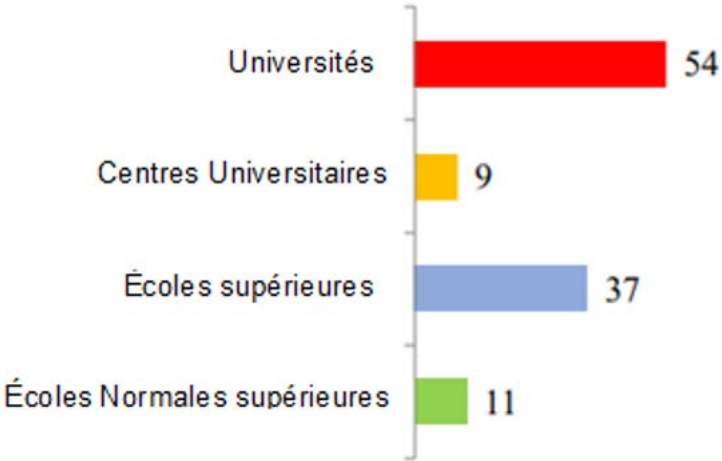
En 2022, l’Algérie comptait 114 établissements universitaires, plus 1.5 millions étudiants et 62000 enseignants-chercheurs.

- Cent onze (111) établissements universitaires répartis sur l’ensemble du territoire national,

- 1 600 000 étudiants, dont 66% de filles,
- 62 000 enseignants et enseignants-chercheurs, dont 44% de rang de professeur,
- Une moyenne nationale d’encadrement estimée à un enseignant pour 25 étudiants.

Le secteur de l’enseignement supérieur reçoit en moyenne 300 000 nouveaux bacheliers / an.

Figure 14. Les établissements d’enseignement supérieure



Source : MESRS - 2020.

En plus de ce réseau l’Algérie compte cinquante-trois (53) établissements de formation supérieure qui appartiennent à d’autres départements ministériels ayant la tutelle pédagogique. À cela s’ajoute dix-sept (17) établissements privés de formation supérieure en sciences et technologies, littérature et langues étrangères et sciences économiques, gestion et sciences commerciales qui viennent renforcer le réseau des établissements d’enseignement supérieur.

Pour le secteur de l’agriculture, en plus des instituts et centres de formation professionnelles, les universités et des écoles supérieures forment dans plusieurs disciplines qui peuvent exercer dans le secteur.

- Science Agronomique ;
 - Irrigation ;
 - Chimie.
- Axes transversaux
- Ecologie et Environnement ;
 - Science Economique - Gestion Commerciale & Financière.

Ces formations sont, entre autres, retrouvées dans les wilayas de production de dattes, par exemple Biskra, Ouargla, Ghardaïa ; El Oued, Bechar et Adrar.



II. Déséquilibre sur le plan qualitatif

Tableau 23. Les métiers demandés ou émergents VS les formations existantes

Métier	Qualification / compétence	Niveau de qualification nécessaire	Formation existante
Grimpeur	Agilité / respect des mesures de sécurité	Acquise	
Ouvrier polyvalent	Connaissance en agronomie	TS	TS non existant
Conditionneur emballer	Qualification acquise	TS	TS non existant
Agent de tri (femme/ personne à besoins spécifiques)	Agilité et disponibilité	Acquise	Ne nécessite pas de formation particulière / apprend sur le tat
Agent de transformation de dattes	Certaines maitrises	CAP	Formation existante
Métiers émergents dans la filière			
T.S transformation agroalimentaire	Maitrise de nouvelles techniques	TS	CAP existant TS non existant
Spécialiste en qualité d'emballage	Diplômé en agroalimentaire (ES. Agroalimentaire)	ING/ master	Formation existante
Ingénieur agronome	Maitrise de nouvelles techniques	ING	Formation existante
Contrôleur de qualité	Assure la qualité du produit (selon le segment) Biologiste / agronomie	TS / ING	Formation existante
Métiers transversaux			
Marketeur	Bon négociateur, Vision analytique et étude marché, prévision des prix, maitrise de langues étrangères, maitrise de communication, la bonne publicité, le E. commerce ...	L/M	Formation existante
Spécialiste en commerce international		L/M	Formation existante
Gestion et finance		L/M	Formation existante
Management		L/M	Formation existante

Conclusion relative au déficit de l'offre de compétences

La filière des dattes et dérivés est une filière porteuse en termes de création de nouveaux métiers, ou de développement des métiers existants, cela incite à revoir les formations proposées aujourd’hui, que ce soit par des établissements universitaires ou par des centres de formation professionnelle qui ne correspondent pas aux vrais enjeux du secteur.

L’introduction de nouvelles technologies, la professionnalisation notamment au niveau du segment de la transformation et la formalisation de la chaîne de valeur des dattes et dérivés nécessiteront un engagement sérieux des acteurs du secteur de la formation quant à l’intégration de nouvelles techniques, modules ou carrément proposer de nouvelles formations en adéquation avec les exigences du marché du travail d’aujourd’hui, en constante évolution, notamment en ce qui concerne

la qualification des ressources humaines, qui devient de plus en plus le facteur clé du développement des secteurs économiques. Cela réduira l’écart tant quantitatif que qualitatif entre l’offre et la demande de compétences. Ce travail ne pourra se faire qu’à travers des dispositifs facilitateurs intermédiaires (plateformes, agences, cellules, etc.), dont les objectifs et la mission seront de mettre en place une liaison continue captant, d’une part, les compétences manquantes signalées par les employeurs, et chefs d’opérations, et d’autre part, recense les formations existantes ou à lancer prochainement par les écoles, les centres... Cela permettra de créer une base de données systématiquement mise à jour, qui servira à un partage d’informations immédiat et efficace dans termes d’offre et de demande de compétences dans le secteur des dattes et dérivés.

ÉTAPE 6 : SOLUTIONS PROPOSÉES : PRINCIPALES RECOMMANDATIONS

Cette section présente un ensemble de recommandations qui visent à répondre aux principaux déficits de compétences quantitatifs et qualitatifs identifiés dans la partie précédente. Les résultats de cette partie découlent de l'analyse sectorielle et de l'atelier technique et prospectif qui s'est tenu le 19-20 juin 2023. Cet atelier, organisé selon l'approche STED, a réuni des représentants des professionnels, des chefs d'entreprise, des représentants des ministères, de la formation professionnelle, et des organismes spécialisés (cf. annexe).

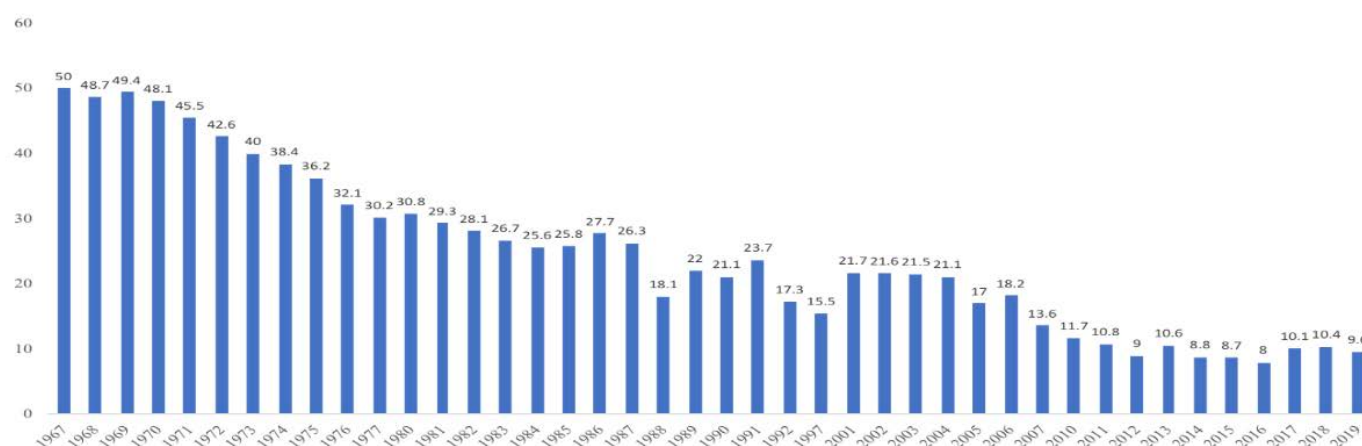
Après présentation des résultats de l'analyse sectorielle et des discussions/commentaires, les participants ont été invités à formuler des recommandations jugées pertinentes pour atténuer les déficits constatés dans toute la chaîne de valeur des Dattes & dérivés. Ces recommandations sont résumées comme suit :

I. Atténuer les déficits de compétences dans les principales professions retenues

I.1. Valoriser les métiers clés qui intègrent les innovations

Le monde agricole en général se retrouve confronté à un désintéressement des métiers comme le montre le graphique ci-dessous :

Figure 15. Évolution de l'emploi dans le secteur de l'agriculture



Source : Construit à partir des données des enquêtes emploi - ONS.

L'emploi dans le secteur représentait 24% de l'emploi global en 1991, il est de 10% en 2021. Le manque d'attractivité du secteur se traduit également dans la formation agricole. Celle-ci n'attire pas les meilleurs élèves du système éducatif national. Souvent les filières sont prises par défaut puisque ce sont les élèves éliminés dans les différents paliers de l'enseignement qui rejoignent, en dernier ressort, les établissements de formation agricole (cycle Moyen). Paradoxalement, pour le supérieur, les nouveaux étudiants sont recrutés sur la base d'un seuil élevé

de moyenne qui fait de la filière agricole, une filière très sélective.

Les nouvelles générations, peuvent être davantage associées aux innovations et aux nouvelles filières telles que la transformation artisanale de produits, l'entrepreneuriat, la logistique ...etc.). Ceci passe par des campagnes de promotion des métiers avec les opportunités de développement d'activités génératrices de revenus en encourageant les start-up et l'emploi féminin.

I.2. Améliorer le niveau d'instruction

En ce sens, il convient donc de développer des formations pour les petits métiers offrant de nombreuses opportunités d'emploi, même s'ils ne nécessitent pas un haut niveau de qualification. Cependant, une formation minimale est nécessaire pour exercer ces métiers. Il serait donc important de former de nombreux jeunes déscolarisés à ces activités. Des approches flexibles, telles que les fermes pilotes ou l'apprentissage pratique avec un mentor professionnel, pourraient être valorisées pour transmettre les compétences nécessaires.

Le niveau d'instruction joue un rôle crucial dans la performance technique et économique des exploitations agricoles. Les exploitations avec un niveau d'instruction faible ont certes souvent un savoir-faire ancestral détenu par les personnes âgées mais limité en termes de nouvelles techniques de production. Cela s'explique également les taux de scolarisation en milieu rural qui sont généralement plus bas que ceux en milieu urbain, ce qui a un impact négatif sur le taux d'alphabétisation des jeunes qui s'insère de facto dans l'économie du territoire.

II. Renforcement des compétences professionnelles de bases (Transversales)

Un programme de formation ciblant les agents et centres de collecte est essentiel pour renforcer ce maillon faible qui relie les exploitants agricoles aux usines de conditionnement et de transformation des dattes. Les thèmes de formation proposés viseraient à améliorer les compétences en matière de stockage, de post-récolte, de traitement thermique, de désinsectisation, et bien d'autres aspects.

traitements thermiques des dattes conformes aux normes de qualité et d'hygiène exigées par les marchés internationaux. Ces formations seraient réalisées sous la forme de stages dans des usines modèles.

Un programme de formation serait également mis en place pour les Techniciens Process responsables de la production dans les usines de transformation des dattes. Les principaux sujets de formation se concentreraient sur les techniques modernes de transformation des produits dérivés et les

Un programme de formation des marketeurs serait également développé, comprenant à la fois les compétences Commerciales et Marketing (prospection, organisation d'événements, négociation, gestion des ventes, E marketing etc.), ainsi que des compétences techniques spécifiques à la filière (connaissance des circuits de distribution des dattes, incoterms, logistique, transport international, etc.).

III. Collaboration entre employeurs et prestataires d'E&F

- Personnalisation de la formation pour la filière dattée, grâce à une collaboration étroite entre les employeurs de la filière dattée et les prestataires d'emploi et de formation, il est possible de concevoir des programmes sur mesure pour répondre aux besoins spécifiques.
- Mise en relation de la recherche scientifique avec les entreprises de production dans le secteur des dattes peut être bénéfique à la fois pour la recherche et pour les entreprises par le transfert des connaissances, développement de nouvelles technologies et de pratiques innovantes ainsi que la résolution des problèmes spécifiques tels que les problèmes des maladies, de la salinité des sols...etc.

IV. Mise en place / Promotion des services d'emploi

IV.1. Appuyer la structuration et la formalisation des acteurs de la filière

La structuration des filières joue un rôle essentiel dans l'économie. Il a été souligné dans d'autres études l'existence de structures organisationnelles pour la filière mais malheureusement elles le sont davantage dans la forme que dans le fond. Il est donc primordial d'accompagner cette dynamique en mettant en valeur les expériences réussies telles que les coopératives et les groupements d'intérêt économique des producteurs qui peuvent servir de référence pour leur duplication et généralisation.

Dans ce contexte, les institutions, les organismes de développement et les organisations de la société civile peuvent se concentrer sur les actions suivantes :

- Renforcer le tissu associatif en améliorant la gestion interne, en intervenant dans des domaines tels que la définition des besoins et des capacités des producteurs, leur hiérarchisation, la formulation des demandes et la gestion des conflits.
- Accroître le rôle des coopératives et organiser leurs missions en améliorant la réglementation pour créer un environnement propice à leur développement, simplifier les procédures d'agrément et définir clairement leurs missions.

• Contribuer à la vente des produits et à la stabilisation des prix en aidant les producteurs à mener des négociations institutionnalisées (approvisionnement ou commercialisation) et à structurer les filières de Production/Transformation.

Par ailleurs, il est recommandé de mettre en place des sociétés agricoles de service dans le cadre de l'Économie Sociale et Solidaire, de l'entrepreneuriat pour remédier à la présence importante d'opérateurs informels dans la filière des dattes. En effet, les activités saisonnières, le morcellement des parcelles agricoles limitent la possibilité de recruter un personnel qualifié et en nombre suffisant.

Cela répond également à la nécessité de mécanisation des processus de production, en particulier dans le domaine agricole, où la taille réduite des exploitations limite les investissements dans du matériel agricole moderne et des formations avancées visant à améliorer la productivité des palmiers, la qualité des dattes produites et l'identification de créneaux porteurs pour leur commercialisation.

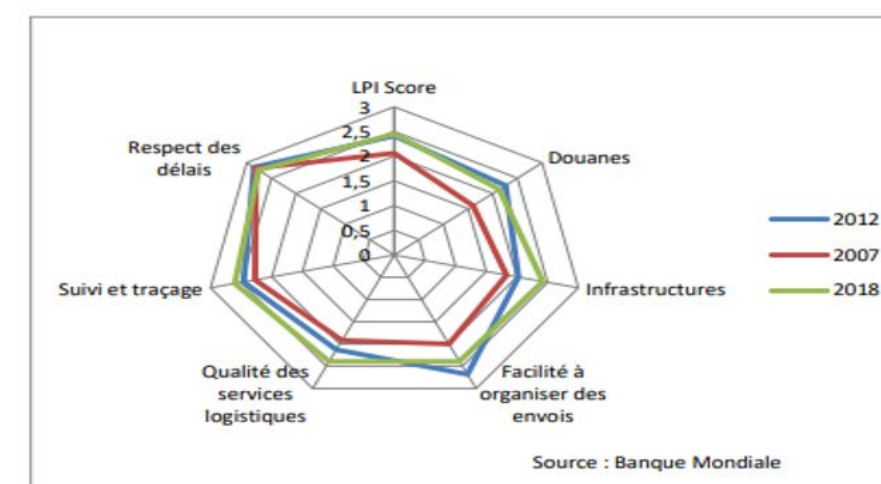
Par ailleurs, dans une perspective de développement la production et d'extension de l'exportation vers de nouveaux marchés, deux segments constituent les maillons très faibles de la filière des dattes :

Le segment logistique

L'indice de performance logistique de la Banque mondiale classe les pays selon six dimensions du commerce : la performance douanière, la qualité des infrastructures de transport, la facilité d'organiser des envois à des prix compétitifs, la compétence et la qualité de services logistiques, le suivi et la traçabilité des envois, la rapidité des envois et le respect des délais. Pour chaque critère une note sur 5 est affectée pour 158 pays en 2018 (148 en

2007 et 153 en 2012). L'Algérie est passée de la 140ème place en 2007 à la 125ème place en 2012 et la 117ème place en 2018. Ce classement souligne que les performances logistiques du pays sont relativement faibles et elles se sont dégradées depuis 2016 (75ème place) ce qui constitue une forte contrainte pour le développement des exportations du pays. Elles se sont améliorées concernant les infrastructures et les services logistiques et se sont dégradées notamment pour les douanes (cf. Figure ci-dessous).

Figure 16. Indicateurs de performance logistique de l'Algérie



Le segment collecteur

En outre, les collecteurs représentent un maillon faible de la filière des dattes. Il convient d'améliorer la traçabilité et la qualité du processus de production, de transformation et de distribution des dattes. Cette recommandation contribue également à structurer le processus de production en fournissant aux collecteurs un cahier des charges qui formalise et standardise les différentes étapes, facilitant ainsi l'évaluation du travail des acteurs économiques à ce niveau de la chaîne. Cette mesure répond également à la nécessité de renforcer la capacité d'affaires liée au processus de production

Mise en place des organismes de certification et laboratoires accrédités en Algérie qui apporte plusieurs avantages et garantissent la conformité des produits de dattes aux normes de qualité et de sécurité établies. Ces laboratoires effectuent des contrôles et des analyses pour assurer que les produits répondent aux critères définis ceci renforce la confiance des consommateurs ainsi que celles des partenaires commerciaux.

V. Anticipation des besoins en compétences et institutionnalisation des organismes sectoriels de compétences

V.1. Mécanisme sectoriel d'anticipation des besoins en compétences

• Mettre en place un Conseil Sectoriel des Compétences

La structuration des entreprises en branches sectorielles ou en Conseil Sectoriel des Compétences (CSC), permettra au tissu économique de s'ériger en véritable interlocuteur des pouvoirs publics pour les besoins en compétences et partie prenante avec le système d'enseignement et de formation dans la conception des curricula et des parcours. Il sera une interface de dialogue pour les partenaires institutionnels, les organismes de recherche, les entreprises, les syndicats, les chambres professionnelles, les organismes de formation, etc. Il établira des partenariats pour enrichir les données, partager des ressources, renforcer l'expertise et favoriser la coopération dans le domaine de l'emploi et de la formation.

V.2. Créations d'une plateforme numérique entre les différentes structures institutionnelles

Qui pourrait apporter de nombreux avantages en termes de collaboration, de transparence et d'efficacité et l'amélioration de la traçabilité des

• Mettre en place un observatoire Métier/Emploi/formation

Dispositif clé dans l'analyse et la compréhension des dynamiques du marché du travail. Il aura la charge de collecter des données, de réaliser des analyses et études, des prévisions et anticipation sur l'évolution des métiers/emplois et compétences, de conseil et d'expertise auprès du monde socio-économique et de du monde de l'enseignement et de la formation.

produits. Ces avantages contribuent à une croissance économique plus forte pour le secteur des dattes.

VI. Accès au développement de compétences, intégration sociale, apprentissage tout au long de la vie

Développer des formations spécifiques

Développer des formations d'entrepreneuriat pour les femmes :

Les inégalités salariales constatées et le potentiel des femmes à contribuer au changement économique nécessitent un soutien accru. Cela inclut les initiatives dans les petits métiers, compte tenu du faible niveau d'instruction plus élevé chez les femmes, ainsi que dans des domaines plus innovants tels que la qualité, les activités de la Transformation et de la Valorisation des déchets des palmerais, l'Entrepreneuriat et le Marketing, y compris le Commerce Electronique pour les diplômées.

Développer une formation qualifiante pour les producteurs et chefs d'exploitation

Lors des entretiens avec les enseignants de l'Ecole Nationale Supérieure Agronomique (ENSA), il est apparu clairement que le niveau de qualification technique des diplômés ingénieurs leur permet de développer des innovations pour améliorer le rendement des exploitations. Cependant, leur formation ne met pas suffisamment l'accent sur la Phoeniculture et l'agriculture oasisienne en général, ce qui constitue une lacune en termes de compétences de gestion appropriées. Les filières agricoles existantes ne prennent pas nécessairement en compte les spécificités de la culture des dattes et de leur potentiel de transformation. Par conséquent, il pourrait être intéressant de créer des modules et/ou de compléter les cursus existants afin de répondre

à ces besoins spécifiques et combler cette lacune.

Des recommandations pertinentes sont formulées dans d'autres projets¹⁵ et on peut reprendre quelques-unes :

- Appuyer les groupes de jeunes universitaires (agronomes) à créer leurs microentreprises de travaux agricoles avec le soutien de l'ANADE (l'Agence Nationale d'Appui et de Développement de l'Entrepreneuriat).
- Appuyer quelques groupes informels de prestation de services au niveau des palmeraies à se formaliser et créer des microentreprises multiservices avec le soutien de l'ANADE.
- Former des grimpeurs aux bonnes pratiques d'utilisation d'équipements de sécurité modernes et sur les bonnes pratiques agricoles pour une meilleure (valoriser le projet professionnalisation des grimpeurs de palmier PAP-ENPARD Algérie).

Développer des formations sur l'environnement

Protéger les ressources rares, les systèmes écologiques et les patrimoines naturels dans un contexte de changement climatique constitue un défi capital pour le secteur agricole en général. Il est donc impératif que cet aspect soit intégré dans les programmes de formation en cours ou dans le cadre de sensibilisation, car ces ressources sont les déterminants d'une croissance des productions et des productivités du travail et des sols.

¹⁵ Rapport de mission - Programme d'Appui au Secteur Agricole (PASA) au pôle sud : Biskra et El Oued - Analyse de la chaîne de valeur de la datte dans la wilaya de Biskra.

Autres recommandations liées au secteur, proposées par les groupes de travail tripartites et les acteurs de la chaîne de valeur

Production

- Favoriser la monovariétal à l'échelle de l'exploitation tout en préservant la biodiversité (palmier, culture associées) dans la palmeraie.
- Gestion rationnelle de l'irrigation.
- Encourager la culture des variétés appréciées au marché mondial (Deglet:Nour, Ghers) sans délaisser les autres variétés.
- Réhabilitation et préservation des vieilles palmeraies.
- Suivre un calendrier de lutte intégrée.
- Substituer les produits chimiques par des luttés bio pour les marchés bio.
- Encourager la création des palmeraies bio.
- Promouvoir la production des Dattes communes demandée par consommateur étranger.
- Sélection des meilleurs types de dokkars et leurs multiplications végétatives.
- Meilleure conduite de la fructification.
- Promouvoir l'Agrotourisme.
- Labellisation des variétés de dattes de la région d'Ouargla comme Ghars et Tafezouine (procédures, conditions,...etc.).

Collecte et stockage

- Promouvoir le métier phoeniculteurs grimpeurs.
- Respect du calendrier de récolte.
- Veiller à une meilleure organisation de la vente sur pied.

- Pré triage à la source.
- Stockage préliminaire adéquat.
- Structurer l'activité de collecte- stockage ou conservation (rotab : dattes molle : demi molle) selon les normes pour éviter les pertes de qualités.
- Possibilité de mécanisation du triage.
- Augmenter la capacité du stockage pour les grandes unités.
- Respect des normes d'hygiène et sécurité.
- Améliorer le conditionnement du produit.
- Améliorer la qualité de l'emballage des dattes et ses dérivés.
- Diversifier la gamme des produits et sous-produits des dattes.

Segment des exportations

- Aider les exportateurs à se conformer aux standards internationaux.
- Faciliter les démarches au niveau des points d'échange au frontière.
- Enquête sur les niveaux de consommation des dattes par régions.
- Explorer de nouveaux marchés.
- Meilleure publicité régionale, nationale et internationale.
- Promotion de la vannerie dans l'exportation (emballage à base de fibres du dattier).
- Labellisation des variétés de dattes de la région de Ouargla comme Ghars et Tafezouine (procédures, conditions...).

Bibliographie

- Abdelmalek H, 2022. Les déterminants des exportations des dattes en Algérie. Thèse de doctorat .ESC.Alger.
- Bessaoud, O., Pellissier, J. P., Rolland, J. P., & Khechimi, W. (2019). Rapport de synthèse sur l'agriculture en Algérie (Doctoral dissertation, CIHEAM:IAMM).
- Benziouche, S. E. (2017). L'agriculture biologique, un outil de développement de la filière dattes dans la région des Ziban en Algérie. Cahiers Agricultures, 26(3), 35008.
- Bessaoud, O., Pellissier, J. P., Rolland, J. P., & Khechimi, W. (2019). Rapport de synthèse sur l'agriculture en Algérie (Doctoral dissertation, CIHEAM-IAMM).
- Cheriet, F., & Benziouche, S. E. (2012). Structure et contraintes de la filière dattes en Algérie. New Medit: Mediterranean Journal of Economics, Agriculture and Environment= Revue Méditerranéenne d'Economie Agriculture et Environment, 11(4), 49.
- Con Gregg, Marion Jansen, Erik von Uexkull (2017), "Compétences pour le commerce et la diversification économique : Guide pratique STED », Genève, OIT. (<https://www.ilo.org/skills-trade-and-economicdiversification-sted>).
- Rapport de mission du Programme d'Appui au Secteur Agricole (PASA) : Analyse de la chaîne de valeur de la datte en Algérie. https://capacity4dev.europa.eu/projects/pasa_en

► Annexe. Équipes de production

Equipe Technique OIT

Groupe	Prénom & Nom	Qualité/Structure	
Organisation Internationale du Travail (OIT)	Rachâa BEDJAOUI-CHAOUCHE	Cheffe du Projet STED-AMT pour Algérie, Maroc, Tunisie/ OIT CO-Alger	
	Aicha LAGHDAS	Experte Economiste, Compétences et Formations/ Coordinatrice des travaux des études pour Algérie, Maroc et Tunisie	
	Laura SCHMID	Spécialiste Skills and Employability, DWT/CO-Caire	
	Olga Strietska-Ilina	Sr Spécialiste SKILLS, OIT/HQ- Genève	
	Bolormaa Tumurchudur-Klok	Technical Spec, SKILLS, OIT/HQ-Genève	
	Cornelius GREGG	Expert SKILLS, OIT/HQ- Genève	
	Hae Kyeung CHUN	Junior Professional Officer, SKILLS, OIT/ HQ- Genève	
Experts Techniques	Moundir LASSASSI	Economiste-Chercheur (CREAD)/ Chef d'équipe technique pour les études sur les chaines de valeurs Electroménagers/ Huile d'Olive/ Dattes & Dérivés	
	Maya GHEROUFELLA	Economiste (CREAD)/ Coordinatrice de l'équipe technique pour les études sur les chaines de valeurs Electroménagers/ Huile d'Olive/ Dattes & Dérivés	
	Hassina RIVIERE	Experte en Compétences et Formations pour les études sur les chaines de valeurs Electroménagers/ Huile d'Olive/ Dattes & Dérivés	
	Maya GHEROUFELLA	Economiste (CREAD)	Etude CDV Electroménagers
	Meryem AMGHAR	Economiste (CREAD)	
	Ouarda DERAMCHI	Experte Métiers	
	Fella DJANI	Economiste (CREAD)	Etude CDV Dattes & Dérivés
	Soumia BOUCHOUK	Economiste (CREAD)	
	Amel BOUZID	Experte Métiers (CREAD)	
	Karima BENBOUZID	Economiste (CREAD)	Etude CDV Huile d'Olive
	Kouceïla BELLIL	Economiste (CREAD)	
Mise en page du Rapport d'étude et Proof Reading	Agence OXYJeunes (Algérie)		

Membres COPIL Projet STED-AMT (2020-2025)

Groupe	Prénom & Nom	Qualité/Structure
Agence Coréenne de Coopération Internationale (KOICA)	Bang Hee JANG	Directeur KOICA Algérie
	Rafik LAADJALI	Chargé des Projets KOICA Algérie
Ministère du Travail, de l'Emploi et de la Sécurité Sociale (MTESS)	Charef-Eddine BOUDIAF	Président du COPIL, Directeur Général de l'Emploi et de l'Insertion (2020-2023)
	Bilal BOUCHEBOUT	Président du COPIL, Directeur Général de l'Emploi et de l'Insertion (2023-2024) / Point Focal MTESS
	Malek ATAILIA	Président du COPIL, Directeur Général de l'Emploi et de l'Insertion (2024-2025)
	Ghanem BELHAOUA	Coordinateur du Projet STED-AMT auprès du MTESS
	Abdelali DROUA	Membre (2021)
	Kheira FEDDAL	Membre/ ANEM (2021)
	Hemimi CHAA	Membre/ ANEM (2021)
	Hassen OUCHAR	Membre ANEM (2021)
	Nour El Houda KHELILI	Participante 2022/2023/2024
Ministère des Affaires Etrangères et de la Communauté Nationale à l'Etranger	Naim KHIAT	Membre
Ministère de l'Industrie et la Production Pharmaceutique	Abdelaziz GUEND	Membre (2020-2023)
	Farid LASMI	Membre (2020-2021)
	Karima NEFTI	Membre (2021-2024)
	Sara SLIMANI	Membre (2024-2025)
	Rachida SAIDOUNI	Participante (2024)
	Fatima-Zohra BOUGUERRA	Participante (2024)
Ministère du Commerce et de la Promotion et des Exportations Et ALGEX	Ahcene SID-AHMED	Membre
	Sabrina HAMIDI	Membre
	Soumia OURABIA	Membre/ALGEX
Ministère de la Formation et de l'Enseignement Professionnels (MFEP)	Cherif RIGHI	Membre (2020-2021)
	Sofiane ARAR	Membre (2020-2021)
	Abdelkader TOUIL	Membre (2020-2021)
	Hamama NACIB	Membre (2022-2025)
Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche Scientifique (MESRS)	Samira CHADDER	Membre
	Moundir LASSASSI	Membre/CREAD
	Ahmed ZAKANE	Membre/CREAD
	Hamza MERABET	Membre
	Yacine BELARBI	Membre (2020-2021)
	Sif-Eddine AMARA	Membre (2020-2021)
	Mama LAFJAH	Membre (2020-2021)
	LEILA BOUADJAB	Participante (2022-2023)

Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural	Siham BELDJOUUD	Membre (2022-2024)
	Hamid OULD YUCEF	Membre (2024-2025)
Ministère de la Numérisation et des Statistiques Et l'Office National des Statistiques (ONS)	Youcef BAZIZI	Membre (2020-2022)/ONS
	Assia TAZDAIT	Membre (2020-2022)/ONS
	Kahina NAIT ABDESSELAM	Membre (2022-2024)
	Fateh Eddine KEZZIM	Membre (2023)
Ministère de l'Intérieur, des Collectivités Locales et de l'Aménagement du Territoire	Nadia ATTOUT	Membre
	Abderrezak ELBEY	Participant (2022)
	Rachida MERIOUD	Participant (2024)
	Amel MEGUELLATI	Participant (2024)
	Siheem BENMEZIANE	Participant (2024)
Conseil National Economique, Social et Environnemental (CNESE)	Samira MAKDOUD	Membre
	Sarah BELMOULOUD	Membre
Confédération Générale des Entreprises Algériennes (CGEA)	EI Mahfoudh MEGATELI	Membre
Union Générale des Travailleurs Algériens (UGTA)	Tayeb LOUATI	Membre

Groupe de Travail CDV Dattes & Dérivés

Organisme	Prénom	Nom	Structure
Ministère du Travail, de l'Emploi et de la Sécurité Sociale (MTESS)	Ghanem	BELHAOUA	Ministère du Travail, de l'Emploi et de la Sécurité Sociale MTESS
	Aghilas	YACINI	Agence Nationale de l'Emploi ANEM
	Idris	HAMMA	Agence Nationale de l'Emploi ANEM
	Karim	NOURI	Agence Nationale de l'Emploi ANEM
	Adnane	FELLAH	Agence Nationale de l'Emploi ANEM
Ministère du Commerce et de la Promotion et des Exportations	Sabrina	HAMIDI	Ministère du Commerce et de la Promotion des Exportations
	Soumia	OURABIA	Agence Nationale de Promotion du Commerce Extérieur- ALGEX
Ministère de l'Industrie et la Production Pharmaceutique	Karima	NEFTI	Ministère de l'Industrie et de la production pharmaceutique
Ministère de la Numérisation et des Statistiques	Assia	BELHADIA	Office National Des Statistiques (ONS)
Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche Scientifique (MESRS)	Hamza	MERABET	Direction Générale de la Recherche Scientifique et du Développement Technologique
Conseil National Economique, Social et Environnemental (CNESE)	Sarah	BELMOULOUD	Conseil National Economique, Social et Environnemental (CNESE)
	Moussa Makhoulouf	SLIMANI	Conseil National Economique, Social et Environnemental (CNESE) / Union nationale des paysans algériens (UNPA)
Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural	Fatma	GRICHE	Chambre Nationale d'Agriculture (CNA)
	Wahiba	BOUKHELOUF	Institut Technique de Développement de l'Agronomie Saharienne (ITDAS)
	Fatma	TORKI	Institut Technique de Développement de l'Agronomie Saharienne (ITDAS)
	Ilhem	GUETTAFI	Institut National de la Recherche Agronomique Algérie INRAA
	Aissa	RAGHDA	Institut Technologie Spécialisé Dd Formation En Agriculture Touggourt
	Mahfoud	ABDALLAH	Institut Technologique Spécialisé de Formation Agricole ITSFA de Timimoun

Ministère de la Formation et de l'Enseignement Professionnels (MFEP)	Fatiha	KADI	Ministère de la Formation et de l'Enseignement Professionnels (MFEP)
	Said	BEZZIOU	Ministère de la Formation et de l'Enseignement Professionnels (MFEP)
	Hassina	DJEFEL	Institut National de Formation et Enseignement Professionnels Alger
	Saida	LIMAM	Institut National de Formation et Enseignement Professionnels OUARGLA
Ministère de l'Économie de la Connaissance, des Start-up et des Micro-entreprises	Radia	CHALAL	Agence Nationale d'Appui et de Développement de l'Entrepreneuriat (ANADE)
Confédération Générale des Entreprises Algériennes (CGEA)	Roia	ZENATA	Confédération Générale des Entreprises Algériennes (CGEA)
Union Générale des Travailleurs Algériens (UGTA)	Mounir	KHALI	(Union général des travailleurs algériens UGTA)
	Houari	MOUADEB MERABET	Union Générale des Travailleurs Algériens (UGTA)
Entreprise EPE SUDACO SPA	Youcef	GHEMRI	EPE SUDACO SPA
Interlignes Algérie	Achour	NAIT TAHAR	Journaliste

