



Centre de Recherche Régional
pour l'Agriculture Oasienne
CRRAO

Organisation de la chaîne d'approvisionnement de la dattes tunisienne

**Gendre L.
Le Gal P.-Y.
Rhouma A.**

Avril 2007

Sommaire

1. Introduction	1
2. Aperçu général de la filière dattes tunisienne	1
2.1. Une filière dynamique	1
2.2. Une structuration locale autour de trois grands types d'acteurs.....	6
2.3. Problématique générale	9
3. Matériels et méthodes	10
4. Les acteurs en place : gestion interne et interactions.....	12
4.1. Les exportateurs - conditionneurs	12
4.2. Les collecteurs.....	14
4.2.1. <i>Points communs</i>	14
4.2.2. <i>Les collecteurs achetant sur pied</i>	16
4.2.3. <i>Les collecteurs achetant au tonnage</i>	18
4.2.4. <i>Les collecteurs achetant sur pied et au tonnage</i>	19
4.2.5. <i>Synthèse</i>	20
4.3. Les producteurs	20
4.3.1. <i>Situation générale</i>	20
4.3.2. <i>Pratiques de récolte et de commercialisation de la dattes</i>	21
4.3.3. <i>Gestion de la qualité des dattes à la parcelle</i>	22
4.3.4. <i>Coordination horizontale</i>	23
4.4. Les partenaires institutionnels de la filière.....	24
4.4.1. <i>Le Commissariat régional de développement agricole</i>	24
4.4.2. <i>Le Groupement Interprofessionnel du Fruit</i>	24
5. Analyse transversale de la chaîne d'approvisionnement.....	25
5.1. Formes d'engagement entre acteurs	25
5.2. Flux d'information	26
5.3. Dynamique des prix	27
5.3.1. <i>Circuit national</i>	28
5.3.2. <i>Circuit exportation</i>	29
5.4. Gestion et rémunération de la qualité.....	31
5.5. Gestion du décalage du ramadan.....	32
5.6. Organisation de la traçabilité.....	33
6. Discussion.....	33
6.1. Les faiblesses mises en évidence	34
6.2. Conséquences pour la chaîne d'approvisionnement	35
6.3. Les marges de manœuvre	37
7. Conclusions	38

Liste des tableaux

Tableau 1 : Types d'exploitation oasisienne.....	7
Tableau 2 : Structure de l'échantillon	11

Liste des figures

Figure 1 : Evolution de la production de dattes en Tunisie de 1975 à aujourd'hui	3
Figure 2 : Évolution du rendement de la <i>Deglet el Nour</i> en fonction de la zone de production et de l'année	3
Figure 3 : Evolution du volume de dattes exporté de 1977 à 1994.....	4
Figure 4 : Calage des périodes de récolte et de vente de la datte.....	5
Figure 5 : Structuration des opérateurs dans la filière et répartition des volumes produits	6
Figure 6 : Exemple d'une chaîne logistique chez un exportateur-conditionneur.....	8
Figure 7 : Structuration des informations collectées dans le cadre de l'étude	12
Figure 8 : Répartition des achats et des ventes de dattes des exportateurs sur l'année.....	14
Figure 9 : Circuit de commercialisation des dattes en fonction des variétés	15
Figure 10 : Circuits de commercialisation de la variété <i>Deglet El Nour</i> selon leur catégorie .	15
Figure 11 : La récolte de la <i>Deglet El Nour</i> : cas du tri à la parcelle	17
Figure 12 : La récolte de la <i>Deglet El Nour</i> : cas du tri à la parcelle et au local.....	17
Figure 13 : Flux d'informations liés aux flux de dattes	27
Figure 14 : Variation des prix suivant la variété et la période	28
Figure 15 : Variation des prix de la <i>Deglet El Nour</i> branchée semi-molle pendant l'année	30
Figure 16 : Synthèse des prix et modalités de paiement	30

Liste des cartes

Carte 1 : Localisation des palmeraies tunisiennes.....	4
--	---

Synthèse

Cette analyse de la chaîne d'approvisionnement de la datte tunisienne depuis les producteurs localisés dans les oasis du sud du pays jusqu'aux exportateurs fournissant les marchés européens, s'inscrit dans l'action structurante 3 du projet Sirma (Economies d'eau en Systèmes Irrigués au Maghreb). Elle montre comment fonctionnent les relations entre les différents acteurs et permet de définir les marges de manœuvre à même d'améliorer la valorisation de l'eau dans les oasis grâce à une meilleure commercialisation de la datte, particulièrement à l'export. Celle-ci s'articule autour de trois acteurs principaux : les producteurs, dont les palmeraies sont très atomisées, les collecteurs jouant le rôle d'intermédiaires en agrégeant l'offre individuelle des producteurs, et les exportateurs qui se chargent du conditionnement de la datte avant son envoi vers les marchés extérieurs. Ce marché export est essentiellement basé sur la variété *Deglet El Nour* dont les superficies ont fortement augmenté ces dernières années, plutôt sous la forme de nouvelles plantations.

Les exportateurs, au nombre de 36, répercutent leurs commandes aval vers leurs fournisseurs collecteurs en leur avançant les sommes nécessaires pour acheter les dattes aux agriculteurs. Ils développent actuellement une stratégie de stockage pour résoudre le problème de décalage du ramadan, qui représente 80 % de la consommation, avec la période de récolte d'octobre à décembre. Les collecteurs, au nombre de 400, se fournissent auprès des producteurs selon deux modes : achat sur pied et achat au tonnage. Le premier présente un certain risque financier, fonction de la dynamique des cours de la datte, de l'estimation des quantités sur pied et de l'évolution de la qualité avant récolte, alors que le second fonctionne à la commission sur le tonnage acheté. Les collecteurs assurent également des fonctions de triage avant livraison des lots aux exportateurs. Ce maillon fonctionne de manière très informelle, les cahiers des charges existants n'étant appliqués qu'aux gros collecteurs.

Les producteurs, au nombre de 50 000, constituent une population très hétérogène en fonction de la part relative tenue par les palmeraies dans les revenus des familles, sans coordination horizontale pour la commercialisation des dattes. Les agriculteurs absentéistes, fréquents dans le Djerid, vendent sur pied alors que les agriculteurs du Nefzoua, qui cultivent eux-mêmes leurs parcelles, réalisent la récolte et vendent au tonnage. Ces ventes se font sur la base du cours du jour, avec le risque de voir les prix chutés brutalement, comme c'est en général le cas mi-novembre. Ces variations touchent particulièrement les producteurs qui ne bénéficient pas de facilités de stockage et manquent de trésorerie, ce qui rend leur rapport de force avec les collecteurs particulièrement défavorable. Par leurs pratiques culturelles les producteurs contrôlent en grande partie la qualité des dattes livrées, mais certaines sont méconnues (éclaircissage) ou peu développées car non rémunérées par les collecteurs (pose de filets anti-pyrale). De plus ces interventions souffrent du manque chronique de main d'œuvre qualifiée dans la région.

Le fonctionnement transversal de la chaîne d'approvisionnement est basé sur des contrats oraux, fondés sur la confiance inter-individuelle. Ce type d'engagement paraît bien adapté aux nombreuses incertitudes pesant sur le fonctionnement de la chaîne, tant en terme de quantité, qualité et délais des livraisons. Il profite du fait que l'offre comme la demande en *Deglet el Nour* paraissent pour l'instant non limitantes, que la datte est peu périssable dans le laps de temps qui sépare sa récolte du conditionnement ou du stockage, que les normes de qualité sont encore peu contraignantes et que les pics de consommation et donc de vente sont bien connus.

La dynamique des prix de vente de la datte est calée sur une coordination par le marché. En début de campagne le rapport de force est en faveur des producteurs et collecteurs qui peuvent trouver des prix rémunérateurs sur le marché local. Puis les usines de conditionnement imposent leurs prix en fonction de leurs commandes de pré-campagne. Les prix de vente sur pied sont d'environ 1 à 1,2 DT/kg pour la variété *Deglet el Nour* et de 0,3 à 0,5 DT/kg pour les autres variétés (*Aligue, Khouet Aligue, Kenta, Kintichi*). Habituellement les prix chutent brutalement à la mi-novembre, la *Deglet el Nour* pouvant passer à 0,7 DT/kg. Mais les prix se sont maintenus en 2006 du fait des anticipations de stockage

nécessaires pour couvrir les besoins du ramadan 2007. La *Deglet el Nour* se négocie en effet de 2 à 3 DT/kg durant l'inter-campagne, rendant le stockage très rentable. Par contre la stagnation des prix d'achat aux producteurs depuis de nombreuses années, et donc leur baisse en termes nominaux, conjuguée à l'augmentation des coûts de production des dattes notamment les charges en eau d'irrigation et de main d'œuvre, font peser des doutes sur la rentabilité de la culture du palmier.

La gestion de la qualité des dattes est structurée en deux étapes indépendantes. Les producteurs et collecteurs trient en fonction de critères visuels débouchant sur de grandes catégories telles que vrac, et branchées, demi-molles, sèches, chebeba (immatures), déchets. Les exportateurs réceptionnent le vrac et les dattes branchées mais les trient en fonction des normes européennes basées sur le calibre et le taux d'infestation par la pyrale et les acariens. L'absence d'une grille commune et standardisée de classement va de pair avec la non reconnaissance dans le système de rémunération des efforts éventuellement fournis par les producteurs pour améliorer le calibre (éclaircissage) ou le taux d'infestation (pose de filets). En conséquence les exigences des marchés européens ne sont pas explicitement intégrées dans les modes de fonctionnement et d'organisation de la chaîne d'approvisionnement, et sont source de tensions entre les opérateurs. La mise en place d'un système de traçabilité depuis les oasis à partir de 2007 devrait aller dans le sens d'une meilleure connaissance de la qualité, mais posera des problèmes de gestion et de coût de l'information nécessaire à son fonctionnement.

Quoique dynamique et tirée par une demande non limitante, la filière dattes tunisienne souffre donc de plusieurs faiblesses, que ce soit l'atomisation de l'offre, la présence nécessaire d'opérateurs intermédiaires qui brouillent les signaux envoyés par le marché, l'absence d'une grille de classement de la qualité intégrant les critères des marchés export et la non rémunération concomitante de ces critères. Les risques encourus paraissent peser beaucoup plus sur les producteurs que sur les collecteurs et exportateurs, qui trient ce qui les intéresse dans l'offre en dattes qui leur est faite. Si les engagements oraux offrent une souplesse bien adaptée à l'organisation actuelle, ils sont source de déséquilibre entre les acteurs, pouvant conduire à un désintérêt relatif des producteurs pour cette filière. Quant aux petits collecteurs, ils sont sous la menace d'un système de traçabilité auquel ils pourraient ne pouvoir se conformer alors qu'ils paraissent indispensables au fonctionnement actuel de la récolte.

Quatre pistes d'intervention ont été identifiées. La première concerne la création de groupements de producteurs qui se chargeraient de la commercialisation de leurs adhérents. Ces groupements pourraient prendre la forme de GDA (Groupement de développement agricole), mais nécessitent l'existence d'objectifs et d'intérêts communs, doublés d'une confiance interne. La seconde consisterait à réfléchir à une grille de classement et de rémunération des dattes permettant de tirer la qualité vers le haut. Une telle grille représenterait un premier pas pour la mise en place de contrats formels spécifiant les droits et devoirs des différentes parties et leur donnant plus de visibilité quant à la nature de leurs transactions. La mise en place d'un système de traçabilité devrait également contribuer à faire évoluer les relations entre acteurs au sein de la chaîne d'approvisionnement. Mais ces évolutions gagneraient à s'appuyer sur une réflexion de la filière concernant sa stratégie globale et montrant l'intérêt que portent les uns et les autres à leur avenir commun. Cette réflexion fait aujourd'hui défaut.

Mots clés : qualité, prix, exportation, agriculteurs, collecteurs, conditionneurs

1. Introduction

Le projet régional Sirma « *Economies d'eau en Systèmes Irrigués au Maghreb* » financé par le Ministère des Affaires Etrangères français est organisé autour de 5 actions structurantes dont une intitulée « *Analyse des dynamiques croisées entre bassins d'approvisionnement des filières agro-alimentaires et grands périmètres irrigués* ». Cette action vise à analyser la manière dont l'eau d'irrigation est valorisée par les filières de production irriguée et à contribuer à améliorer cette valorisation à partir d'interventions centrées sur les dispositifs de coordination entre acteurs au sein de ces filières.

Les activités ont démarré en 2005 avec l'analyse d'un bassin de collecte laitier lié au périmètre du Tadla au Maroc (Kuper *et al.*, 2005 ; Le Gal *et al.*, à paraître). Lors de l'atelier tenu à Alger en juin 2005, le comité scientifique de Sirma a souhaité qu'une opération soit également conduite en Tunisie et qu'elle s'intègre à un terrain déjà existant au sein du projet. Le terrain oasis, où intervient l'action structurante 1 sur la salinité, a été proposé en association avec la filière palmier-dattier qui constitue la production centrale de ces périmètres.

Une mission conduite en janvier 2006 a permis de réaliser une première analyse de la chaîne d'approvisionnement (Kuper *et al.*, 2006), complétée lors du stage de formation organisé par Sirma en mars 2006 sur l'oasis de Fatnassa (Sirma, 2006). Une étudiante de l'Agro Montpellier a été alors chargée de réaliser un ensemble d'observations et d'enquêtes de terrain durant la phase de récolte de la datte, d'octobre à décembre 2006, afin de préciser les modalités de gestion des flux de datte entre les acteurs de la chaîne d'approvisionnement, des producteurs aux exportateurs-conditionneurs. Cette phase conditionne en effet les performances de la filière, aux plans tant économique (valeur ajoutée, compétitivité sur les marchés européens) que technique (qualité des dattes). L'objectif était d'établir un diagnostic plus approfondi du fonctionnement de la chaîne d'approvisionnement afin de dégager des thèmes de travail pour un futur programme de recherche-intervention.

Ce document présente les résultats obtenus à partir de ces différents travaux. Nous commençons par donner un aperçu général de la filière et de sa problématique, avant de décrire la méthodologie utilisée pour recueillir nos informations. Puis nous analysons plus précisément les rôles joués par chaque type d'acteur depuis la récolte des dattes à la parcelle jusqu'à leur exportation en Europe. La quatrième partie s'intéresse à un ensemble de questions transversales, telles que la gestion de la qualité ou la structure des prix d'achat et de vente de la datte. Nous terminons par une discussion où sont présentés les atouts et faiblesses de la chaîne d'approvisionnement étudiée et ses marges de manœuvres. Celles-ci fondent les perspectives de recherche-intervention présentées en conclusion.

2. Aperçu général de la filière datte tunisienne

2.1. Une filière dynamique

L'essor de la culture du palmier dattier en Tunisie date de l'instauration d'un système social de distribution de l'eau initié par Ibn Chabbat il y a plus de sept siècles dans les oasis du Sud tunisien. Pendant cette première période, une filière de production, de collecte et de vente des dattes s'est développée dans un équilibre intégrant les exigences de durabilité de la ressource

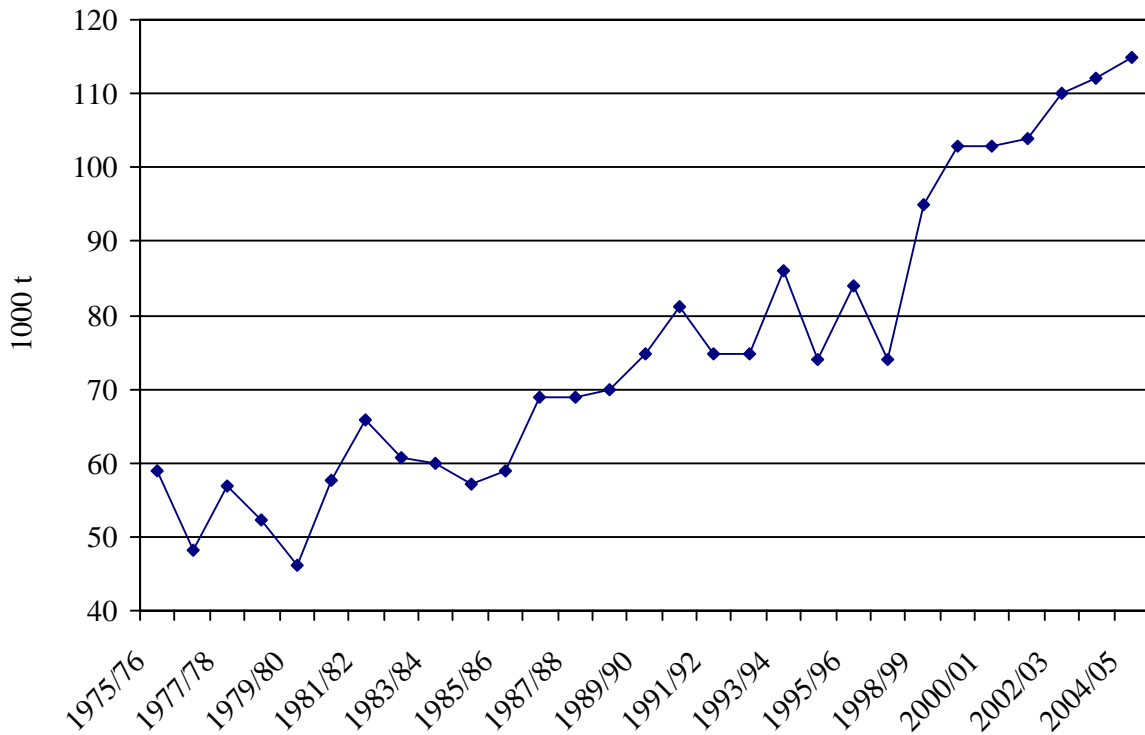
en eau tirée des sources naturelles. Un système de production spécifique s'est alors mis en place, combinant l'aménagement hydraulique des palmeraies, des règles de gestion des ressources foncières et hydriques, l'étagement des cultures et la diversification des variétés de dattier, afin de couvrir les besoins alimentaires et monétaires des populations locales (Battesti, 2005).

Ce système ancien a progressivement évolué sous l'impulsion de plusieurs facteurs : (i) la modernisation des réseaux hydrauliques des oasis avec l'apparition de forages artésiens ou pourvus de systèmes de pompage combinés au bétonnage des canaux d'irrigation ; (ii) l'orientation de la production de dattes vers l'exportation et la spécialisation dans la culture de la variété *Deglet el Nour* qui représentait plus de 60 % des effectifs de palmiers en 2002 pour 45 % en 1977 ; (iii) l'extension des superficies sous palmier, qu'elles soient raccordées aux réseaux existants ou alimentées par des forages autonomes.

Cette évolution s'est accompagnée de changements organisationnels dans la commercialisation de la datte. Durant la période coloniale l'exportation et le conditionnement de la matière première étaient essentiellement contrôlés par des entreprises françaises installées dans la région marseillaise. Avec l'indépendance et la mise en place d'un modèle économique dirigiste, ces fonctions sont confiées à la STIL (Société tunisienne d'industrie laitière). Mais sa position monopolistique conduit à une diminution du prix d'achat de la datte aux producteurs (Kassah, 1996a). La libéralisation de l'économie à partir de 1980 stimule le développement du conditionnement local *via* des entreprises d'exportation tunisiennes.

Cette dynamique se traduit clairement sur les données de production et la place de la filière datte dans l'économie tunisienne. Malgré quelques variations liées aux aléas climatiques et au phénomène d'alternance du palmier, la production totale est en augmentation constante depuis 1975, où elle s'établissait à 60 000 tonnes, à nos jours où elle a plus que doublé (130 000 tonnes en 2006) (Figure 1). Mais cette croissance découle plus de l'augmentation des surfaces (34 860 ha en 2006) que des rendements, qui varient de 20 à 50 kg/arbre, soit un rendement moyen à l'hectare de 2,8 tonnes, avec des écarts variables selon les années et les bassins de production (Figure 2). Ainsi la superficie des oasis de création récente est passée de 8 500 ha en 1992 à 17500 ha en 2002.

Cette production est répartie entre deux grands bassins de production principaux (Carte 1) : Kebili, pour 51 % de la production, et Tozeur pour 33 % (Sai et Rhouma, 2005 ; Scanagri, 2004a,b). Elle est dominée par la *Deglet el Nour* qui représente 60% de la production nationale et 80% des augmentations actuelles de superficie, entraînant une augmentation des exportations (Figure 3). Celles-ci représentaient 30 000 tonnes en 2004 (GIF, 2005).



(source : ONAGRI, 2005)

Figure 1 : Evolution de la production de dattes en Tunisie de 1975 à aujourd'hui

(Source : ONAGRI, 2005)

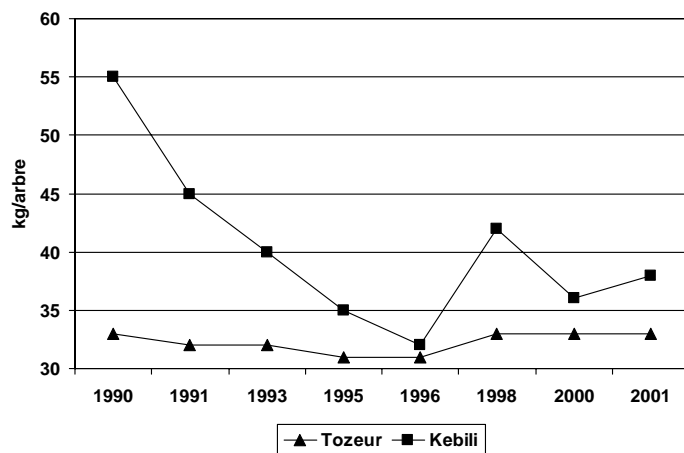


Figure 2 : Évolution du rendement de la *Deglet el Nour* en fonction de la zone de production et de l'année

(Source : ONAGRI, 2005)

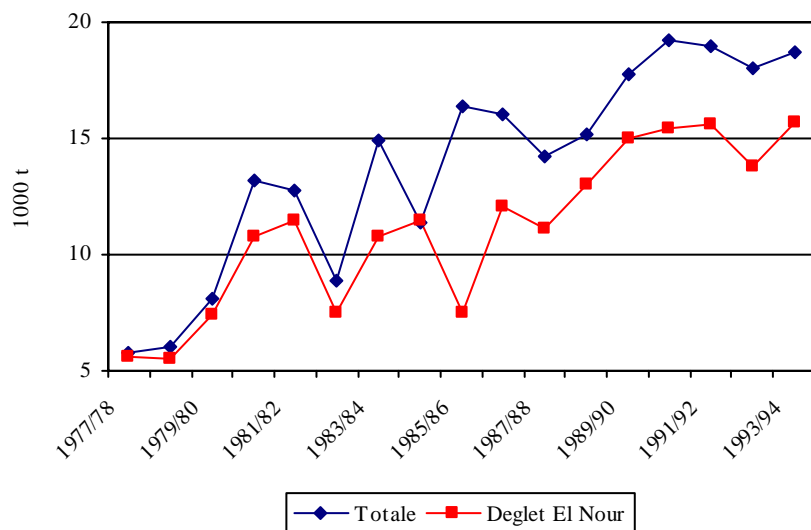
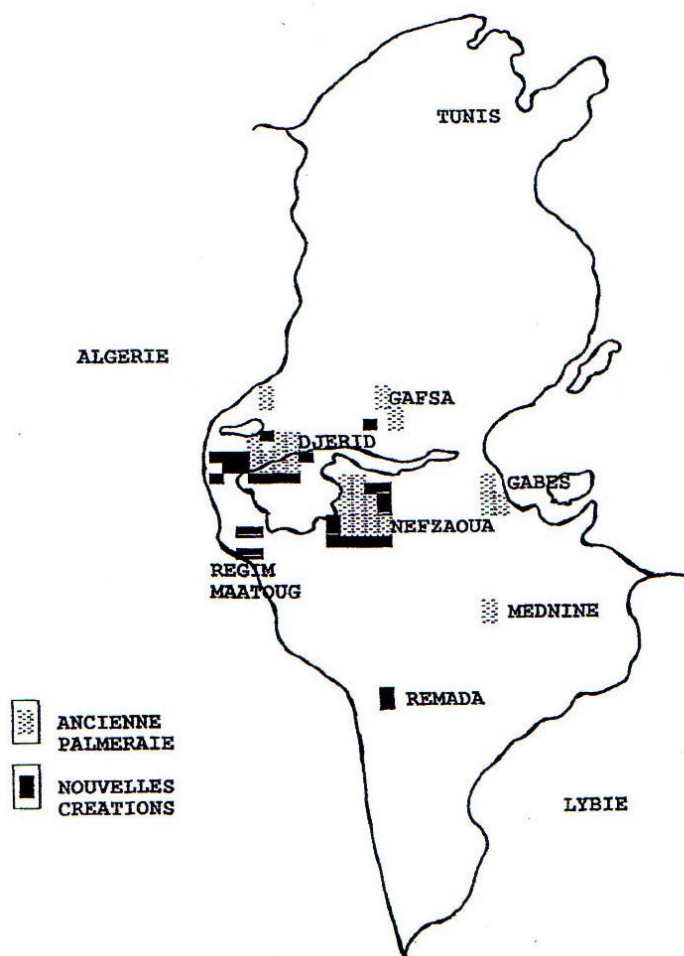


Figure 3 : Evolution du volume de dattes exporté de 1977 à 1994.

Source : Ministère de l'Agriculture et des ressources hydrauliques de Tunisie.



(source : Rhouma, 1996)

Carte 1 : Localisation des palmeraies tunisiennes

La production totale de dattes représente environ 5% de la valeur globale de la production agricole nationale et 13% de la valeur globale des exportations agricoles, faisant de la filière dattes le troisième secteur d'exportation agro-alimentaire tunisien, après l'huile d'olive et les produits de la mer. Le marché local absorbe entre 65 et 70% de la production nationale, les 30-35% restant étant exportés. La Tunisie est le premier exportateur de *Deglet el Nour* de qualité supérieure dans le monde depuis 1987, avec 8,1% en volume mais 25,5 % en valeur des dattes exportées à l'échelle mondiale (58 pays) où elle est en concurrence avec les États-Unis, Israël et l'Algérie (Greiner, 1996 & 1998). L'Europe est le premier importateur de dattes tunisiennes avec 80% du tonnage exporté (notamment la France et l'Italie), essentiellement représenté par la variété *Deglet el Nour* (80% en volume et 87% en valeur). Le Maroc, dont la palmeraie est fortement touchée par le Bayouhdh, ne représente plus que 12 % du total exporté (GIF, 2005).

Le marché de la dattes présente une structure originale, caractérisée par une forte concentration de la consommation sur deux périodes (Figure 4) : le ramadan, durant lequel sont effectuées 80% des ventes à destination des populations musulmanes locales ou à l'étranger et Noël pour 15%. Seuls 5% des ventes sont réalisées durant le reste de l'année. De ce fait le déplacement du ramadan avant la période de récolte pour les vingt prochaines années amène la filière à développer ses capacités de stockage.

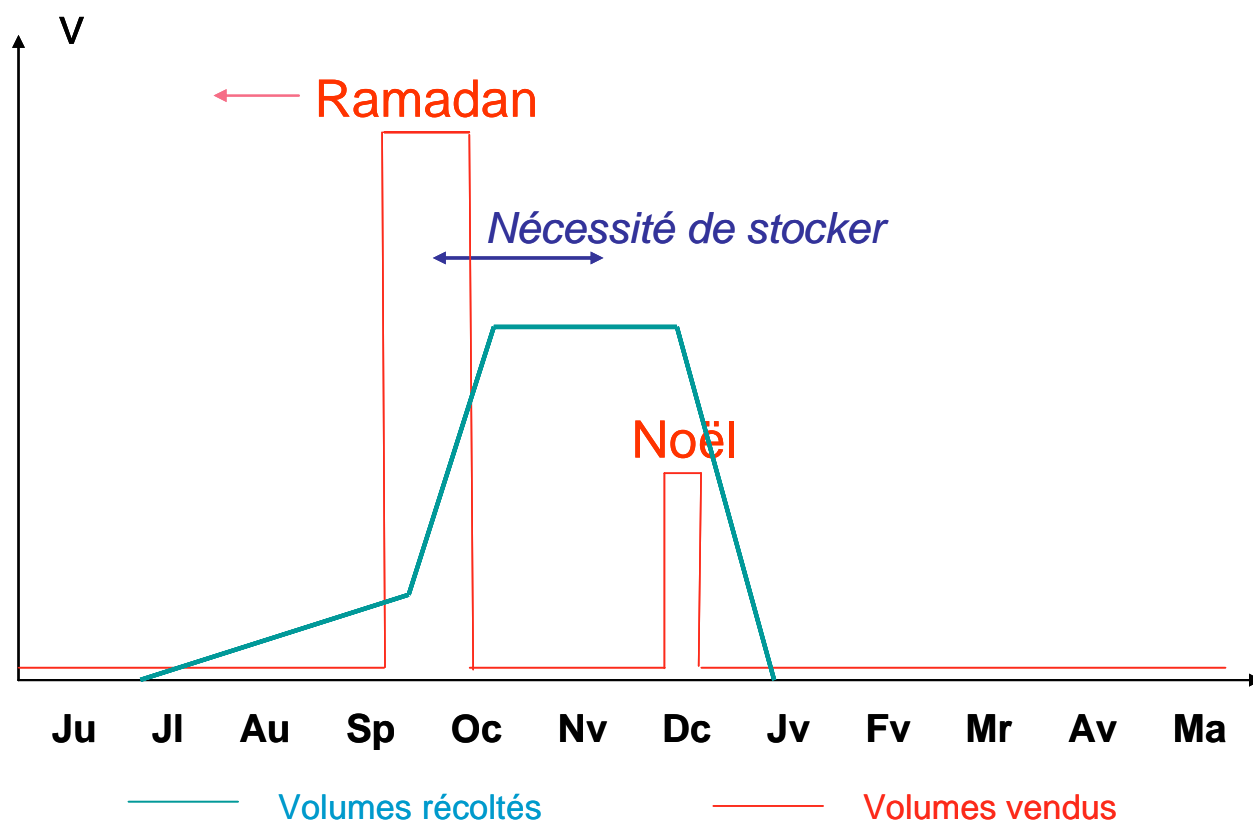


Figure 4 : Calage des périodes de récolte et de vente de la dattes

2.2. Une structuration locale autour de trois grands types d'acteurs

La filière datte tunisienne comprend un ensemble d'opérateurs privés (producteurs, collecteurs, conditionneurs-exportateurs, grossistes, commerçants, détaillants, marchés de gros et marchés locaux) et d'institutions publiques dont les relations s'organisent autour des transactions sur les flux de datte (Figure 5). L'Etat s'est désengagé des activités concurrentielles touchant la production et la commercialisation des dattes mais intervient sous la forme de subventions aux investissements, de fourniture d'appuis techniques ainsi qu'au niveau de la réglementation. L'ensemble du secteur évolue dans le cadre d'une stratégie nationale de développement décidée en 1998 et organisée autour de trois axes : l'amélioration des pratiques culturales, la professionnalisation de la filière et le développement des capacités de stockage.

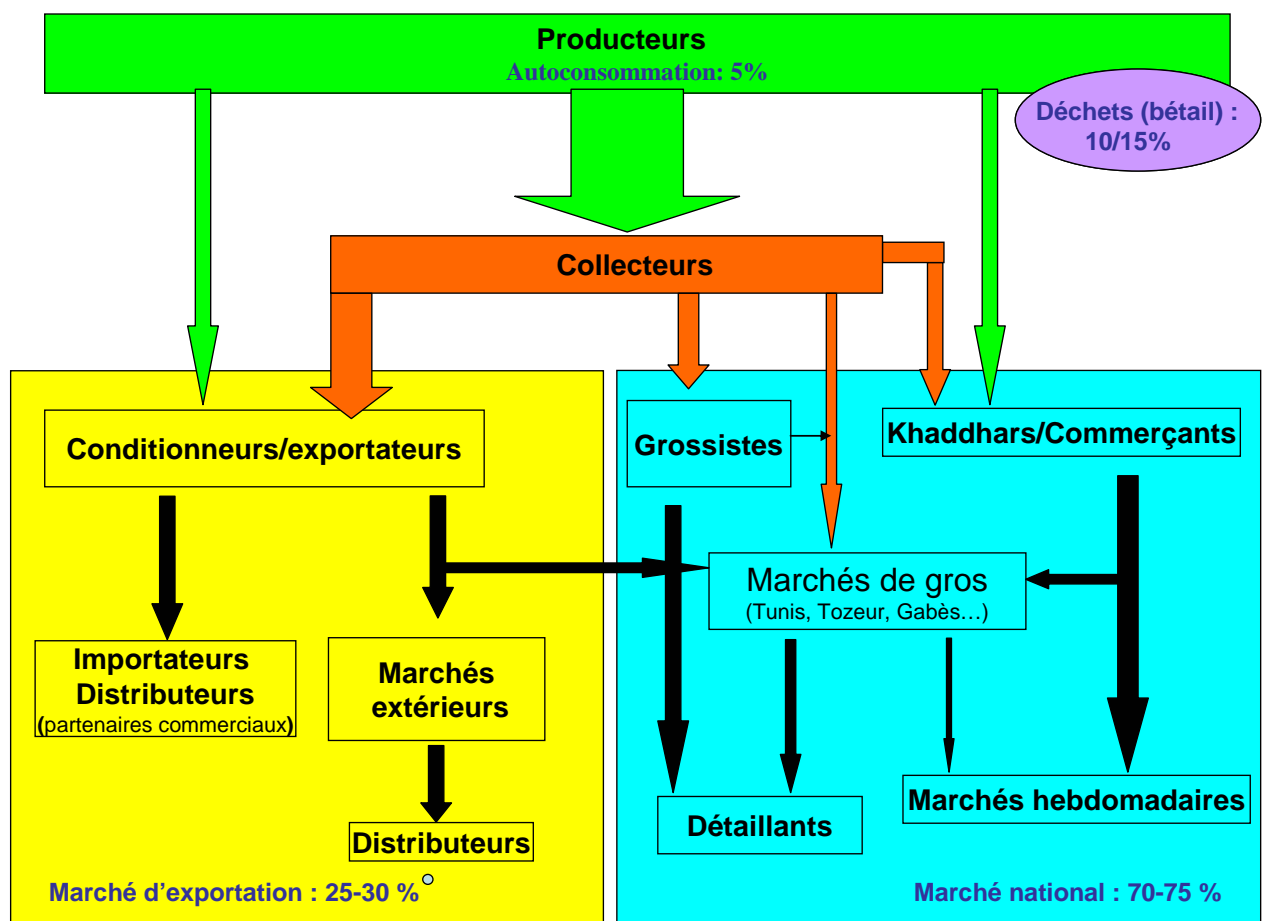


Figure 5 : Structuration des opérateurs dans la filière et répartition des volumes produits

Les producteurs sont au nombre d'environ 50 000, répartis sur deux grands types d'oasis. Les oasis anciennes, ou « traditionnelles », sont caractérisées par une atomisation du foncier, des plantations de palmiers anciennes, constituées de nombreuses variétés à densité élevée (jusqu'à 30 cultivars dans une palmeraie, plantées de 130 à 200 pieds ou plus par hectare), associées par étage avec des fruitiers, des fourrages, des céréales et du maraîchage, une autoconsommation de la production et une main-d'œuvre familiale. A l'inverse, les oasis « modernes » sont caractérisées par des surfaces par exploitation plus élevées, un

aménagement des réseaux hydrauliques conduisant à une tarification de l'eau (relevage), peu de variétés (*Deglet el Nour* dominante) plantées à faible densité, une commercialisation sur le marché export et une main-d'œuvre de plus en plus salariée.

Les producteurs peuvent être différenciés en première approche selon la taille de leurs exploitations (Tableau 1). Les petites exploitations sont très majoritaires du fait des héritages successifs. Elles se retrouvent principalement dans les oasis traditionnelles et ne représentent qu'un quart de la production totale malgré leur nombre. Les exploitations de taille moyenne sont nettement moins nombreuses mais fournissent la majorité de la production. Ce sont souvent des agriculteurs absentéistes qui recourent au métayage pour exploiter leurs parcelles (principe du *khemmassat*, où le métayer reçoit 20 % de la récolte pour le travail fourni). Les grandes exploitations comprennent les sociétés et coopératives et sont surtout présentes dans les palmeraies modernes.

Tableau 1 : Types d'exploitation oasisienne

Type d'exploitation	Surface	% exploitations	% production	Mode d'exploitation
Petite	< 0,5 ha	75	23	familial
Moyenne	0,5 à 2 ha	10	52	familial/métayage
Grande	> 2 ha	15	25	familial/salariat

Source : Sai et Rhouma, 2005

Les collecteurs représentent un maillon central de la chaîne d'approvisionnement, dans la mesure où environ 70% de la production transitent entre leurs mains. Ils oeuvrent principalement au regroupement et à l'achat de la dattes sur les aires de production pour écouler les lots ainsi acquis au niveau des grossistes, semi-grossistes et détaillants (marché national) ou au niveau des stations de conditionnement pour le marché export. Ce sont des opérateurs individuels intervenant dans un espace le plus souvent informel en terme contractuel et réglementaire. Leur nombre est estimé à 400 par campagne dont la plupart traitent des volumes allant de 50 à 300 tonnes, cinq d'entre eux assurant la collecte de grandes quantités (1 000 à 2 000 t/an). Certains investissent dans l'activité de stockage.

Les exportateurs-conditionneurs sont au nombre de 36, après avoir été jusqu'à 44 en 1994 (Kassah, 1996a). Les dix premières entreprises représentant les deux tiers du tonnage exporté. Les dattes sont conditionnées sous des formes variables, « naturelle » ou après avoir subi quelques transformations simples (humidification ou séchage, enrobage, dénoyautage - Figure 6) et dans des emballages divers : barquettes de 200 à 500 g, en branchettes (emballages carton de 1 à 3 kg) ou en vrac.

Les circuits nationaux de commercialisation sont plus complexes à décrypter car ils font intervenir un grand nombre d'opérateurs de formes diverses. A partir des collecteurs interviennent des grossistes, intermédiaires (*khaddhars/ghallels*), détaillants et des marchés locaux et de gros avant d'atteindre les consommateurs. Les variétés autres que la *Deglet el Nour*, dites variétés « communes », sont commercialisées par cette voie. Les dattes sont vendues fraîches après la récolte, ou après stockage. Une partie des dattes conditionnées par les exportateurs est écoulée sur ce marché. Ces circuits n'ont pas fait l'objet d'une analyse approfondie dans cette étude.

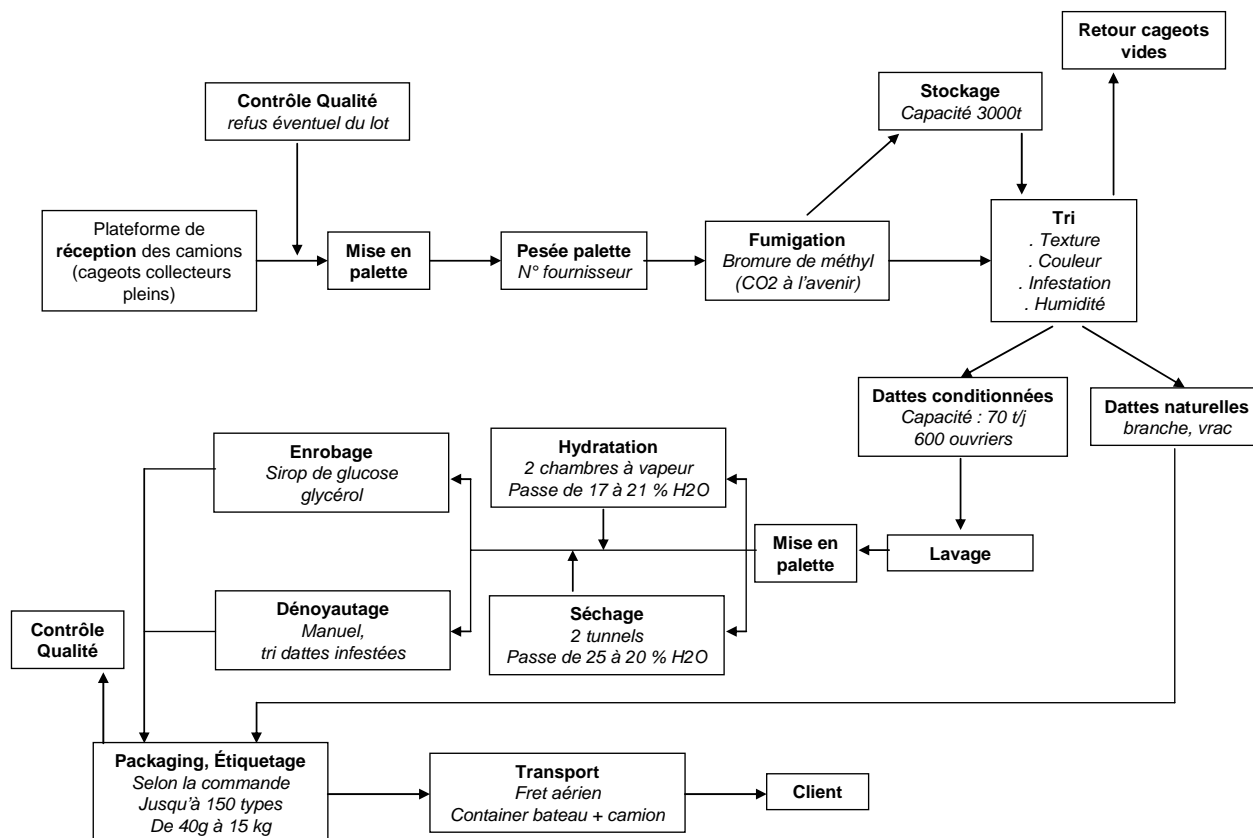


Figure 6 : Exemple d'une chaîne logistique chez un exportateur-conditionneur

Les acteurs institutionnels regroupent des organismes aux fonctions diverses. Le Groupement Interprofessionnel du Fruit (GIF) a pour missions de (i) contribuer à relier les différentes phases par lesquelles transitent les produits de la datte ; (ii) fournir une assistance technique aux professionnels ; (iii) contribuer à l'amélioration de la qualité et de la valorisation de la datte ; (iv) contribuer à la promotion de la production, à l'approvisionnement des marchés et à leur rationalisation en intervenant pour éviter le déséquilibre entre l'offre et la demande ; (v) faciliter la concertation entre l'administration et les professionnels de la filière datte.

Le ministère de l'agriculture intervient au niveau central ainsi qu'au niveau régional à travers les CRDA (Commissariat régional pour le développement agricole), pour des fonctions tant de réglementation, de suivi des activités agricoles et de conseil aux agriculteurs. La recherche sur le palmier-dattier est assurée par le Centre Régional de Recherches en Agronomie Oasienne (CRRAO) situé à Degache dans le Djerid. Diverses agences interviennent également dans le soutien à la filière : API (agence de promotion des investissements), APIA (agence de promotion des investissements agricoles), CEPEX (centre de promotion des exportations), CTA (centre technique de l'agroalimentaire).

2.3. Problématique générale

L'augmentation des productions et la spécialisation dans la variété *Deglet el Nour* accroissent la pression sur la ressource en eau, dont l'équilibre écologique risque de se rompre alors que ses coûts d'extraction et de distribution augmentent. Cette variété est en effet très consommatrice en eau (environ 20 000 m³/ha/an) tout en étant sensible aux maladies, à l'hydromorphie (Ferry, 1996) et aux pluies automnales compte tenu de sa période de maturation et de récolte, de mi-octobre à fin décembre dans le Sud tunisien. Parallèlement les variétés traditionnelles ont tendance à régresser malgré leur bonne adaptation au milieu et leur large palette de caractéristiques agronomiques (cycle de maturation de précoce à tardif, moindre consommation en eau) et nutritionnelles.

La rareté de la main-d'œuvre qualifiée représente une autre contrainte, alors que l'itinéraire technique pratiqué dans les palmeraies est relativement consommateur en travail (travail du sol, pollinisation manuelle, protection des régimes, récolte), plaçant les producteurs absents en situation de dépendance vis-à-vis de la main d'œuvre extérieure (Bachta, 1996 ; Bachta et Zaïbet, 2001).

La valorisation de l'eau utilisée dans les oasis, et la durabilité des systèmes oasiens en général, dépend donc de plus en plus des performances de la filière dattes et de son positionnement sur le marché national et international. Ces performances, telles que le taux de pertes estimé à 23,3% aux différents maillons de la filière ou la qualité des dattes, dépendent elles-mêmes de l'organisation de la chaîne d'approvisionnement, tant dans sa composante exportatrice, sur laquelle se focalise cette étude, que dans le potentiel représenté par les nombreuses variétés traditionnelles.

Le positionnement de la dattes tunisienne à l'export rencontre ainsi quelques difficultés face aux exigences croissantes des pays importateurs en terme de qualité (notamment sur le taux d'infestation), traçabilité, normalisation et approvisionnement¹. La qualité des dattes exportées n'est pas toujours homogène, voire parfois douteuse ; les spécifications services (délais de livraison, remise de documents) ne sont pas systématiquement respectées, occasionnant en aval des retards de fabrication ou des ruptures de stocks, voire des erreurs dans les catégories livrées. Enfin l'Algérie représente un concurrent potentiel sérieux pour l'avenir, compte tenu de sa production importante, du développement de son industrie de conditionnement, des prix plus faibles et d'une forte population de consommateurs d'origine algérienne en France.

Pour traiter ces problèmes, nous nous proposons de passer d'une approche par acteur à une approche de type *supply chain management*, définie comme la gestion des relations coordonnées entre fournisseurs, industriels, distributeurs et commerçants assurant la transformation d'une matière première en des biens de consommation finale (Beamon, 2005). La chaîne d'approvisionnement (traduction du terme *supply chain*) est alors considérée comme l'unité de gestion privilégiée pour analyser les phénomènes de compétitivité et améliorer l'efficacité des processus productifs (Croom *et al.*, 2000).

¹ Ces positions, recueillies au cours d'un entretien avec un importateur français, ne concernent pas l'ensemble des transactions réalisées à l'export par la filière mais fournissent un point de vue constaté d'expérience.

Une telle approche visant *in fine* à augmenter la valeur totale de la filière et par là même la valorisation de l'eau dans les oasis, amène à s'intéresser à une question centrale : en quoi les différents acteurs de la filière sont-ils prêts à coopérer autour d'une stratégie partagée d'augmentation de sa valeur ? Celle-ci renvoie à différentes questions liées aux interactions entre acteurs :

(i) Quelle organisation et gestion des flux physiques de datte privilégier, dans le temps (depuis la récolte jusqu'à la vente) et dans l'espace ? Avec quels impacts sur les quantités et qualités mises en marché et sur les coûts de production ? Quelle modalités de gestion de la qualité tout au long de la chaîne (au moins export) ?

(ii) Quelle adéquation de l'offre de datte (gérée par les agriculteurs) et de la demande nationale et export ? Comment valoriser la diversification de l'offre variétale, sachant que le produit demeure mal connue en dehors des populations musulmanes, qui elles-mêmes le consomment préférentiellement durant le Ramadan (Scanagri, 2004c) ? Comment la demande est-elle prise en compte par les producteurs dans leurs décisions de conduite de la culture et de commercialisation ?

(iii) Quelles formes d'engagement entre les acteurs, et notamment quels systèmes de paiement de la datte au producteur ? En fonction de quels modes de partage de la valeur créée ?

(iv) Quel système d'information mettre en place pour s'assurer que les engagements sont respectés, et pour mieux planifier l'offre par rapport à la demande sachant que le palmier dattier arrive à production au bout d'une dizaine d'années, ce qui nécessite, mais aussi facilite, ce processus de planification ?

Cette étude représente une première étape de diagnostic et ne prétend pas répondre à elle seule à l'ensemble de ces questions. Elle vise essentiellement à mieux comprendre les mécanismes de fonctionnement de la chaîne d'approvisionnement autour des flux de datte depuis les producteurs jusqu'aux exportateurs, pour déterminer ses points critiques et ses marges de manœuvre et particulièrement celles qui permettraient aux producteurs d'augmenter leurs revenus et donc la valorisation de l'eau d'irrigation dans les oasis. Il s'agit notamment de mettre en regard les stratégies individuelles afin de définir leurs éventuels antagonismes, adéquations et synergies.

3. Matériels et méthodes

La méthodologie adoptée est basée sur des observations *in situ* et des enquêtes réalisées auprès des différents maillons de la chaîne d'approvisionnement sur le terrain. Trois régions ont été visitées : Djérid, Nefzaoua et Tunis. Parmi les opérateurs institutionnels ont été interrogés le GIF au niveau central à Tunis et au niveau régional (Kebili et Tozeur) et le CRDA de Kébili. Les acteurs privés interrogés sont des producteurs, collecteurs, collecteurs/stockeurs et conditionneurs/exportateurs (Tableau 2, Annexe 1, Annexe 2, Annexe 3). En l'absence d'une base statistique, particulièrement aux niveaux producteur et collecteur, l'utilisation de réseaux de connaissances liés aux activités du CRRAO dans le Djerid, du CRDA de Kebili et du projet Sirma sur l'oasis de Fatnassa, a guidé l'échantillonnage avec, pour objectif principal, de retenir des situations diversifiées.

La structure de cet échantillon appelle les deux remarques suivantes :

. Le nombre d'exportateurs est réduit par rapport aux 36 disponibles. Qui plus est les grandes sociétés n'ont pu être rencontrées, en dehors d'une visite d'usine dans le Djerid. Cette difficulté est à relier à l'absence de réelle institution partenaire du projet Sirma au sein de la filière, qui aurait pu nous introduire auprès de ce maillon stratégique mais difficile à aborder.

. La répartition des cas enquêtés entre le Nefzaoua et le Djerid est étroitement liée au type de récolte : plutôt sur pied (achat des dattes par les collecteurs avant récolte) dans le Djerid, réalisé par les agriculteurs dans le Nefzaoua.

Tableau 2 : Structure de l'échantillon

	Nefzaoua (Kebili)	Djerid (Tozeur)	Total
Agriculteur			
récoltant lui-même	6	-	6
vendant sur pied	-	8	8
total	6	8	14
Collecteur			
achat au tonnage	4	2	6
achat sur pied	1	3	4
mixte	-	3	3
total	5	8	13
Exportateur	2	1	3

Des entretiens directs et semi directifs d'une durée d'environ 1 heure ont été réalisés en présence ou non d'un interprète, selon le niveau de français de la personne interrogée. Différents guides d'entretiens correspondant aux différentes catégories d'acteurs ont été élaborés pour traiter des axes suivants (Figure 7) :

- (i) processus de coordination verticale et horizontale entre les acteurs, à travers les formes d'engagements (type de contrats au sens large) ;
- (ii) évaluation et gestion de la qualité depuis la parcelle jusqu'aux centres de stockage, de tri et de conditionnement ;
- (iii) organisation des flux logistiques (adéquation entre offre et demande) ;
- (iv) modalités de fixation des prix et aux flux financiers ;
- (v) mise en évidence des flux d'informations.

Par contre, et pour des raisons d'accès aux données de base, les coûts de production aux différents maillons de la chaîne d'approvisionnement, et donc les mécanismes de construction et de partage de la valeur, ne sont pas analysés et devront faire l'objet d'études complémentaires prévues dans le cadre de Sirma.

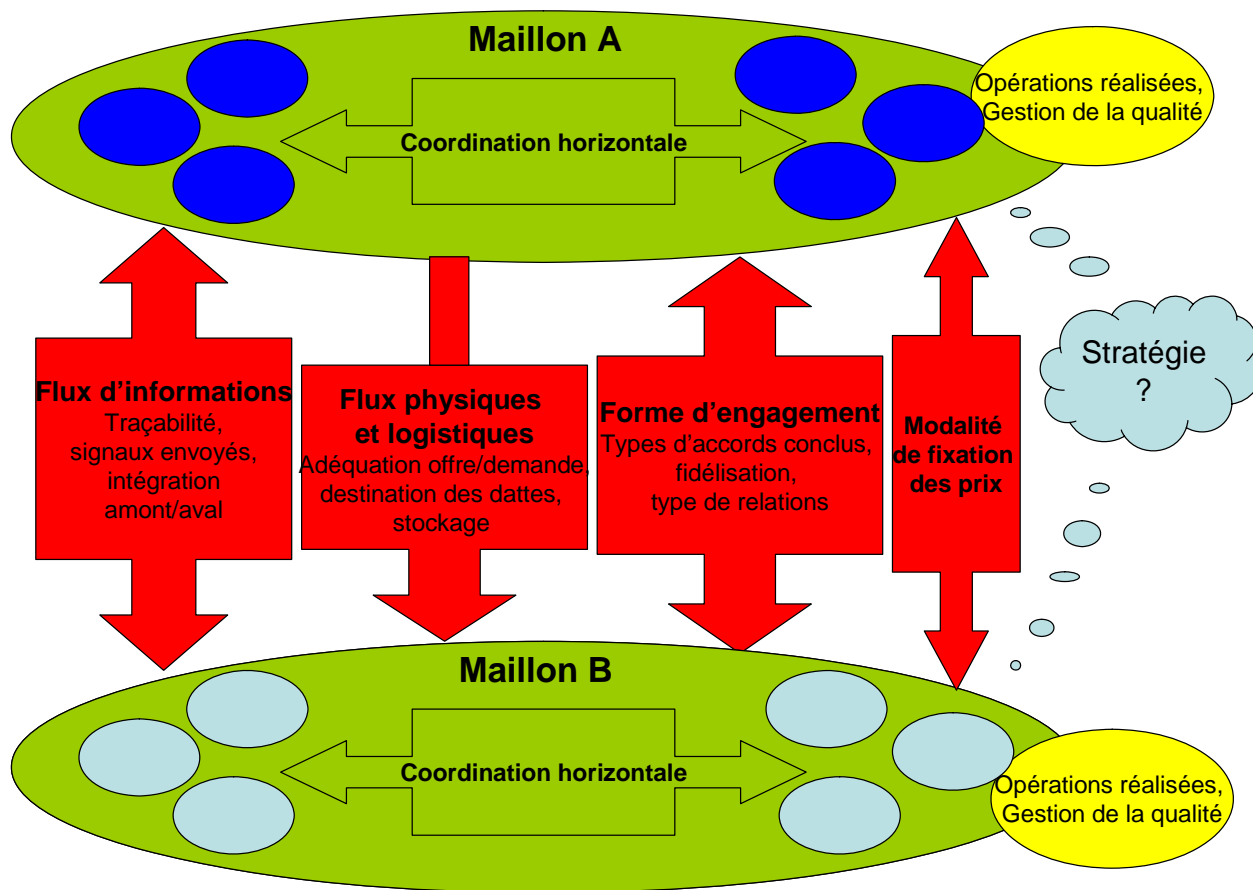


Figure 7 : Structuration des informations collectées dans le cadre de l'étude

4. Les acteurs en place : gestion interne et interactions

Nous analysons dans cette section le rôle joué par les différents maillons de la chaîne d'approvisionnement de la dattes depuis les producteurs jusqu'aux exportateurs. Nous partons des exportateurs dont le rôle est prépondérant dans l'organisation de l'ensemble de la chaîne, pour remonter vers les producteurs *via* l'échelon intermédiaire des collecteurs.

4.1. Les exportateurs - conditionneurs

Les exportateurs actuellement présents en Tunisie sont au nombre de 36, répartis entre le nord et le sud du pays. Ils conditionnent essentiellement la *Deglet el Nour*, plus quelques autres variétés destinées à des segments de marché spécifiques (*Alligh, Khouat Alligh* et *Kenta*). Les modalités de fonctionnement des usines sont calquées sur la structure des récoltes et des ventes (Figure 8) :

(i) Les ventes sont concentrées sur le mois précédent le ramadan, pendant lequel 80% de la production est consommée au moment de la rupture du jeun. 15 % sont vendus au moment de Noël, pendant la période de récolte. Le reliquat de 5% correspond à des commandes ponctuelles pendant l'année.

(ii) La campagne d'achat est planifiée fin août – début septembre, en fonction des résultats de la campagne précédente, de la production de l'année, des commandes pour Noël et de leurs

capacités de stockage. Elles cherchent, d'une part, à couvrir les commandes de Noël, d'autre part, à remplir leurs frigos pour répondre à la demande à venir du ramadan. Elles passent des accords avec des collecteurs sur des quantités, variétés et catégories, les grandes entreprises d'exportation travaillant plutôt avec des collecteurs traitant un volume important de dattes.

(iii) Des avances sont versées aux collecteurs pour acheter les dattes auprès des producteurs. Elles sont basées sur un prix d'achat dont la fixation n'a pu être précisée, au-delà d'une variation en fonction de l'offre et de la demande. Le prix de vente à l'export est par contre encadré par un prix FOB minimum décidé par une commission constituée du Ministère du Commerce, du Ministère de l'agriculture et des ressources hydrauliques (GIFruits) et des exportateurs, afin d'éviter la concurrence entre eux. Ce prix plancher constitue le seul outil de coordination horizontale identifiée à ce maillon de la chaîne. D'après l'importateur français interrogé, le prix réel oscille autour de cette valeur selon l'offre et la demande sur le marché. Ainsi en 2006, les exportations ont baissé en volume du fait de capacités de stockage limitantes, mais augmenté en valeur.

(iv) Les achats se déroulent tout au long de la campagne de récolte, d'octobre à décembre, et sont ajustées en fin de campagne. Si l'exportateur doit répondre à des commandes ponctuelles de janvier à juillet, il complète ses stocks avec des quantités achetées auprès de petits opérateurs. Il arrive aussi que des usines passent des accords avec des collecteurs-stockeurs en fin de campagne.

(v) Les cahiers des charges des clients sont pris en compte à partir de l'entrée usine, où les différentes catégories identifiées par les normes européennes sont constituées (catégorie Extra, catégorie I, catégorie II). Certaines usines sont très avancées dans ce domaine (certification ISO 9001, laboratoire de contrôle des lots, tri précis selon des critères bien déterminés, diversification des gammes, produits et emballages), alors que d'autres ont un mode de gestion de la qualité encore rudimentaire. Celles-ci auront plus de difficultés à se conformer aux exigences européennes de plus en plus strictes.

(vi) La maîtrise du stockage joue un rôle primordial dans la capacité des exportateurs à répondre aux commandes de leurs clients en quantité, qualité et délais. Elle amène les exportateurs à privilégier les dattes provenant du Djerid, plus sèches et plus aptes au stockage que celles du Nefzaoua.

Globalement les exportateurs bénéficient d'une situation favorable caractérisée par une offre et une demande non limitantes. Leurs contraintes résident essentiellement (i) dans leurs capacités disponibles en entreposage, stockage et moyens logistiques et (ii) dans l'hétérogénéité des lots livrés, où sont mélangés différentes catégories de la même variété. Pour résoudre ce problème, ils privilégient des collecteurs achetant sur pied et effectuant un tri précis dans leur local par des femmes, ou ceux effectuant un contrôle qualité préalable des lots. Cette évolution souligne le rôle primordial de ces intermédiaires dans le fonctionnement de la chaîne d'approvisionnement.

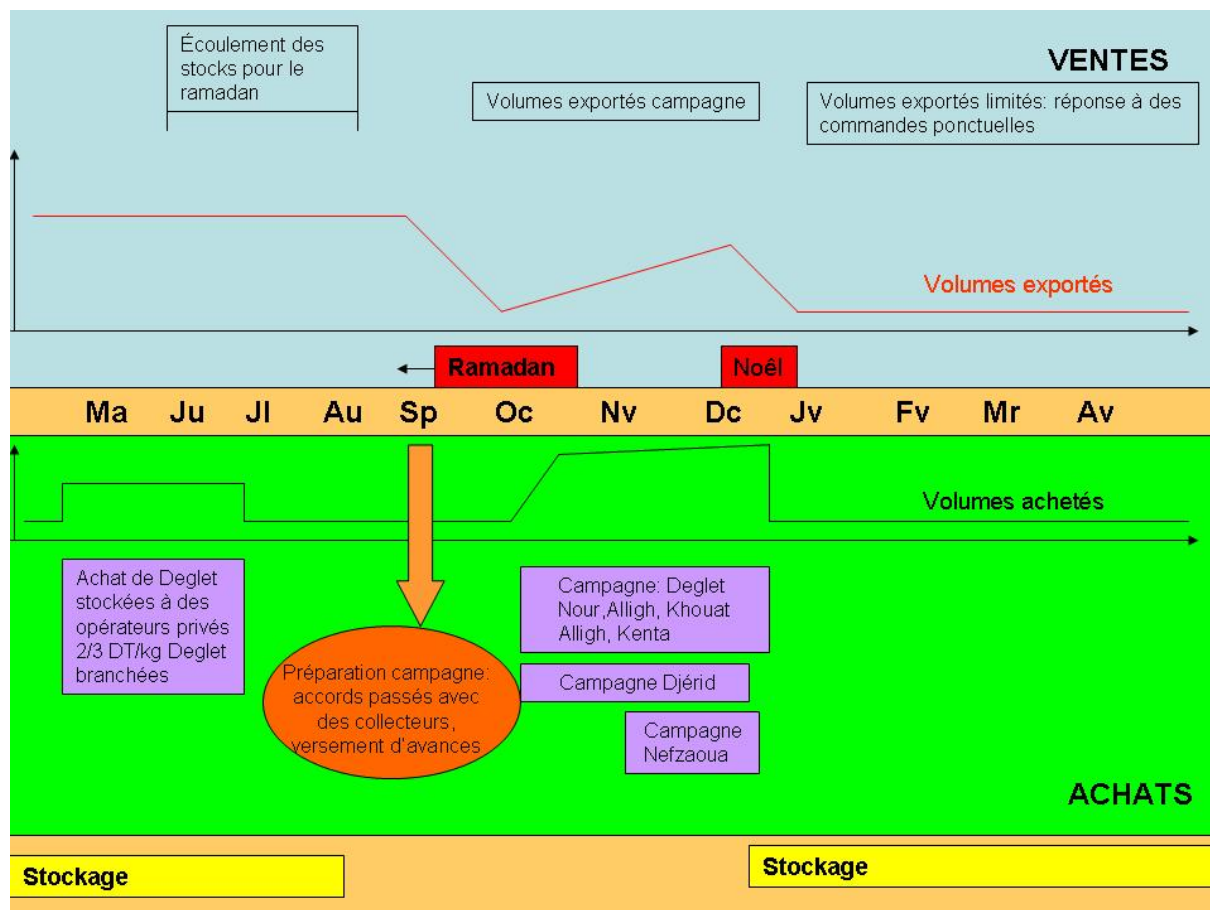


Figure 8 : Répartition des achats et des ventes de dattes des exportateurs sur l'année

4.2. Les collecteurs

Les collecteurs interrogés se distinguent par leur mode d'organisation (pratiques d'achat, type d'opérateur aval), les opérations qu'ils réalisent (récolte, tri, contrôle qualité, stockage) et la quantité traitée par campagne. Les dattes sont achetées sur pied, lorsque le collecteur envoie sa propre main d'œuvre pour réaliser les opérations de récolte, de tri et de transport, ou au tonnage lorsque la production est récoltée et pré-triée par le producteur lui-même.

La plupart des collecteurs ne pratiquent qu'une seule de ces méthodes mais les plus gros pratiquent les deux types d'achats. Ainsi, sur les 13 collecteurs interrogés, 4 ne pratiquent que l'achat sur pied, 5 l'achat au tonnage et 4 les deux méthodes. Cette différenciation nous est apparue discriminante pour expliquer le type d'opérations réalisées, le mode d'organisation et les stratégies des différents collecteurs, avec quelques points communs aux deux types.

4.2.1. Points communs

A partir de 100 tonnes achetées par campagne les collecteurs traitent directement avec les usines ; en deçà ils doivent passer par un gros collecteur qui leur achètera leurs dattes au tonnage. A la fin du mois d'août, le collecteur passe une forme d'accord avec une usine exportatrice ou un gros collecteur sur une quantité approximative à fournir et reçoit un chèque d'avance. La quantité traitée est fonction des moyens financiers, des capacités logistiques, de l'expérience du collecteur, du temps qu'il peut consacrer à cette activité et du contexte de

l'année. Seules les dattes de variété et catégories aptes aux conditionnement et exportables passent par le circuit d'exportation. Les autres catégories sont vendues sur le marché de gros ou à des intermédiaires commerçants (Figure 9 et Figure 10).

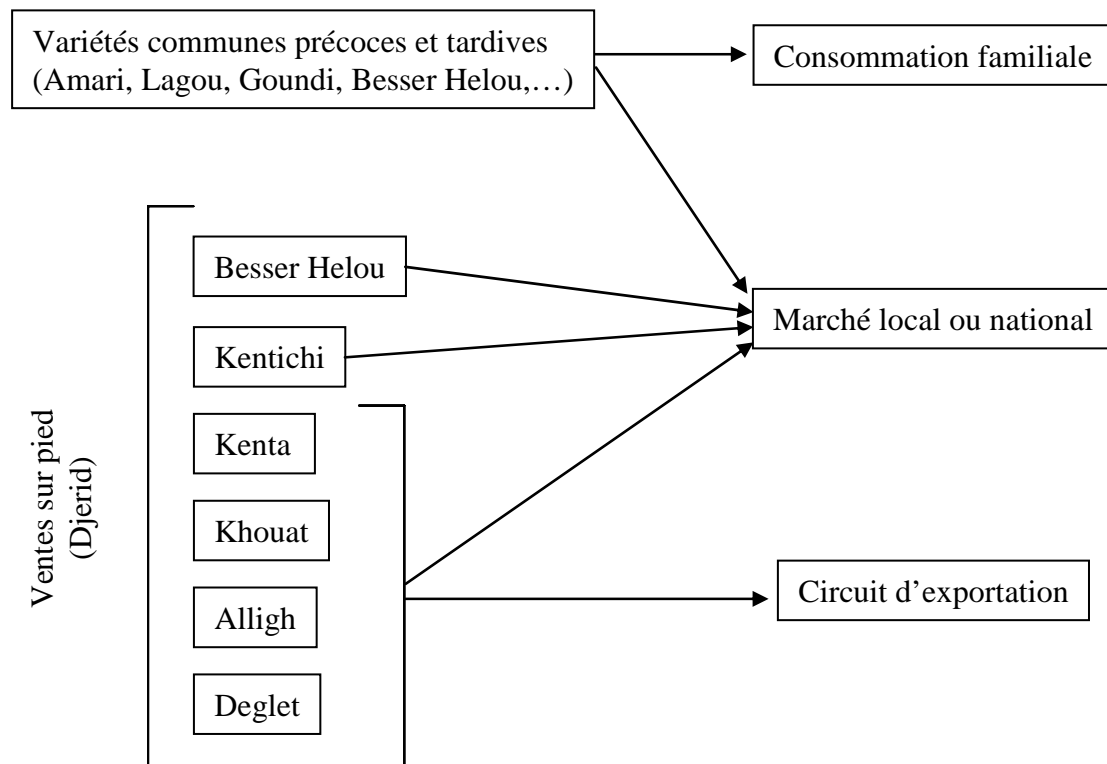


Figure 9 : Circuit de commercialisation des dattes en fonction des variétés

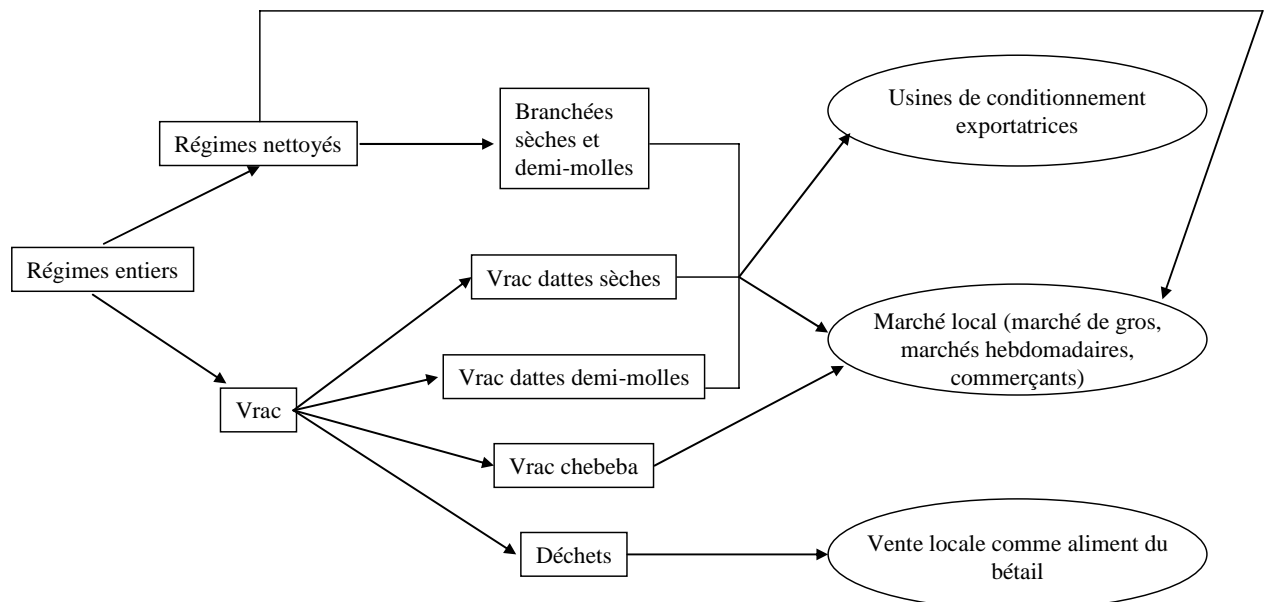


Figure 10 : Circuits de commercialisation de la variété *Deglet El Nour* selon leur catégorie

4.2.2. Les collecteurs achetant sur pied

Les collecteurs interrogés achetant uniquement sur pied traitent des quantités totales de datte comprises entre 80 et 600 tonnes pour la campagne. Ils possèdent ou louent au moins une camionnette, des caisses et un local. L'achat sur pied se fait fin août - début septembre. Le collecteur passe dans les parcelles et propose aux agriculteurs une somme calculée sur la base d'une estimation du rendement moyen de chaque palmier multiplié par le nombre de palmiers. Seules les variétés exportables (*Deglet El Nour*, *Aligue* et *Khouet Aligue*) et la variété *Kentichi* sont vendues sur pied. Cette dernière et les variétés « communes » sont en général écoulées sur le marché local et national et, pour partie, laissées à la consommation familiale de l'agriculteur.

Le collecteur raisonne ses achats sur pied en fonction de l'accord conclu avec l'opérateur aval. Il base son raisonnement sur le nombre et la taille des parcelles à acheter en fonction de la quantité approximative à livrer, et sur leur maturité afin de pouvoir étaler les récoltes sur la campagne, certaines parcelles arrivant à maturité avant les autres. Durant la campagne les petits collecteurs écoulent les quantités récoltées sur le circuit le plus intéressant, en fonction du différentiel de prix proposé par les gros collecteurs et ceux des circuits locaux.

Les opérations de récolte, de tri et éventuellement de transport jusqu'à l'opérateur aval sont à la charge du collecteur. La récolte nécessite l'emploi de main d'œuvre journalière spécialisée, organisée en équipes constituées d'un chef de chantier, de grimpeurs spécialisés et d'ouvriers au sol payés. Ces derniers sont spécialisés dans le tri des branchées, nettoyage des régimes, coupe, mise en caisse et éventuellement tri du vrac. Ces équipes travaillent en général tous les jours avec le même collecteur sur l'ensemble de la campagne.

Les équipes sont formées de 10 à 12 ouvriers pour les oasis de création récentes et 18 à 20 membres dans les anciennes palmeraies qui nécessitent davantage de grimpeurs, à savoir 8 grimpeurs pour un palmier de 15 à 20 m. Une journée de récolte commence en général à 7h et se termine à 14h pour la coupe. Le débit du chantier de récolte est d'environ 1,2 à 1,5 tonnes par jour en oasis traditionnel et de 2 à 2,5 tonnes pour une parcelle de création récente. Ces valeurs incluent le tri systématiquement réalisé à la parcelle par les ouvriers : les dattes vrac et branchées sont séparées et les dattes branchées sont mises en caisse à la parcelle. Le tri du vrac en différentes catégories (dattes sèches, demi-molles, Chebeba – immatures - et déchets) est effectué à la parcelle par les ouvriers ou au local par des femmes (Figure 11 et Figure 12).

Les régimes étant récoltés à environ 75-80% de maturité, l'étalement de la récolte durant la campagne est basé sur les différentiels de maturité (i) entre les palmiers, selon leur âge, leur variété et leur localisation dans la parcelle (exposition au soleil, au vent, approvisionnement en eau) et (ii) entre les régimes selon leur exposition au soleil. Une parcelle peut ainsi être récoltée en 2 ou 3 fois avec 15 à 20 jours d'intervalle entre chaque coupe.

Le coût global de la récolte sur une oasis traditionnelle est estimé à environ 100 DT² par tonne, à raison de 15 DT par jour et par grimpeur et 10 DT par jour et par ouvrier au sol. S'y ajoutent 8 DT par jour et par employée lorsque le vrac est trié dans un local par des femmes. Mais ces charges ont tendance à augmenter, la main d'œuvre spécialisée se faisant de plus en plus rare et de plus en plus chère.

² 1 DT (Dinar tunisien) = 0,60 €

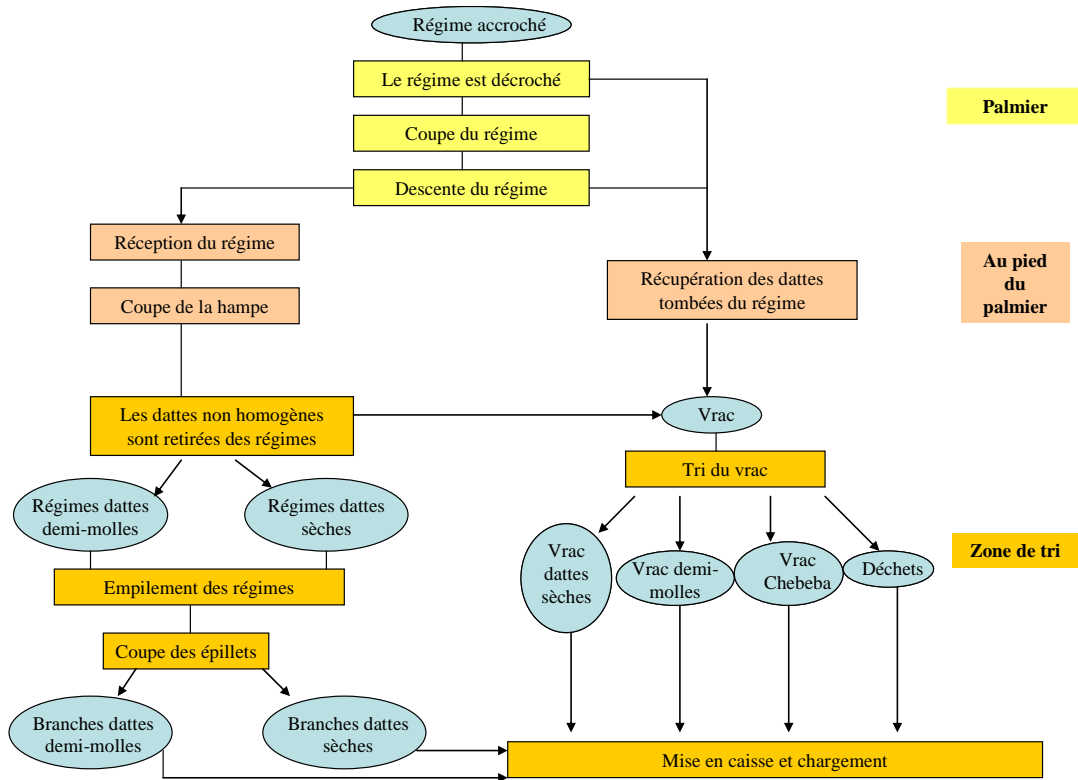


Figure 11 : La récolte de la *Deglet El Nur* : cas du tri à la parcelle

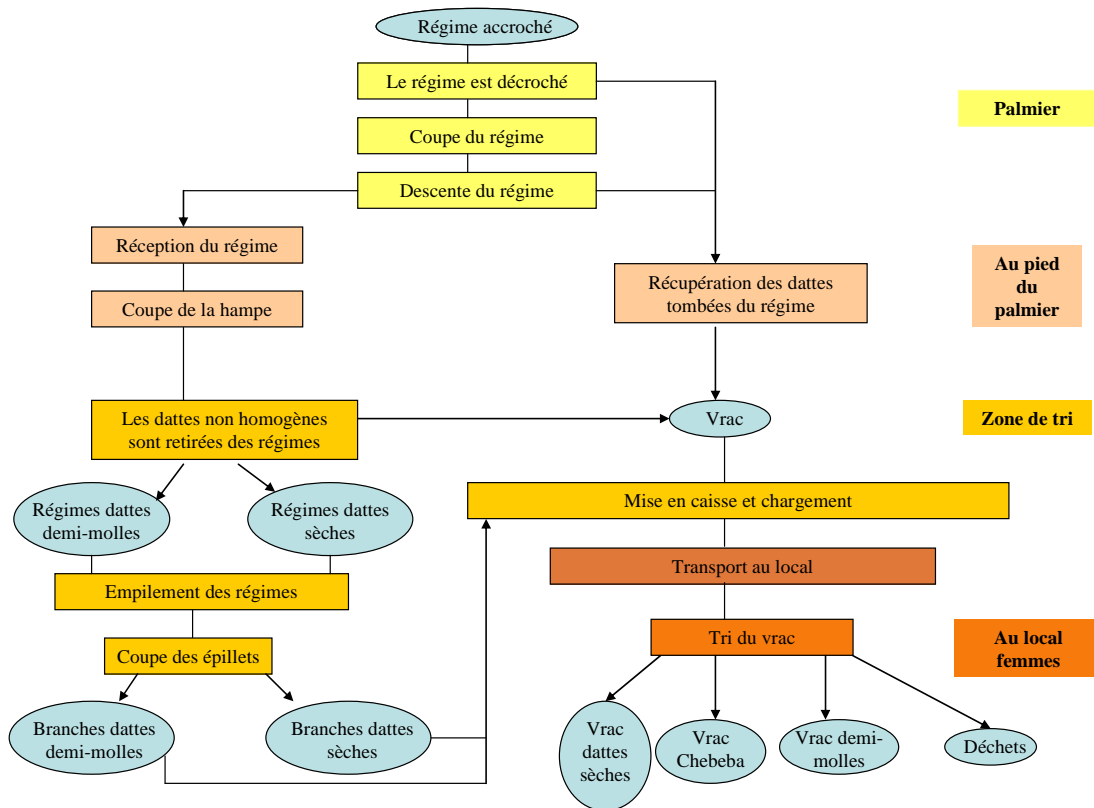


Figure 12 : La récolte de la *Deglet El Nur* : cas du tri à la parcelle et au local

Ces collecteurs assurent le transport de la parcelle au local ainsi que les transports vers le marché de gros avec leurs camionnettes. En revanche, le transport du local du collecteur à l'usine est en général assuré par l'exportateur qui envoie des camions sauf dans le cas où l'usine est située dans la zone de production.

Le profit retiré de cette activité dépend des termes exposés dans les équations suivantes :

$$Rv_net = \sum_{i=1}^n (V_i \times P_i) + \sum_{k=1}^m (V_k \times P_k) - \sum_{j=1}^p (v_j \times p_j) - C_{MO} - C_{trans} - C_{fixe} \quad (1)$$

$$v_j = V_i + V_k \quad (2)$$

$$P_i > P_k \quad (3)$$

avec :

V = quantité vendue

v = quantité achetée

P = prix de vente

p = prix d'achat

i = indice livraison usine

k = indice vente des écarts de tri (déchets, chebeba, variétés non exportables) sur le marché national (marché de gros, détaillants).

j = indice producteur

C_{MO} = coûts de main d'œuvre

C_{trans} = coûts de transports

C_{fixe} = coûts fixes (téléphone...)

v_j est estimé sur pied et P_i comme P_k ne sont pas connus au moment de la transaction en septembre puisqu'ils sont fixés au jour le jour et variables d'une année sur l'autre et au sein d'une même campagne. Rv_net diminuera dès lors que :

- . les quantités récoltées ont été surestimées ($V_i + V_k < v_j$) ;
- . le différentiel entre le prix d'achat des dattes et leur prix moyen de vente durant la campagne se réduit ;
- . le ratio V_k / V_i augmente avec les pluies d'automne qui dégradent la production en terme de quantité (chutes de dattes) et de qualité (taches, fermentations).

A l'extrême ces différences peuvent conduire à un revenu net négatif, poussant le collecteur à la faillite et rendant cette activité risquée. Pour parer ces risques le collecteur cherche à minimiser $v_j \times p_j$ en jouant à la fois sur un prix unitaire proposé faible et une sous-estimation volontaire des quantités sur l'arbre. Il peut également choisir de récolter très tôt des régimes mûres à 50% ou grappiller deux à trois kilogrammes sur un régime de 10 kg, pour profiter des prix élevés de début de campagne lorsqu'il coïncide avec le ramadan comme en 2006. Les dattes branchées se vendaient alors 2,5 DT/kg pour 1,3 DT/kg pendant la campagne.

4.2.3. Les collecteurs achetant au tonnage

Les collecteurs enquêtés ne pratiquant que l'achat au tonnage traitent entre 100 et 300 tonnes par campagne. Ils possèdent un local d'entreposage, une balance pour la pesée, des caisses et souvent une camionnette pour dépanner les agriculteurs. Ne travaillant que sur le circuit

d'exportation avec une ou plusieurs usines, ils n'achètent que les variétés et catégories demandées par les exportateurs. Les collecteurs travaillant en exclusivité pour une usine ont en général des relations antérieures et durables avec celle-ci et prennent éventuellement en charge un contrôle plus précis de la qualité.

Leurs locaux sont situés sur les zones de production. Les dattes proviennent des agriculteurs du village qui font eux-mêmes leur récolte. Ils livrent au rythme de leurs récoltes, en général de petites quantités. Le collecteur n'envoie pas de signal particulier concernant les délais de livraison, la quantité, les variétés et catégories souhaitées, mais il fournit les caisses prêtées par les usines. Les collecteurs achetant au tonnage de plus grosses quantités s'approvisionnent aussi auprès de collecteurs achetant sur pied auxquels ils ont redistribué les avances de l'usine.

Ces collecteurs jouent le rôle d'intermédiaire entre les usines peu nombreuses et la myriade d'agriculteurs en prévenant par téléphone l'usine de la quantité de marchandise au dépôt-vente. L'usine envoie un camion lorsqu'il y a une quantité d'environ 15 à 20 tonnes entreposées. Cette forme de collecte est la plus répandue dans la région du Nefzaoua où les agriculteurs font davantage leur récolte eux-mêmes.

Ce type de collecteur prend peu de risque puisqu'il n'effectue aucune opération de sous-traitance ni de transport. Ses charges sont essentiellement constituées des frais de téléphone, frais du local et paiement des ouvriers. Sa rémunération est basée sur une commission fixe au kilogramme de dattes collectée, de l'ordre de 0,05 DT/kg quelque soit la variété et la catégorie. Pour augmenter ses gains, il aura donc pour objectif de traiter la plus grosse quantité possible de dattes par campagne, sachant que la production ne semble pas limitante dès lors que les acheteurs sont trouvés.

Cette activité d'intermédiaire peut être poussé à l'extrême, comme dans ce cas d'un collecteur traitant 300 à 500 tonnes par campagne, sans centre de collecte ni intervention logistique. Il se limite à mettre en relation deux à trois usines situées au nord du pays qui lui versent des avances, et des petits collecteurs situés sur les zones de production auxquels il redistribue les avances pour leurs achats sur pied. Il reformule aux petits collecteurs les demandes des usines en terme de variété, catégories, quantités et régions d'achat. Son rôle se limite donc à coordonner l'information sur l'offre et la demande, et à commander l'envoi des camions à l'usine. Pour cette activité, il prend une commission de 0,025 DT/kg.

Entretenir de bons rapports avec ses clients exportateurs constitue donc un élément essentiel de cette activité rémunératrice. Un collecteur traitant 200 tonnes durant la campagne dégage ainsi un chiffre d'affaire de 10 000 DT minorés de ses frais de téléphone et éventuellement de quelques frais de transports. Ce mode de rémunération ne l'incite pas à faire monter les prix d'achat aux producteurs, au contraire d'un paiement proportionnel au montant de la transaction.

4.2.4. Les collecteurs achetant sur pied et au tonnage

Ces collecteurs traitent de grandes quantités de dattes allant de 600 à 3000 tonnes par campagne. Ils ont recours aux deux méthodes d'achats, sur pied et au tonnage, en répartissant le type d'achat selon le contexte de l'année et les risques encourus. Ces opérateurs présentent les caractéristiques des deux types de collecteurs exposés plus haut, avec une diversité de fournisseurs (agriculteurs pour l'achat sur pied, plutôt sur de grandes parcelles ; petits

collecteurs pour l'achat au tonnage) et de débouchés (exportateurs pour les dattes destinées à l'export, marché de gros pour les autres).

Leur particularité tient dans leur intégration plus ou moins grande de l'aval, qui les place dans une situation intermédiaire entre collecteur et exportateur, ou dans un partenariat étroit avec un exportateur de la place. Ils réalisent en effet 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.

4.2.5. Synthèse

L'organisation de la chaîne d'approvisionnement de la datte tunisienne dépend étroitement des collecteurs, maillon intermédiaire entre les producteurs qui détiennent la matière première et les exportateurs qui sont en relation avec le marché international et les grossistes opérant sur le marché national. Quelque soit la prise de risque encourue, plus élevée avec l'achat sur pied, la rémunération de cette activité occasionnelle et temporaire paraît suffisamment intéressante pour attirer un ensemble d'acteurs disposant d'une trésorerie (par exemple des médecins, ingénieurs, pharmaciens...) au détriment de sa professionnalisation. En effet il n'existe ni recensement de ces opérateurs, ni taxation puisqu'ils opèrent au sein de circuits informels.

Une tentative de professionnalisation et de réglementation de l'activité de collecteur a été engagée il y a une dizaine d'années par le GIF. Elle impliquait la possession d'une carte, une autorisation du ministère des finances, la mise en conformité du local d'entreposage selon un cahier des charges concernant les conditions sanitaires. Cette tentative a échoué car elle a buté sur les réticences des opérateurs concernés, qui craignent de devoir payer des impôts. La professionnalisation de l'activité pourrait de fait réduire le nombre d'opérateurs intéressés, alors que la collecte doit se faire sur une période courte n'excédant pas trois mois, tout en mobilisant des sommes élevées transitant jusqu'ici par ces circuits informels. Pour l'heure seuls les plus gros collecteurs ont l'obligation d'être en conformité avec les clauses du cahier des charges, sans que soit déterminée le tonnage minimal à traiter imposant la mise aux normes.

Dans cette situation de flou juridique, les collecteurs les plus entrepreneurs développent leurs activités dans deux directions : (i) en investissant dans des capacités de stockage qui leur permettront de profiter de la dynamique des prix liée au décalage du ramadan par rapport à la période de récolte ; (ii) en cherchant à devenir exportateur à partir de leur expérience d'intégration de l'aval pour les plus gros.

4.3. Les producteurs

4.3.1. Situation générale

Les producteurs de dattes constituent une population très hétérogène, fonction de la part tenue par les activités agricoles oasiennes dans les activités économiques des familles. Ainsi tous les agriculteurs enquêtés dans le Djerid ont une autre source de revenus (profession, retraite) et ne consacrent qu'une partie de leur temps libre à leurs parcelles de dattes, transmises par héritage et partagées entre frères. Trois producteurs gèrent leurs parcelles en faire valoir direct, trois les confient à un *khammès*, et deux pratiquent les deux modes de gestion selon les parcelles.

Dans le premier cas le propriétaire emploie de la main d'œuvre ouvrière permanente, à raison de 9 DT par jour, et occasionnelle pour les opérations telles que le travail du sol et la pollinisation. Dans le système de *khammèssas* l'ouvrier apporte sa force de travail pour les opérations d'irrigation, de pollinisation, d'accrochage des régimes en plus du gardiennage et reçoit le cinquième des récoltes en valeur ou en nature.

A contrario la parcelle de dattes procure l'essentiel des ressources financières à la disposition du ménage pour 4 des 6 producteurs interrogés dans l'oasis de Fatnassa. Tous s'occupent directement de leur parcelle en employant éventuellement de la main d'œuvre occasionnelle pour les opérations de récolte, de travail du sol ou de pollinisation. En général, cette main d'œuvre est familiale.

Cette diversité se retrouve dans leurs projets : certains cherchent à établir d'autres cultures, d'autres à devenir collecteur et stockeur ou à établir un contrat avec un exportateur, plusieurs optent pour le *statu quo*.

4.3.2. *Pratiques de récolte et de commercialisation de la datte*

Les pratiques de récolte et de commercialisation varient selon la zone de production.

- *Djérid*

Dans le Djérid les agriculteurs interrogés pratiquent la vente de leur récolte sur pied, sauf si les prix proposés leur paraissent trop bas pour couvrir les frais d'exploitation, ce qui est rare. Les seuls producteurs récoltant eux-mêmes leurs parcelles régulièrement sont en fait des collecteurs.

Ce choix est conforme à la place tenue par la palmeraie dans leurs activités. Les agriculteurs évoquent en effet d'abord le manque de temps (4 producteurs), les coûts élevés de main d'œuvre en oasis traditionnelle (3), ses compétences incertaines (3) et le manque de moyens logistiques (2) pour expliquer leur position. S'y ajoutent les risques associés aux pluies d'automne et aux fluctuations du prix (1), une simplification en cas de copropriété (1) et l'habitude (2). 80% de la production du Djérid serait ainsi vendue sur pied, et ce systématiquement dans les oasis traditionnelles.

La parcelle est vendue au collecteur qui propose le meilleur prix, mais les facilités de paiement (immédiatement, en espèce) et le degré de connaissance de la personne (famille, ami, collecteur du village, relations antérieures) interviennent aussi dans le choix. Il arrive que les risques de déficit soient partagés entre le producteur et le collecteur, *via* un remboursement partiel des sommes perçues si la production a été surestimée. En revanche, les surplus générés par une sous-estimation de la production ne sont apparemment pas partagés !

- *Fatnassa*

A Fatnassa au contraire les agriculteurs interrogés réalisent eux-mêmes la récolte avec leur main-d'œuvre familiale (fils, cousins, femmes pour le tri). Un ou deux ouvriers journaliers sont éventuellement embauchés si la famille ne suffit pas. Au total, cinq à six personnes participent à la récolte et le tri s'effectue à la parcelle. La parcelle est récoltée en 2 ou 3 phases de 2 à 3 jours espacés d'intervalles de 2 à 3 semaines. Le choix des jours de récolte se

fait en cours de campagne selon la maturité des régimes, la disponibilité de la main d'œuvre et les conditions météorologiques (pas de récolte les jours de pluie).

Les dattes sont ensuite commercialisées en fonction de leur variété et catégorie (sèche, déchet, branchée, vrac, demi-molle). La *Deglet el Nour* est vendue sur le circuit d'exportation pour les raisons suivantes : proximité des collecteurs palliant le manque de moyens logistiques (5), prêt de caisses par le collecteur (2), mauvaise connaissance des circuits locaux (2), garantie de vendre la totalité de la récolte (1). Le choix du collecteur ne fait pas intervenir le prix (le même pour tous les collecteurs achetant au tonnage un jour donné) mais des critères tels que la proximité si le transport est limitant, les délais de paiement, les relations antérieures, l'honnêteté et les relations familiales.

Cette vente au tonnage présente un certain nombre de risques. Tout d'abord les prix peuvent chuter brutalement pendant la campagne, lorsque par exemple la *Deglet el Nour* branchées demi-molle passe de 1 DT/kg à 0,6 DT/kg vers la mi-novembre. Les agriculteurs du Nefzaoua sont les plus touchés car ces variations se produisent lorsque leurs dattes sont à maturité. Les agriculteurs n'ayant pas d'autres revenus que leur parcelle sont particulièrement handicapés car ils ont besoin de trésorerie pour rembourser les dettes de l'année, payer l'eau d'irrigation et les ouvriers pour le travail du sol. *A contrario* les agriculteurs disposant d'une autre source de revenus peuvent différer la vente et utiliser les capacités de stockage du GIF.

Les autres problèmes rencontrés tiennent au rapport de force défavorable aux producteurs dans leurs transactions avec les collecteurs. Ceux-ci leur imposent les prix du moment, eux-mêmes proposés par les exportateurs³, sans tenir compte de la qualité des dattes proposées. Certains agriculteurs doutent même de l'honnêteté de collecteurs qui profitent de l'absence de contact direct entre les agriculteurs et les exportateurs pour annoncer un prix inférieur à celui proposé par ces derniers, quand ils ne sous-estiment pas la pesée !

Cette position prédominante des collecteurs se traduit également par la possibilité de refuser des lots mal triés (mélanges de dattes vrac avec des dattes branchées ou des dattes sèches avec des dattes demi-molles), et par le contrôle de la logistique d'approvisionnement (local d'entreposage, caisses), *a fortiori* si l'agriculteur n'a pas de moyen de transport pour vendre sa production ailleurs.

4.3.3. Gestion de la qualité des dattes à la parcelle

Comme dans la plupart des filières agro-alimentaires, la qualité des dattes se construit pour l'essentiel à la parcelle, même si les exportateurs peuvent rectifier certains défauts, en réhydratant ou en enrobant de glucose certains lots. Ce processus passe par un certain nombre de pratiques variablement suivies d'un agriculteur à l'autre :

(i) L'entretien de la parcelle, notamment le nettoyage des fruits tombés à terre ou non récoltés lorsque des arbres fruitiers tels que le grenadier sont cultivés en association avec le palmier, conditionne l'infestation des dattes par la pyrale. L'insecte et ses larves s'y réfugient en effet avant de passer sur les régimes de datte.

³ Ces prix ont apparemment peu évolué depuis 20 ans mais nous ne disposons pas d'une base statistique pour confirmer ce constat fait par plusieurs agriculteurs interrogés.

(ii) L'irrigation joue également sur la productivité et la qualité (taux d'humidité) des dattes. Or la plupart des agriculteurs interrogés, notamment ceux de Fatnassa, se plaignent des problèmes d'accès à l'eau en quantité (irrégularité des tours d'eau pouvant aller jusqu'à 45 jours, répartition inégale entre les parcelles, coût élevé de l'irrigation) et en qualité (salinité, température de l'eau).

(iii) Aucun des agriculteurs interrogés ne pratique l'éclaircissage, bien qu'il permette d'augmenter le calibre des dattes et de limiter le phénomène d'alternance de la production du palmier. Cette pratique et ses effets ne paraissent pas vraiment connus.

(iv) La pose de sacs plastiques sur les régimes en cours de maturation est vulgarisée pour limiter les dégâts causés par les pluies d'automne en terme de qualité (apparition de taches sur les fruits, ouverture des fruits, déformations, fermentations) et de quantité (chute de fruits). Les agriculteurs du Nefzaoua sont davantage exposés à ce risque car cette région est plus arrosée et la récolte s'y fait 15 jours plus tard qu'au Djérid. De fait cette intervention est pratiquée par deux tiers des agriculteurs, alors que ceux du Djérid transfèrent le risque sur les collecteurs en vendant leur récolte sur pied dès septembre.

(v) La protection des régimes contre les attaques de pyrale passe par la pose de filets sur les régimes afin d'empêcher l'insecte d'entrer en contact avec les fruits. Les filets doivent être posés fin août pour une efficacité optimale. Le CRDA et le GIF ont mené en 2005 une importante campagne de vulgarisation et d'incitation à la pose de ces filets. Cependant, les agriculteurs interrogés sont peu intéressés par cette pratique, qui représente une charge supplémentaire : achat des filets (1,4 DT par filet, subventionné à 50%, donc vendu à 0,7 DT) et paiement de la main d'œuvre pour les poser (4 DT par palmier). Or le prix de vente des dattes est le même avec ou sans protection.

Toutes ces pratiques sont censées améliorer la qualité des dattes mais leurs impacts ne sont pas toujours étayés scientifiquement ou connus des agriculteurs. De manière générale ceux-ci ont tendance à réduire les soins apportés aux palmeraies, du fait tant du morcellement du foncier⁴ que du développement de nouvelles activités économiques dans la région (tourisme, bâtiment), rendant plus difficile la disponibilité de la main d'œuvre familiale et salariée. Les *khammès* sont notamment tentés de raisonner leur investissement dans le secteur agricole en fonction des espérances de revenus qu'ils peuvent tirer des autres activités (Bachta, 1996). Ils ne réalisent que les travaux jugés indispensables (irrigation, pollinisation, gardiennage), les autres interventions (travail du sol, lutte contre les mauvaises herbes, nettoyage de la parcelle) étant confiées à des salariés ou éliminées. Les pratiques culturales dans les palmeraies restent essentiellement manuelles, ceci se traduit par une réduction des soins apportés aux plantations.

4.3.4. *Coordination horizontale*

S'ils adoptent des comportements individualistes quant à la commercialisation de leurs productions, les agriculteurs sont amenés à se coordonner pour le partage de la ressource en eau et la gestion de leur réseau collectif d'irrigation. Cette coordination est réalisée sous la responsabilité de GIC (Groupement d'Intérêt Collectif) d'irrigation, parmi les plus anciennes formes d'organisation paysanne du pays. Ces groupements ont été créés à l'initiative de l'Etat

⁴ Ce dernier point pouvant d'ailleurs agir dans les deux sens : en rendant moins attractive l'activité agricole dont les revenus sont malgré tout liés à la taille des exploitations, ou en facilitant au contraire une intensification des pratiques sur de plus petites surfaces, à la limite du jardinage.

pour assurer la gestion directe de l'eau d'irrigation dans les oasis où la ressource en eau est publique. Les GIC sont dotées de la personnalité juridique et créées à l'initiative des usagers ou de l'administration. Les recettes proviennent des cotisations des adhérents, des subventions du CRDA et de la vente de l'eau. Chaque GIC a son propre mode de fonctionnement et le coût de l'eau varie d'un GIC à l'autre selon les dépenses (nombre d'ouvriers, nombre de stations de pompes, puissance du moteur et de la pompe).

Les agriculteurs pourraient également créer des coopératives de services agricoles (CSA) pour acheter des intrants, voire commercialiser collectivement leurs dattes. Il n'en existe pas dans les zones où les enquêtes ont été réalisées. Dans l'ensemble, la complexité et les faiblesses qui caractérisent le cadre institutionnel régissant le fonctionnement des CSA les placent dans des situations plus ou moins précaires selon les cas, notamment en raison de leurs capacités financières limitées ainsi que de leur non éligibilité aux crédits bancaires.

Une nouvelle forme organisationnelle vient de voir le jour avec la création des Groupements de développement agricole (GDA), qui sont éligibles au crédit et peuvent se structurer autour de plusieurs activités économiques (achat d'intrants, ventes de services, commercialisation et transformation des produits agricole, etc.). Aucun GDA n'existait dans les oasis visitées au moment de l'étude.

4.4. Les partenaires institutionnels de la filière

Deux partenaires institutionnels ont été plus particulièrement rencontrés dans le cadre de l'étude : le Groupement Interprofessionnel des Fruits (GIF) et le Commissariat Régional de Développement Agricole (CRDA).

4.4.1. Le Commissariat régional de développement agricole

Le CRDA est une structure renforcée par la loi de 1989 sur la décentralisation, dont l'espace de compétence est le gouvernorat. Cette structure pluridisciplinaire et intégrée comporte des unités thématiques représentant la plupart des directions générales nationales. Le département de la production végétale a pour rôle de vulgariser les travaux de recherche auprès des agriculteurs, de recenser les pratiques culturales sur les différentes oasis afin d'alimenter une base de données visant à améliorer la traçabilité de la production, d'établir des statistiques sur la production de l'année.

Le département GIC/GDA s'occupe de veiller au bon fonctionnement du réseau d'irrigation : mise à disposition de techniciens, formations, journées d'information avec des spécialistes concernant la maintenance (préventive et curative), soutien pour les aspects administratifs (pièces justificatives...) et financiers (comptabilité, élaboration du budget). Si tous ces points concourent à améliorer les appuis et services aux producteurs, nous n'avons pas trouvé au niveau du CRDA une réelle réflexion à long terme concernant les problèmes de la filière dattes et les solutions à envisager pour son développement.

4.4.2. Le Groupement Interprofessionnel du Fruit

Le GIF mène des actions concrètes au niveau des différents maillons de la chaîne d'approvisionnement. Au niveau producteur, il intervient à trois niveaux :

(i) vulgarisation des techniques améliorées *via* l'organisation de journées d'informations, l'élaboration de banderoles, des campagnes de sensibilisation auprès des agriculteurs ;

(ii) vente d'intrants : caisses au prix coûtant, filets, sacs plastiques et protections doubles subventionnées à 50% ;

(iii) la mise à disposition de capacités de stockage (1 100 tonnes au total) lors des chutes brutales de prix. Ces capacités de stockage sont destinées à protéger les petits agriculteurs, dont la production n'excède pas 10 tonnes. La location coûte 0,03 DT par kg et par mois, l'agriculteur pouvant payer la moitié du loyer pendant 4 mois et le reste ensuite.

Le maillon collecteur est peu touché par le GIF à l'exception du contrôle des gros collecteurs, avec passage à un système de verbalisation et de pénalisation pour les opérateurs qui ne mettent rien en œuvre pour répondre au cahier des charges. Le GIF intervient plus systématiquement au niveau des exportateurs, puisqu'il délivre les autorisations à l'exportation et supervise la mise en forme des conditions d'agréege. De plus, il organise des campagnes de promotion de la datte à l'étranger et prospecte de nouveaux marchés en participant aux foires internationales. Il met en relation exportateurs tunisiens et importateurs étrangers, et diffuse une revue gratuite, « Fruits de Tunisie, Nouvelles des marchés ».

La vision de la filière par le GIF paraît cependant limiter au court terme, avec des actions concernant la mise en place d'un système de traçabilité jusqu'au niveau oasis, l'augmentation des capacités de stockage pour répondre au problème du calage du ramadan et la conquête de nouveaux marchés (Indonésie, Malaisie). Aucune réflexion n'est apparemment conduite sur le manque d'incitation des agriculteurs à améliorer la qualité produite, du fait de l'absence de stratification des prix en fonction de ce critère, et sur l'organisation globale de la filière pour faire face aux nouveaux enjeux de compétitivité sur les marchés internationaux.

5. Analyse transversale de la chaîne d'approvisionnement

Ce passage en revue des différents opérateurs a mis en évidence le rôle tenu par chacun, ses modalités de fonctionnement et ses impacts sur les performances de la chaîne d'approvisionnement. Cette section s'intéresse plus spécifiquement aux interactions entre maillons autour de quelques thèmes transversaux : les formes d'engagement entre acteurs, les flux d'information, la dynamique des prix, la gestion de la qualité, la gestion du positionnement du ramadan pour les années à venir à partir du cas 2006, et la traçabilité.

5.1. Formes d'engagement entre acteurs

Il n'existe pas de forme de contractualisation écrite et signée entre producteurs, collecteurs et exportateurs. Tous les accords sont oraux, basés sur la confiance et l'intérêt des acteurs pour maintenir la relation au-delà d'une transaction ponctuelle. Ces engagements sont d'autant plus respectés qu'ils fonctionnent dans un milieu social étroit, où le maintien de la réputation d'un agent économique conditionne largement ses relations avec son environnement immédiat et donc le résultat de ses activités.

Ceci étant, ces contrats oraux paraissent bien adaptés aux types d'incertitude rencontrés au sein de la chaîne d'approvisionnement. Ils ne portent en effet pas sur des quantités et qualités précises, laissant à chaque opérateur des marges de manœuvre et d'ajustement aux aléas ou

opportunités rencontrés. Ainsi les collecteurs peuvent livrer à l'usine une quantité plus faible que celle prévue pour tirer profit de meilleurs prix sur le circuit national à un moment donné. De leur côté les exportateurs peuvent rompre l'accord passé avec un collecteur si la qualité fournie par ce dernier ne leur convient pas.

De même les accords portent sur des variétés, catégories et quantité approximatives mais pas sur les fréquences de livraison et délais d'approvisionnement. Les délais de paiement des différents opérateurs demeurent également flous : les usines versent des avances, par chèque le plus souvent mais dans quelques cas en espèce, et les versements ultérieurs sont ajustés en fonction du déroulement de la campagne. Grâce à ces ajustements successifs, chacun travaille à sa façon et selon le degré de confiance, de connaissance et de besoins avec les autres opérateurs.

Ce mode d'organisation profite largement du fait que l'offre comme la demande en *Deglet el Nour* ne paraissent pas pour l'instant limitantes, que la datte est peu périssable dans le laps de temps qui sépare sa récolte du conditionnement ou du stockage, que les normes de qualité sont peu contraignantes et que les pics de consommation et donc de vente sont bien connus.

5.2. Flux d'information

L'information représente une ressource stratégique pour les acteurs opérant dans une chaîne d'approvisionnement, à la fois pour planifier et piloter les flux de matière première et pour négocier les clauses des transactions, dont la fixation des prix. La Figure 13 retrace les différents flux d'information identifiés au cours des enquêtes et directement liés aux flux de datte. Elle met en évidence deux points importants :

(i) il n'existe pas d'échanges d'information directs entre les exportateurs et les producteurs, et a *fortiori* entre les producteurs et les marchés⁵. Cette organisation donne un poids prépondérant aux collecteurs comme vecteur des signaux à transmettre de l'aval vers l'amont, alors même que cette activité paraît la moins bien encadrée de toute la chaîne.

(ii) Les traces écrites sont relativement présentes dans la chaîne. La livraison d'un lot de dattes d'un opérateur amont à un opérateur aval déclenche l'émission d'un bordereau de livraison lors de la pesée (nom de l'opérateur, date, variété, catégorie, quantité, prix unitaire, montant total). L'opérateur aval donne une facture à l'opérateur amont et enregistre la livraison dans un cahier ou un ordinateur (date, nom de la parcelle, nom du chef de chantier, catégorie, nombre de plateaux, quantité totale). Ceci étant, nous n'avons pas analysé plus précisément la façon dont ces données sont effectivement exploitées par ceux qui les détiennent.

⁵ Mais intégrant eux-mêmes peu l'aval, les exportateurs n'ont pas un lien très étroit avec les marchés, les signaux étant envoyés par les importateurs qui sont eux-mêmes assez éloignés des consommateurs (interventions de grossistes, semi-grossistes et détaillants). D'où une tendance de certains exportateurs à ne pas respecter les commandes en terme de quantités, qualités et délais (comm. pers. d'un importateur).

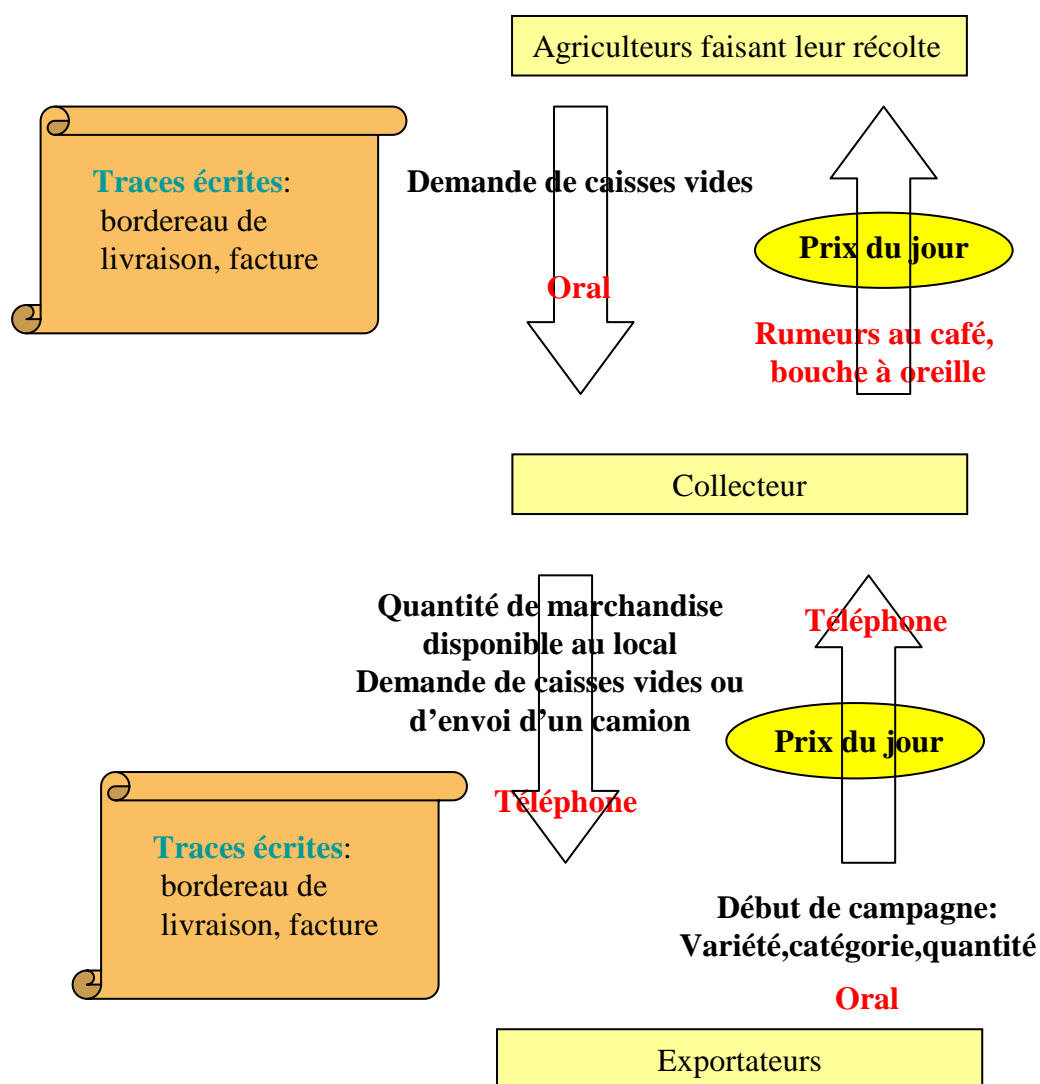


Figure 13 : Flux d'informations liés aux flux de dattes

5.3. Dynamique des prix

La filière dattes a connu un processus administré de fixation des prix jusqu'en 1992. Le GIF jouait alors un rôle de coordination entre les différentes parties en présence (producteurs, exportateurs/conditionneurs) pour fixer un prix plancher pour la *Deglet el Nour*. Ce système a été abandonné car il n'était pas respecté, pour passer à une régulation par le marché dont nous analysons ici la dynamique en cours d'année.

Les exportateurs ont une bonne appréciation des commandes de leurs clients en volume et prix environ 3 mois avant que ne commence la campagne. Ils utilisent cette information pour caler leurs enchères lors de la vente sur pied en septembre d'une parcelle de 32 ha de *Deglet el Nour* principalement (plus une centaine de pieds de *Aligue*, *Khout Aligue*, *Kentichi* et *Deglet Bey*) appartenant au CSFPAO (Centre Sectoriel de Formation Professionnelle en Agriculture d'Oasis) de Degache. Le prix conclu est rendu publique et considéré par les intervenants comme une référence pour la future campagne, tant pour le circuit export que national. En 2006 la vente s'est conclue à 256 000 DT, ce qui présageait d'une bonne campagne selon les personnes enquêtées.

5.3.1. Circuit national

Les dattes communes précoces sont mises sur le marché de la fin juillet à la fin septembre. Cette offre bénéficie de la faiblesse des volumes proposés face à la demande de consommateurs impatient d'acheter des dattes. Les prix sont donc intéressants mais chute très rapidement à des prix parfois dérisoires conduisant même à la non vente dès que la *Deglet el Nour* arrive sur le marché (Figure 14).

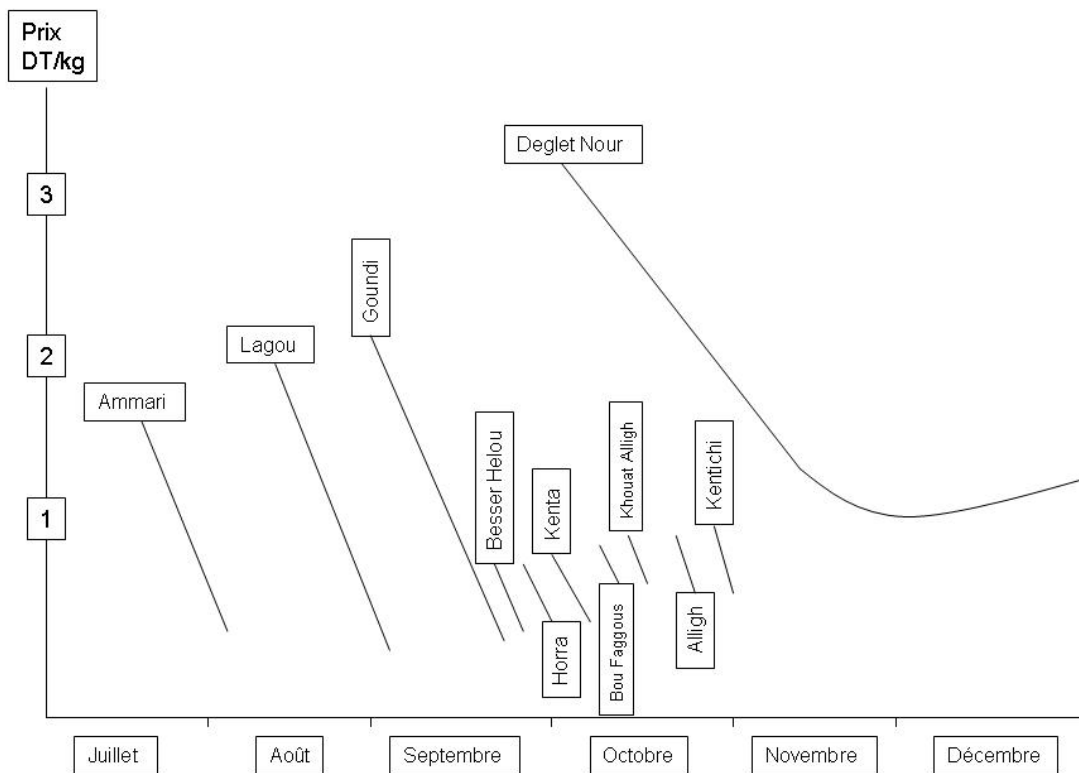


Figure 14 : Variation des prix suivant la variété et la période

La *Deglet el Nour* étant la variété la plus demandée sur les marchés national et international, ses prix sont très variables tant au moment de la campagne que durant le reste de l'année. Sur le marché de gros de Tozeur, la méthode de vente aux enchères stimule la comparaison entre les produits concurrents et peut être source de modification des prix. Ceux-ci varient en outre en fonction de la présentation (régime, branche, vrac), de la catégorie (sèche, demi-molle, chebeba, déchets), des caractéristiques organoleptiques (couleur, texture, calibre, goût en bouche) et de l'équilibre entre offre et demande.

Cette dynamique des prix de la *Deglet el Nour* n'a pas été suivie précisément durant la campagne, mais les quelques observations réalisées sur le marché de Tozeur montre l'amplitude des variations possibles. Ainsi durant la première quinzaine du ramadan (entre le 24 septembre et le 8 octobre 2006) les prix ont flambé suite à la faiblesse de l'offre (début des récoltes) face à la demande. La *Deglet el Nour* branchée se vend alors entre 3 et 4 DT/kg. Son prix descend ensuite entre 1,7 et 1,9 DT/kg durant la deuxième quinzaine du ramadan avec l'augmentation de l'offre et un tassement de la demande, les consommateurs orientant leurs

dépenses sur la préparation de l'Aïd. Le prix descend à 1,1 DT/kg le 21 octobre, deux jours avant l'Aïd.

Pendant la suite de la campagne, le prix du marché local se cale sur celui à l'export, mais offre la possibilité de mieux valoriser des dattes de très bonne qualité ou de sous-catégories recherchées. Un producteur ou collecteur disposant de telles dattes et d'un moyen de transport peut alors avoir intérêt à les écouler sur le marché de gros.

5.3.2. Circuit exportation

Les prix de vente sur pied sont d'environ 1 à 1,2 DT/kg pour la variété *Deglet el Nour* et de 0,3 à 0,5 DT/kg pour les autres variétés (*Aligue, Khouet Aligue, Kenta, Kintichi*). Ils sont calés sur les prix annoncés par les exportateurs, dont les achats au tonnage donnent la référence sur laquelle les producteurs et collecteurs doivent s'aligner. Ces prix varient d'une année sur l'autre en fonction des quantités et qualités disponibles et du positionnement du ramadan, et tout au long de l'année suivant l'offre et la demande et les stratégies des acteurs, notamment vis-à-vis du stockage qui devient une variable clé de la fixation des prix avec le décalage actuel du ramadan.

Habituellement les prix chutent brutalement à la mi-novembre (Figure 15). Les exportateurs font croire que leurs stocks sont quasiment pleins, et le prix de la *Deglet el Nour* branchée peut passer brutalement de 1,3 DT/kg à 0,7 DT/kg. En 2006, les prix sont restés stables et ont même légèrement augmenté à la mi-novembre. De nombreux acheteurs ayant investi dans des capacités de stockage en espérant profiter des différentiels de prix au moment du ramadan 2007, se sont en effet présentés sur le marché, provoquant une pression sur l'offre. De leur côté les exportateurs ont cherché à maintenir un prix élevé, de manière à décourager ces opérateurs à constituer des stocks et les inciter plutôt à leur louer leurs frigos. Ils ont en effet un triple intérêt à cette opération : ils n'ont pas à investir dans des capacités supplémentaires de stockage, ils ont une certaine flexibilité dans leur stratégie de stockage, et ils ne dépendent pas des petits stockeurs à qui ils auraient à acheter des dattes à prix élevé à l'approche du ramadan.

A partir du mois de janvier, l'offre de dattes diminue brutalement. Les dattes stockées (*Deglet el Nour* branchées) par des petits stockeurs et achetées par les usines vers mai-juin quand celles-ci n'ont pas suffisamment de stocks pour répondre aux commandes se vendent à un prix de 2 à 3 DT/kg. Il est donc intéressant pour un opérateur de stocker pour bénéficier des augmentations de prix en inter-campagne. Par contre la stagnation des prix d'achat aux producteurs depuis de nombreuses années, et donc leur baisse en termes nominaux, conjuguée à l'augmentation des coûts de production des dattes notamment les charges en eau d'irrigation et de main d'œuvre, font peser des doutes sur la rentabilité de la culture du palmier (Bachta et Zaïbet, 2001). Une étude en cours sur l'oasis de Fatnassa auprès d'un échantillon de 17 agriculteurs permettra d'actualiser ce point.

La Figure 16 présente une synthèse des prix et modalités de paiement pratiqués au sein de la chaîne d'approvisionnement depuis les producteurs jusqu'aux exportateurs. A titre d'information, la *Deglet el Nour* branchée est vendue entre 7 et 8 €/kg au consommateur français, l'étape finale de vente au détail induisant une forte hausse du prix par rapport à la phase amont (Regnard, comm.pers.).

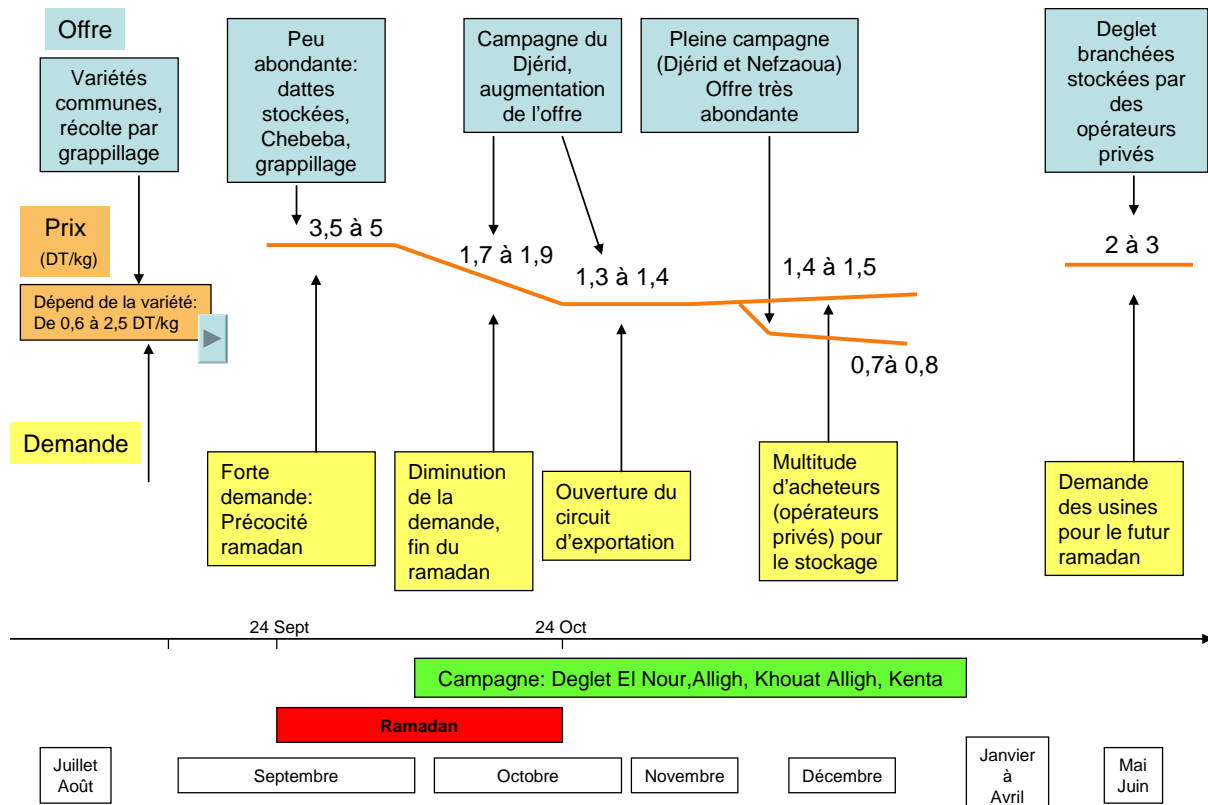


Figure 15 : Variation des prix de la *Deglet El Nour* branchée semi-molle pendant l'année

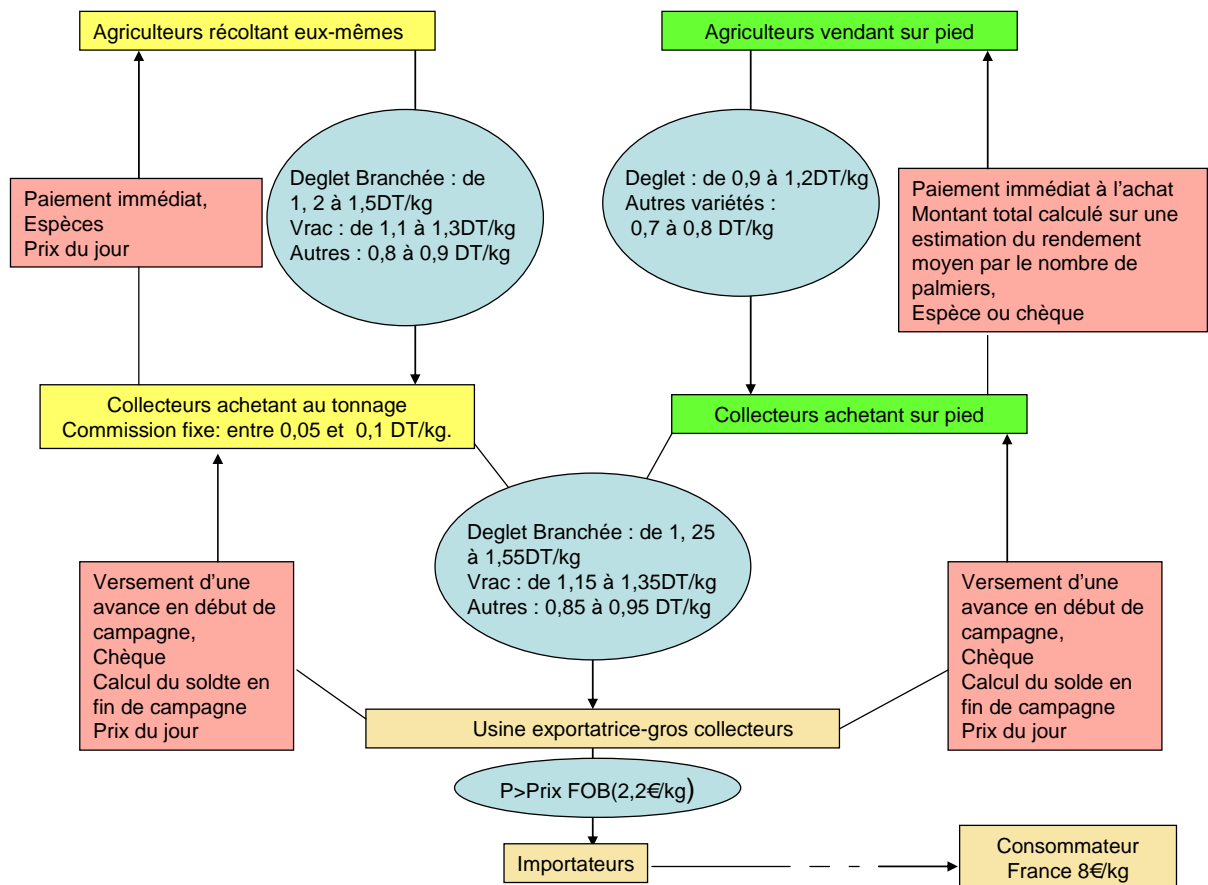


Figure 16 : Synthèse des prix et modalités de paiement

5.4. Gestion et rémunération de la qualité

Nous désignons ici sous le terme de qualité de la datte des paramètres organoleptiques (couleur, texture, goût en bouche, teneur en sucre), un calibre et la présence d'insectes ou de traces d'insectes. Ces critères sont largement déterminés par la réglementation et l'exigence des clients européens, premier débouché de la datte tunisienne avec 85% des exportations. Or, ces exigences en terme de qualité et d'uniformité des produits sont de plus en plus fortes (taux d'infestation, homogénéité, calibre).

Les normes CEE-ONU DF-08 concernant la commercialisation et le contrôle des dattes entières décrivent les caractéristiques minimales que doivent présenter les dattes exportées en Europe. Ces normes sont actuellement révisées et vont devenir de plus en plus strictes. Les dattes font l'objet d'une classification en trois catégories : catégorie « Extra », catégorie « I » et catégorie « II » avec des tolérances croissantes concernant les défauts admis (respectivement 3%, 5% et 8% concernant les fruits souillés ou contaminés par des insectes ou acariens). Mais certains pays comme l'Allemagne et la Suisse ont des tolérances nationales plus restrictives. Cette classification n'est prise en compte qu'au niveau des exportateurs, où se gèrent l'homogénéisation et la normalisation de la qualité exigée par les importateurs internationaux. Aucune stratification des lots livrés n'est réalisée en amont de la chaîne d'approvisionnement de la *Deglet el Nour* branchée.

Or de nombreux facteurs viennent influencer la qualité des dattes comme nous l'avons vu à la section 4.3.3. Pour autant aucun critère d'évaluation ni de grille de classement standardisé n'est utilisé depuis les agriculteurs jusqu'à l'entrée des usines. Seule une classification en grandes catégories visibles au moment du tri est mise en œuvre : vrac et branchées et demi-molles, sèches, chebeba, déchets. Cette dernière catégorie regroupe les dattes (i) non fécondées de couleur jaune ou verte, (ii) avec l'enveloppe fripée, (iii) de très petit calibre ou (iv) tachées ou à infestation apparente. Le tri des variétés telles que *Alligh* ou *Khouat Alligh* est même moins restrictif puisque ne sont distinguées que deux catégories : vrac consommable par les humains et déchets.

Ces critères ne sont pas normalisés et peuvent s'avérer subjectifs et sujets au seuil de tolérance de l'individu effectuant le tri. De fait la précision du tri varie en fonction du type d'opérateur réalisant la récolte et le tri. Les femmes sont ainsi reconnues comme plus expérimentées et précises pour cette opération. De plus, les conditions de tri (dans un local sur une table dans une assiette ou tri à la parcelle sur la bâche) ont un impact sur sa précision. En conséquence, les différentes catégories arrivant à l'usine ne présentent pas une réelle homogénéité suivant la nature de l'opérateur amont.

L'absence de prise en compte fine de la qualité dans les relations entre producteurs, collecteurs et exportateurs se retrouve dans le système de rémunération qui ne reconnaît que les grandes catégories citées ci-dessus. Les efforts réalisés par les agriculteurs en terme, par exemple, de pose de filet ou d'éclaircissage, ne sont en effet pas répercutés sur le prix d'achat de la datte sur pied. D'où une faible diffusion de ces techniques puisque les dattes achetées au tonnage ne sont pas différenciées en fonction de leur qualité organoleptique ou de leur taux d'infestation. Mais il est vrai que la mise en place d'un système de classement plus sophistiqué, couplé à un système de rémunération différencié, aurait un coût de contrôle et de gestion que la filière ne parait pas prête à prendre en charge actuellement.

En conséquence les exigences des marchés européens ne sont pas explicitement intégrées dans les modes de fonctionnement et d'organisation de la chaîne d'approvisionnement, et sont source de tensions entre les opérateurs. Sans lien direct avec les marchés, les agriculteurs développent des comportements opportunistes visant à augmenter leur profit en mélangeant parfois les catégories (mélange vrac/branché, sèches/demi-molles), ce qui provoque le mécontentement des exportateurs qui eux-mêmes ne sont pas toujours à même de respecter les commandes de leurs clients européens.

5.5. *Gestion du décalage du ramadan*

Le calage du ramadan avant la période de récolte crée un problème d'organisation pour la chaîne d'approvisionnement, dans la mesure où 45% des besoins tunisiens en dattes sont consommés au moment du ramadan lorsqu'il n'est pas positionné pendant la campagne et que 80% des commandes à l'export se font dans la période précédant le ramadan. Le stockage représente la solution trouvée par la filière pour résoudre ce problème.

Une étude menée en 2003 par le Centre national d'études agricoles (CNEA) souligne que 90% des *Deglet el Nour* destinées à l'exportation devraient être entreposées pour seulement 40% des autres variétés *Alligh* et *Khouat*. En 2003, les capacités de stockage disponibles en Tunisie étaient estimées à 24 300T dont 80% détenues par les conditionneurs exportateurs, 5% par le GIF et le reste par des privés. Or la filière cherche à développer les exportations aux dépens du marché local sur la base d'un taux d'accroissement moyen de 5,3% (intérêt économique, entrée de devises et contribution à la balance commerciale). Ces capacités de stockage engendreraient alors une baisse de la consommation locale de 4,5 kg/tête/an à 1 kg/tête/an d'ici à 2027 à production constante, entraînant une diminution de l'offre locale et une explosion des prix sans pour autant que la qualité soit bonne.

Bien que l'arrivée en production de nouvelles plantations devrait atténuer ce phénomène, la filière s'est lancée dans une vaste campagne d'investissements dans des capacités supplémentaires de stockage. Cela concerne essentiellement des collecteurs en dehors des usines de conditionnement. Parmi les 13 collecteurs interrogés, 8 avaient investis dans un frigo, avec des stratégies variables : revente des dattes stockées à des exportateurs en mai-juin à un prix entre 2 et 3 DT/kg (6 cas), location des frigos à un exportateur (1 cas), vente des dattes sur le marché national au moment du ramadan (1 cas). Cinq d'entre eux comptent augmenter leurs capacités vu la rentabilité économique de l'opération⁶. Par contre les agriculteurs enquêtés sont peu touchés par le phénomène, en l'absence de fonds pour investir, de quantité suffisante à stocker ou de trésorerie suffisante pour attendre la vente.

L'année 2006 inaugurant le processus de décalage s'est traduite par des comportements spécifiques résumés par l'appellation de campagne « double » pour le circuit d'exportation. En effet les usines ont eu des besoins supérieurs aux années précédentes car elles ont augmenté leurs capacités de stockage d'environ 50% pour répondre à la demande du futur ramadan. De plus, la pression sur l'offre s'est accrue avec la multitude d'opérateurs privés ayant investi dans des capacités de stockage et cherchant à remplir leurs frigos.

⁶ le coût d'investissement pour un entrepôt de 100T est estimé à 97 995 DT soit 245DT/m³ dont 41% pour le génie civil, 24% pour équipement et isolation, 35% autres investissements (5000 caisses plastiques : 19%, chariot élévateur : 5%, divers et imprévus : 10%, frais d'étude : 1%).

Cette concurrence, couplée à une année climatiquement favorable pour les quantités et qualités de dattes produites (été pas trop sec, automne chaud) ont permis de stabiliser les prix à un bon niveau tout au long de la campagne pour les producteurs et ont rendu l'achat sur pied moins risqué pour les collecteurs.

5.6. Organisation de la traçabilité

Jusqu'ici la traçabilité des lots n'était possible qu'à partir de l'entrée usine, et son application était laissée au libre arbitre de l'entreprise, en fonction de ses choix stratégiques en matière de positionnement sur les marchés internationaux (certifications ISO notamment). Mais la situation évolue à partir du 1^{er} janvier 2007, date à laquelle la filière tunisienne d'exportation de dattes doit mettre en application un système de traçabilité conformément au règlement CE 178/2002.

Ce système est basé sur le principe que chaque opérateur de la chaîne d'approvisionnement doit pouvoir au minimum tracer le produit depuis l'opérateur qui le précède (fournisseur) et doit connaître la destination de ses produits dans les entreprises clients. Le GIF, en collaboration avec le Ministère de l'agriculture à travers le CRDA, a engagé une action institutionnelle pour appuyer les opérateurs privés dans cette démarche.

Deux experts, l'un français et l'autre tunisien, sont chargés de l'appui et du suivi de la mise en place de la traçabilité. Cependant, chaque entreprise ou opérateur de la chaîne d'approvisionnement doit mettre en application par ses propres moyens un système de traçabilité en adaptant les niveaux de précision à ses contraintes techniques et économiques. Les experts ont préconisé une mise en place en trois étapes. Le GIF a édité deux « manuels de la traçabilité », l'un pour le gouvernorat de Tozeur et l'autre pour celui de Kébili. On trouve dans ces manuels des fiches terroirs oasis et la liste des principaux collecteurs, fournisseurs des usines. Cependant, moins de la moitié du nombre total de collecteurs figure dans le manuel. Il manque donc un maillon de la chaîne d'approvisionnement (petits collecteurs achetant sur pied et vendant à un collecteur achetant au tonnage) et le maillon production n'est pas détaillé (agrégation au niveau de l'oasis).

L'atomisation de la filière constitue en effet un frein à la mise en place d'une traçabilité fiable d'ici janvier 2007. Les institutionnels pensent que la filière va s'assainir d'elle-même et que seuls les collecteurs sérieux resteront dans le circuit. La prochaine étape consiste à recenser les pratiques culturales (système d'irrigation, les traitements appliqués, les dates de pollinisation, le type de protection des régimes) pour chaque oasis et de renseigner une base de données. Le CRDA est chargé de ce lourd travail, dont on peut interroger la pertinence ou la faisabilité dès lors que les pratiques culturales peuvent varier d'une parcelle à l'autre au sein d'une même oasis. C'est pourquoi les organismes institutionnels ont pour objectif à plus long terme d'établir une traçabilité à la parcelle, opération dont le coût pourrait s'avérer important vu l'émiettement du foncier.

6. Discussion

La filière dattes tunisienne a poursuivi son expansion déjà relevée il y a dix ans (Rhouma, 1996), profitant d'un marché favorable compte tenu des difficultés de ses principaux concurrents (impact de la maladie du bayoudh au Maroc et en Algérie, mauvaise organisation des exportations algériennes, faibles productions californienne et israélienne). Le

positionnement du ramadan dans un premier temps avant la période de récolte, puis avec les mois d'été crée également une dynamique se traduisant par des investissements dans de nouvelles capacités de stockage par des acteurs divers, souhaitant spéculer sur l'augmentation du prix de la datte pendant cette période, sachant que ces capacités peuvent être utilisées par d'autres produits frais. Cette dynamique fait écho à celle, plus ancienne, d'accroissement des surfaces plantées, que ce soit *via* des projets « officiels » ou des extensions « illégales », qui font espérer un accroissement de la production permettant aux exportateurs de prospecter de nouveaux marchés pour maintenir leur niveau d'exportation en volume.

Ceci étant cette situation favorable, très dépendante du seul marché de la *Deglet el Nour*, pourrait se compliquer avec les nouvelles normes européennes, la nécessité d'organiser la traçabilité tout au long de la chaîne d'approvisionnement, et l'émergence de compétiteurs de la datte tunisienne. Or l'organisation actuelle de la filière présente un certain nombre de faiblesses mises en évidence par notre étude.

6.1. Les faiblesses mises en évidence

Très globalement la filière paraît dans une situation hybride. Elle n'est pas réellement tirée par la demande au sens où les exportateurs répondent aux commandes de leurs clients en leur proposant ce qu'ils trouvent chez leurs fournisseurs⁷, mais ils n'intègrent pas non plus l'aval en essayant de peser sur la consommation des populations européennes, qu'elles soient ou non musulmanes. Le produit et ses modes de consommation restent très uniformes, centrés sur deux pics de consommation et une variété présentée dans une gamme de conditionnement et de transformation réduite. De ce point de vue la diversité des variétés et des usages de la datte et du palmier, pourtant traditionnellement présentes dans les oasis, demeure peu exploitée malgré des tentatives dans le cadre du projet IPGRI sur la valorisation des ressources génétiques du palmier (Scanagri, 2004a ; Rhouma, 2005).

L'organisation de la chaîne d'approvisionnement et des relations entre acteurs découle à la fois de cette situation hybride et des contraintes du contexte, à savoir :

(i) la forte atomisation de la production, alimentée par la faiblesse apparente du marché foncier elle-même liée à des stratégies patrimoniales où chacun semble souhaiter continuer à posséder ses palmiers, même si cela se résume à quelques arbres ! D'où de faibles possibilités d'émergence d'exploitations spécialisées dans la datte, sauf sur des extensions par ailleurs illégales et demandant des investissements ;

(ii) des ressources limitantes, en eau d'abord, citée par les agriculteurs comme LE facteur limitant, que ce soit du fait de sa mauvaise distribution ou d'une diminution de la ressource elle-même, mais également en main d'œuvre, les jeunes se détournant de ce type de travail malgré le taux de chômage élevé.

(iii) une difficulté à faire des liens clairs et directs entre des pratiques culturelles et des performances agronomiques en terme de rendement et de qualité, en dehors de quelques interventions telles que la pose de filet, de sacs plastique et de l'éclaircissage, d'ailleurs non rémunérées par les opérateurs aval.

⁷ A l'exception notable de la filière biologique, qui correspond à un cahier des charges précis nécessitant des contrats plus stricts entre producteurs et exportateurs ou l'intégration de l'amont par les exportateurs (domaines d'usine).

Ce contexte favorise la mise en place d'un échelon intermédiaire entre le producteur et l'exportateur, permettant à ce dernier de limiter ses coûts de transaction⁸. Mais cette organisation à trois niveaux, où le collecteur joue un rôle central, présente de nombreuses faiblesses :

(i) la chaîne tend à se rallonger avec l'intervention de collecteurs en cascade, les petits travaillant pour des plus gros ;

(ii) les signaux de qualité transférés de l'aval vers l'amont sont rudimentaires au-delà de grandes catégories visuellement observables et base du tri réalisé de la parcelle à l'usine, mais n'intégrant pas les critères du marché final ;

(iii) les systèmes de rémunération n'incitent pas à relever la qualité, qu'ils ne prennent pas en compte les éventuels efforts réalisés par les producteurs pour ce faire, qu'ils découpent commission et prix de la dattes (rémunération au kg des collecteurs) ou qu'ils soient établis sur une qualité moyenne correspondant à l'état hétérogène des lots livrés aux usines. L'achat sur pied tire également les prix vers le bas pour permettre au collecteur de sécuriser son bénéfice, face à des producteurs atomisés et peu investis dans leur production ;

(iv) les risques encourus diminuent de l'aval vers l'amont, les exportateurs se limitant à réceptionner une marchandise sur lesquels les collecteurs au tonnage ont pris leur commission, laissant les risques de mévente ou de dégradation de la qualité aux producteurs et collecteurs achetant sur pied. Le collecteur – récolteur se trouve dans une position doublement défavorable par rapport à l'exportateur : d'une part, il ne connaît pas le prix de vente des dattes au moment où il achète au producteur, d'autre part il donne une exclusivité à l'opérateur aval (gros collecteur, exportateur) qui lui fournit l'avance de trésorerie. Ce qui l'empêche (dans la mesure des volumes sur lesquels il s'est engagé) de faire jouer la concurrence avec d'autres clients et/ou le marché de gros.

En conséquence, et en l'absence d'une stratégie d'ensemble de la filière se donnant des objectifs à moyen terme de développement des marchés sur des produits diversifiés et de qualité maîtrisée, l'organisation actuelle paraît surtout motiver par le tri, dans une production offerte sur le marché, des dattes commercialisables à l'export, les quantités totales étant alors largement subies plutôt que planifiées, au-delà des aléas climatiques.

Par contre la souplesse de cette organisation est bien adaptée à l'absence de réelles contraintes logistiques avec l'abondance des capacités de transport, la facilité de stockage, d'individualisation et de classement de la matière première, du moins tant qu'on en reste à des aspects visuels. Si des risques de dégradation existent (développement des infestations essentiellement) ils n'ont rien de comparable avec les problèmes de périssabilité rencontrés sur d'autres filières agro-alimentaires, telles que le lait ou la canne à sucre (Le Gal *et al.*, 2004).

6.2. Conséquences pour la chaîne d'approvisionnement

La faible coordination horizontale et verticale, basée sur des contrats oraux, paraît bien adaptée à un fonctionnement souple et adaptatif face à une organisation peu réglementée,

⁸ L'organisation du bassin de collecte laitier du Tadla présente de ce point de vue une organisation similaire, à ceci près que l'échelon intermédiaire est contrôlé par les producteurs de lait *via* leurs coopératives de collecte (Le Gal *et al.*, à paraître).

fonctionnant sur des bases faiblement normalisées, où des aléas sont susceptibles d'apparaître à tous les niveaux. Ce mode contractuel profite des caractéristiques de la datte, produit peu périssable immédiatement après récolte, qui se stocke facilement et qui ne nécessite pas des traitements sophistiqués, pouvant qui plus est être réalisés relativement loin de la zone de production. Il représente donc un choix économiquement justifié dans l'état actuel de la filière car peu coûteux, comparativement à des contrats écrits par nature incomplets et nécessitant des procédures de contrôle des engagements des contractants.

Mais ce dispositif peu contraignant est source de déséquilibre entre les acteurs, pouvant conduire à un désintérêt relatif des producteurs pour cette activité. Bien que nous ne disposions pas d'une analyse de la valeur et de sa distribution, l'enrichissement des acteurs de la filière paraît en effet suivre un processus partant du niveau producteur récoltant et commercialisant lui-même sa parcelle, puis devenant collecteur investissant ensuite dans des activités de stockage, pour finalement intégrer progressivement l'aval avec l'objectif de devenir exportateur, même sur des volumes limités. S'il se confirme, ce processus mettrait en danger le maintien même des volumes produits par les palmeraies actuelles.

Les producteurs ont objectivement peu d'intérêt à s'investir dans leur activité. Les charges augmentent, les facteurs de production se raréfient, mais les prix d'achat de la *Deglet el Nour* stagnent et la qualité n'est pas reconnue à leur niveau, alors que des différenciations sont faites à l'autre bout de la chaîne et que les exportateurs reconnaissent qu'une demande existe pour des dattes de meilleure qualité. Paradoxalement, c'est sur le marché de gros que les critères de qualité, même s'ils demeurent subjectifs, sont les mieux pris en compte dans le prix de vente. Les producteurs et collecteurs pourraient donc être légitimement tentés d'écouler leurs meilleures dattes sur ce marché, où ils peuvent espérer en tirer un meilleur prix que celui appliqué par les exportateurs.

Le système de rémunération favorise donc la spéculation en l'absence de contrats d'exclusivité au-delà des avances de trésorerie perçues. Les petits collecteurs ont particulièrement intérêt à mettre en concurrence leurs clients, ou à passer par le marché de gros lorsque la demande y paraît plus favorable (ramadan coïncidant par exemple avec le début des récoltes).

Le thème émergent de la traçabilité est un événement *a priori* susceptible de faire bouger les choses. Les caractéristiques de la datte, produit facilement individualisable sur la base des caisses utilisées, devraient faciliter la tâche par rapport à des produits dont les lots sont rapidement mélangés comme le lait. Mais vont se poser de nombreux problèmes d'organisation des contrôles, de gestion des données, et d'exclusion des collecteurs qui ne seront pas capables de se plier à ce système d'information.

Les petits collecteurs seront les premiers touchés, car les dispositifs prévus de traçabilité, de cahier des charges ou d'amélioration de la qualité nécessiteront des investissements qu'ils ne seront sans doute pas à même de réaliser. Or ils sont aujourd'hui indispensables à la chaîne d'approvisionnement dès lors qu'ils réalisent la récolte pour le compte des producteurs. Il paraît en effet difficile pour les gros collecteurs de gérer la récolte d'un grand nombre de parcelles, avec les risques inhérents à l'achat des dattes sur pied.

Tous ces éléments suscitent des interrogations sur lesquelles nous proposons des pistes de réflexion liées aux marges de manœuvre que nous avons cru identifier le long de la chaîne

d'approvisionnement concernant trois points : la mise en place de GDA, le système de classement et de rémunération des dattes, la mise en place de contrats formels.

6.3. Les marges de manœuvre

La mise en place de groupements de producteurs est une réponse fréquente à la nécessité d'organiser des agriculteurs atomisés et de faible taille pour leur permettre l'accès à des opérateurs agro-industriels. Ces groupements présentent le triple avantage de concentrer l'offre, de rééquilibrer le rapport de force avec les opérateurs aval en faveur des producteurs et de fournir des services à leurs adhérents. La structure de GDA récemment créée en Tunisie paraît répondre à cet objectif.

Des GDA spécialisés dans la collecte et la commercialisation de la datte pourraient avoir plusieurs fonctions :

- . Investir dans des capacités de stockage à proximité des parcelles de production ;
- . Mettre à disposition des moyens logistiques pour les agriculteurs : caisses, camionnette, balance, bâches pour la récolte, local d'entreposage ;
- . Organiser la collecte au nom des producteurs et non d'un opérateur privé tel qu'un collecteur ;
- . Mieux intégrer l'aval, en établissant des contacts directs avec les exportateurs (contrats de culture...) et en ayant un poids plus important dans la négociation des prix grâce à une offre agrégée ;
- . Mettre en place un contrôle qualité, pouvant aller jusqu'à des certifications « BIO », la participation à des circuits spécifiques de commercialisation (indications géographiques, commerce équitable) ;
- . Permettre une meilleure diffusion des informations provenant des institutionnels, apporter des appuis techniques à leurs adhérents, voire des services diversifiés ;
- . Disposer d'un carreau de vente dans un marché de gros (Tunis par exemple).

Ceci étant ce type d'organisation ne paraît pas soulever l'enthousiasme, *a fortiori* dans les oasis où les agriculteurs ont l'habitude de vendre sur pied. Ils ont en mémoire les mauvaises expériences vécues dans les années 60s, d'un système coopératif mis en place de force. Ils craignent que face à des intérêts individuels divergents et aux sommes en jeu, ces structures soient ingouvernables. Les collecteurs, qui sont aussi producteurs, ne sont évidemment pas intéressés par de telles structures, dont la gestion demande effectivement rigueur et transparence pour être crédible auprès des producteurs et efficaces dans la chaîne d'approvisionnement.

L'expérience actuelle des GIC ne donne pas nécessairement une bonne image de ces formes d'organisation. Leur constitution autour d'une ressource rare et convoitée, l'eau, a suscité de nombreux conflits internes, d'autant que les intérêts des agriculteurs individuels peuvent diverger fortement au sein d'une même oasis compte tenu de leurs situations très variables. La création d'un GDA spécialisé dans la datte ne se fera probablement pas à partir d'un GIC tout entier, mais plutôt d'un ensemble d'agriculteurs prêts à coopérer autour d'un objectif commun.

Avec ou sans GDA, la filière devra s'organiser pour mieux répondre aux enjeux de qualité de la filière export. De ce point de vue, la mise en place d'une grille de classement et de rémunération des dattes, négociées entre producteurs et exportateurs, paraît un outil puissant

pour faire bouger les choses. L'objectif est bien d'une part, de mieux caler aux attentes des marchés extérieurs, d'autre part, d'inciter les agriculteurs intéressés à faire des efforts et à rémunérer en conséquence ces efforts.

Une telle grille aurait l'avantage de renforcer la coordination verticale au sein de la chaîne d'approvisionnement. Elle nécessite en effet que les partenaires se mettent d'accord sur les critères à prendre en compte dans l'évaluation de la qualité, et des modalités de rémunération à y associer. Ceci suppose une meilleure connaissance de la diversité des conditions de production des agriculteurs, afin d'identifier les populations intéressées par une montée en gamme pouvant aller jusqu'à la mise en place d'indications géographiques ou d'autres signes de qualité (dattes biologiques). Une telle démarche s'accorderait avec la mise en place d'un système de traçabilité, puisque dans tous les cas il s'agit d'améliorer le système d'information utilisé au sein de la chaîne d'approvisionnement, les systèmes de suivi et de contrôle et la définition des normes.

Enfin la conception et la mise en place d'outils de coordination touchant aux composantes les plus cruciales de la chaîne d'approvisionnement devraient faciliter à terme le développement de contrats formels entre producteurs, collecteurs, GDA et exportateurs, permettant d'assurer une meilleure visibilité des engagements des uns et des autres, et contribuant à la définition d'une stratégie globale de la filière, qui fait encore défaut aujourd'hui.

7. Conclusions

La filière dattes tunisienne est incontestablement dynamique, particulièrement à l'export où sa variété phare, la *Deglet el Nour*, est encore peu concurrencée. L'offre et la demande n'étant pas limitantes au dire des opérateurs, et les contraintes réglementaires relativement souples jusqu'à aujourd'hui, la chaîne d'approvisionnement s'est organisée autour de relations informelles entre producteurs, collecteurs et exportateurs, régulées par les prix et une gestion minimale de la qualité.

Ce mode d'organisation paraît bien adapté au contexte local, caractérisé par une forte atomisation des producteurs et une part relative de la dattes dans les revenus familiaux probablement en déclin. Le sera-t-il à l'avenir, lorsque la réglementation européenne va se durcir en matière de qualité et que des concurrents potentiels tels que l'Algérie vont chercher à augmenter leurs parts de marché ?

Partant d'une analyse de l'existant, cette étude a fait émerger plusieurs pistes de réflexion et d'actions qui pourraient contribuer à renforcer les performances de cette filière. Mais que ce soit l'émergence de groupements de producteurs collectant la dattes auprès de leurs adhérents, la mise en place d'une grille de classement et de rémunération des dattes en fonction de leur qualité, la mise en place d'un système de traçabilité ou le développement de contrats formels entre les acteurs de la filière, celle-ci souffre d'une absence de stratégie globale montrant l'intérêt que portent les uns et les autres à leur avenir commun.

Cette situation complique l'identification de thèmes de recherche-intervention réalisables dans le contexte actuel. Le point de départ étant la ressource en eau et sa valorisation, il convient tout d'abord de compléter cette étude par une analyse plus fine du fonctionnement et des performances des exploitations agricoles. Cette analyse est actuellement conduite sur l'oasis de Fatnassa par une étudiante de l'IAMM (Institut agronomique méditerranéen de

Montpellier). Elle permettra d'évaluer la valorisation de l'eau à partir de la production de datte (DT/m³) et de préciser la rentabilité de ce système de production qui comprend d'autres activités telles que l'élevage. Une deuxième étude réalisée par un étudiant de l'INAT s'intéresse en parallèle à la construction et distribution de la valeur dans la filière, en se basant sur une analyse des coûts de production.

Au-delà de ces travaux analytiques, plusieurs pistes de travail émergent, qu'il s'agisse de la conception de démarches d'appui à la gestion de GDA, de la réflexion sur une grille de classement et de rémunération de la datte ou sur le système de traçabilité. Le premier thème est le plus proche du contenu de l'Action structurante 3 de Sirma, mais il nécessite (i) que des GDA soient identifiés et prêts à collaborer et (ii) que des chercheurs locaux soient prêts à s'investir sur ce thème. Ces deux conditions ne paraissent actuellement pas remplies. Les deux autres thèmes renvoient très directement à la gouvernance de la filière, qui ne peut être du seul ressort du GIF mais demande l'adhésion et la participation active des différentes parties prenantes. Notre contribution à ce niveau commencera par une présentation des résultats de cette étude à un panel de représentants de la filière (producteurs, collecteurs, exportateurs, GIF, CRDA) fin 2007.

*
* *

Références

- Bachta M.S., 1996. Les oasis du Jérid (Tunisie). Exigence de répartition et induction de techniques de production. In M. Elloumi (Ed.) *Politiques agricoles et stratégies paysannes au Maghreb et en méditerranée occidentale*, Tunis, ALIF, pp. 315-326.
- Bachta, M.S. and L. Zaibet. 2001. Performance compétitive de la filière dattes en Tunisie. *Tropicultura*, 19(2): 85-89.
- Battesti V., 2005. *Jardins au désert. Evolution des pratiques et savoir oasiens. Jérid tunisien*. Collection A travers champs, IRD, Paris, France, 440 p.
- Centre National d'études agricoles, 2003 *Elaboration d'une stratégie de stockage des dattes hors campagne de récolte*. CNEA.
- Croom S., Romano P., Giannakis M., 2000. Supply chain management: an analytical framework for critical review. *European Journal of Purchasing & Supply Management* 6(1): 67-83.
- Ferry M., 1996. La crise du secteur phoenicole dans les pays méditerranéens. Quelles recherches pour y répondre ? In M. Ferry et D. Greinier (Eds), *Le palmier-dattier dans l'agriculture d'oasis des pays méditerranéens*, CIHEAM/Estacion Phoenix, A/28, pp. 129-156.
- Greinier D., 1996. Les pays méditerranéens et les échanges internationaux de datte. In M. Ferry et D. Greinier (Eds), *Le palmier-dattier dans l'agriculture d'oasis des pays méditerranéens*, CIHEAM/Estacion Phoenix, A/28, pp. 105-127.
- Greinier D., 1998. Le marché de la datte, produit de rente des oasis. *Sécheresse*, 9(2) :155-162.
- Groupement Interprofessionnel des Fruits, 2005. Fruits de Tunisie, nouvelles des marchés, avril 2005.
- Kassah A., 1996a. *Les oasis tunisiennes. Aménagement hydro-agricole et développement en zone aride*. Publications CERES, série géographique n°13, Tunis, 346 p.
- Kuper M., Le Gal P.-Y., Sraïri M.T., Moulin C.H., Puillet L. 2005. Increasing irrigation water productivity through supply chain management of agro food products : the case of dairy farming in the Tadla irrigation scheme (Morocco). In *Instruments économiques et modernisation de l'agriculture irriguée en méditerranée*, Kairouan, Séminaire Wademed, 14 p.
- Kuper M., Le Gal P.-Y., Sraïri M.-T., 2006. *Premiers éléments de réflexion sur la filière palmier-dattier en Tunisie*. CIRAD/TERA n°09/06, 23 p.
- Le Gal P.-Y., Lejars C., Lyne P., Meyer E., 2004. De la diversité spatiale aux performances des bassins d'approvisionnement : cas des sucreries de canne. *Cahiers Agricultures*, 13(6) : 554-562.

Le Gal P.-Y., Kuper M., Moulin C.-H., Puillet L., Sraïri M.T., à paraître. Dispositifs de coordination entre industriel, éleveurs et périmètre irrigué dans un bassin de collecte laitier au Maroc. *Cahiers Agriculture*.

ONAGRI, 2005. Saison 2005-2006 - Ministère de l'Agriculture et des Ressources Hydrauliques, Tunis.

Rhouma A., 1996. Le palmier dattier en Tunisie : un secteur en pleine expansion. In M. Ferry et D. Greinier (Eds), *Le palmier-dattier dans l'agriculture d'oasis des pays méditerranéens*, CIHEAM/Estacion Phoenix, A/28, pp. 85-104.

Rhouma A. 2005. Le palmier dattier en Tunisie : 1. le patrimoine génétique. IPGRI/PNUD/GEF/INRAT, vol. 2., 255p.

Sai M.E., Rhouma A., 2005. Le secteur des dattes en Tunisie : les contraintes et les opportunités dans le nouveau contexte économique. In F. Cena, R. Gallardo, M. Elloumi, M.E. Sai (dir.) *Les défis de la terre : l'agriculture en Espagne et en Tunisie face aux défis de la libéralisation*, Tunis, Cérès – Iresa, pp. 223-240.

Scanagri, 2004a. *Etude des marchés des produits du secteur du palmier dattier au Maghreb. Rapport final*. Projet FEM-PNUD RAB/98/G31 « Gestion participative des ressources génétiques du palmier dattier dans les oasis du Maghreb ». Ipgri, Pnud, Fem/gef, Inra Tunisie, Inra Algérie, Inra Maroc. 44 p. + annexes.

Scanagri, 2004b. *Etude des marchés des produits du secteur du palmier dattier au Maghreb. Analyse-diagnostic du secteur du palmier dattier en Tunisie*. Projet FEM-PNUD RAB/98/G31 « Gestion participative des ressources génétiques du palmier dattier dans les oasis du Maghreb ». Ipgri, Pnud, Fem/gef, Inra Tunisie, Inra Algérie, Inra Maroc. 55 p. + annexes.

Scanagri, 2004c. *Etude des marchés des produits du secteur du palmier dattier au Maghreb. Analyse des principaux marchés européens des dattes et de leurs produits dérivés*. Projet FEM-PNUD RAB/98/G31 « Gestion participative des ressources génétiques du palmier dattier dans les oasis du Maghreb ». Ipgri, Pnud, Fem/gef, Inra Tunisie, Inra Algérie, Inra Maroc. 61 p. + annexes.

Sirma, 2006. *Stage collectif de Fatnassa (Tunisie). Rapport de synthèse*. 24 p.

Annexe 1

Caractéristiques des agriculteurs enquêtés sur le Djerid

	Autre activité/source de revenus	Surface plantée (ha)	Parcelle	Prod.a n. (T)	Type d'oasis	Vente de la récolte	Mode de faire valoir
1	Président UTAP et fédération des dattes	9,6	2	de 50 à 100	Traditionnelle	sur pied	2 ouvriers permanents + ouvriers occasionnels
2	Retraité	4	1	de 17 à 20	Moderne	sur pied	2 ouvriers permanents + main d'œuvre occasionnelle
3	Fonctionnaire	2,5	1	12,3	Traditionnelle	sur pied	khammès
4	Fonctionnaire	4	2	14	2 ha traditionnelle et 2ha moderne	sur pied	khammès pour la parcelle traditionnelle, s'occupe lui-meme de la parcelle récente
5	Commerçant	1,5	1	10	Traditionnelle+ moderne	sur pied	khammès
6	Retraité	1	2	de 6,5 à 8	Traditionnelle	sur pied	une parcelle avec un khammès, l'autre: main d'œuvre occasionnelle
7	Retraité	3,5	2	11	1,5 ha traditionnel, 2 ha moderne	sur pied	ouvriers permanents+saisonniers
8	Retraité	0,15	1	0,35	Traditionnelle	sur pied	Khammès

Annexe 2

Caractéristiques des agriculteurs enquêtés sur le Nefzaoua (oasis de Fatnassa)

	autre activité/source de revenu	Surface plantée (ha)	Nombre de parcelles	Production annuelle (T)	Type d'oasis	Récolte	Mode de faire valoir
9	Aucune	1	4	4	Moderne	lui, sa femme, son fils et un ouvrier	direct
10	aucune, achète une autre parcelle sur pied	0,5	1	2	Moderne	4/5 ouvriers	direct
11	Retraite française	4	5	7 ou 8	Moderne	lui+son fils+cousin+ 2/3 ouvriers	direct
12	Aucune	1,5	3	1 (toutes ses parcelles ne sont pas encore en production)	Moderne	famille+1 ouvrier	direct
13	aucune mais il percevra bientôt sa retraite française	1,5/2	1	6 ou 7	Moderne	4/5 ouvriers	direct
14	professeur	3,5	4	7	Moderne	lui+ses 3 frères+ 5 ouvriers	direct

Annexe 3
Caractéristiques des collecteurs enquêtés

	Activités	Profession	Région	Modalité d'achat	Quantité traitée par campagne (T)	Unité de production
1	Intermédiaire entre collecteurs et stations exportatrices	Fonctionnaire	Kébili-Djérid	Au tonnage	entre 300 et 500	2 Ha
2	Collecteur-stockeur (100T)	Fonctionnaire	Djérid	Sur pied et au tonnage	entre 450 et 500	4 Ha
3	Collecteur simple	Fonctionnaire	Djérid	Sur pied	100	1 Ha
4	Collecteur-stockeur (50T)	Fonctionnaire	Djérid	Sur pied	200	2 Ha
5	Collecteur en partenariat	Fonctionnaire	Djérid-Kébili	Sur pied et au tonnage	de 1500 à 3000 tonnes (selon les années)	6-7 Ha
6	Collecteur simple	Profession libérale	Djérid	Sur pied	550	2Ha
7	Collecteur-stockeur (300T) et sous traitant	Il a arrêté de travailler pour se consacrer à cette activité	Djérid-Kébili	Sur pied (1500 T) et au tonnage (1200 T)	2700	4 Ha
8	Collecteur-stockeur (100T)	Salarié de la STEG	Djérid	Au tonnage	entre 450 et 600	1Ha
9	Collecteur simple	Régisseur	Djérid	Au tonnage	200	2 Ha
10	Collecteur-stockeur (50T)	?	Kébili	Au tonnage	200	?
11	collecteur simple	Agriculteur	Kébili	Au tonnage	80	?
12	Collecteur stockeur (200T)	?	Kébili	Au tonnage	400	6 Ha
13	Unité décentralisée d'un gros exportateur	?	Kébili	Sur pied et au tonnage	3000	?