



MICROFICHE N°

02725

République Tunisienne

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION

CENTRE NATIONAL DE

DOCUMENTATION AGRICOLE

TUNISIE

الجنة تونسية  
وزارة الفلاحة

المركز القومي  
للسويق الفلاحي  
تونس

F 1

O. AL-LAND

Mars 1976

REPUBLIQUE TUNISIENNE  
 Office National de l'Huile  
 Projet de Développement  
 Rural Intégré des Zones  
 à Vocation Oléicole  
 FAO / SIDA TUN 2

ÉTUDE DU COÛT DE TRITURATION  
DES OLIVES EN TUNISIE

1 - Une enquête par sondage a été réalisée dans sept huilleries pendant la période de Janvier - Février 1975 avec les objectifs suivants :

- a) déterminer le coût total de comptabilité (prix de revient) de transformation des olives en huile,
- b) mesurer les éléments clés qui déterminent ce coût total,
- c) identifier les différences entre les coûts dans ces huilleries et la source majeure de ces différences,
- d) fournir la base économique sur laquelle le calcul de ce coût sera établi.

2 - Les huilleries où ont été effectuées les enquêtes sont réparties dans les régions représentatives de la production des olives dans le pays :

Nord

Coopérative centrale oléicole - Chouaiet - Tunis Nord

Centre

Coopérative Zouila - Nahdha  
 Usines Enfidaville - O.T.D. - Sousse  
 S.I.M. Société privée - Sousse

Sud

Coopérative Centrale Oléicole Zebai - Sfax  
 Union des Producteurs Oléicoles de Tunisie - Sud (U.P.O.T.S.) - Sfax  
 Domaine du Chail - O.T.D. - Sfax

3 - Ces huilleries représentent trois types d'entreprises au point de vue de leur statut juridique et de leur méthode de travail : (a) Coopératives de producteurs, (b) Domaines étatiques (O.T.D.) et (c) Sociétés privées.

La coopérative de producteurs permet à ses membres d'effectuer la trituration des olives à un prix égal au coût réel de cette opération. C.a.d. tous les bénéfices qui ont pu être réalisés sont reversés aux producteurs à la fin de la campagne.

Dans un établissement étatique (O.T.D.) l'activité de trituration est considérée comme étant intégrée dans d'autres activités qui existent dans le domaine, telles que la production et la transformation. Les huilleries étatiques, comme Chail et Enfidaville, triturent leur propre production et par conséquent ont l'avantage de coordonner des activités de cueillette et de trituration et d'assurer une utilisation continue de leur matériel pendant la campagne.

Cependant, les méthodes de comptabilité ne permettent pas toujours de faire une distinction claire entre les coûts et les bénéfices résultant de chaque activité économique (par exemple production des olives, trituration, stockage de l'huile etc .....). Les charges annuelles d'administration, de gestion et de main d'œuvre attachées au domaine qui sont normalement comptabilisées pour tout le domaine, doivent être réparties proportionnellement entre les activités multiples et suivant le service rendu à chacune d'elles.

Cette répartition des dépenses permet une évaluation économique concernant le coût et la rentabilité de chaque activité individuellement.

La société privée fait la trituration des olives pour les producteurs privés au prix égal au coût de la transformation plus les sommes requises par les propriétaires de l'huilerie principalement pour l'intérêt sur le capital investi dans les bâtiments et le matériel.

4 - Le type de matériel rencontré dans les huileries enquêtées comprend trois systèmes connus qui est utilisé en Tunisie (a) un système classique (ou traditionnel) comprenant normalement des broyeurs à marteaux ou des broyeurs classiques et des presses préparatoires et des presses finissantes, (b) un système superpressé comprenant des broyeurs et des superpresses, (c) une chaîne continue - c.a.d. un système automatique impliquant une grande capacité de trituration et un besoin plus limité en main d'œuvre que les autres systèmes.

5 - Des informations ont été assemblées sur le coût de trituration pour les campagnes de 1974/75 et de 1975/76. Ces campagnes sont caractérisées par une relativement forte production des olives dans le pays qui a permis un niveau élevé d'utilisation de la capacité de trituration existante (c.a.d. la majorité des huileries enquêtées ont fonctionné 24 heures par jour pour une période de presque 100 jours).

6 - Il faut préciser que les méthodes de comptabilité utilisées dans les huileries enquêtées sont différentes en fonction (a) du type de leur organisation, (b) du nombre et de l'importance des autres activités en dehors de la trituration, (c) de l'âge de l'entreprise, (d) du système de gestion et (e) des méthodes de traitement des recettes et dépenses pendant et en dehors de la campagne de travail.

Cette situation demande un examen précis des chiffres de comptabilité comprenant la répartition des dépenses réelles et estimées pour arriver à l'estimation indicative du coût de trituration et des éléments importants de ce coût. La comparaison entre le coût de trituration dans les huileries enquêtées a nécessité l'introduction d'une méthode homogène de calcul et de présentation des données.

7 - Dans l'optique économique de la comptabilité de coût analytique, celle-ci comprend l'enregistrement et la classement d'un coût fixe et du coût variable par rapport au volume de production total (quantité des olives triturées - output).

Le coût fixe est celui qui dans sa totalité ne varie pas avec les changements de production (output). Le coût fixe est associé à l'existence physique de l'entreprise et par conséquent doit être compté (et payé) même si la production est nulle.

Dans le secteur de transformation des olives le coût fixe comprend :

- les frais d'amortissement (du matériel et des bâtiments), les assurances, l'intérêt sur le capital investi, les taxes locatives et les autres frais administratifs annuels.
- les coûts variables sont ceux qui augmentent avec le niveau de production - c.-à-d. cette augmentation est directement liée à la production. Ces coûts comprennent les frais de main d'œuvre, les charges sociales, l'énergie, les matières, l'entretien, l'ess., les frais administratifs et de contrôle. La distinction entre les coûts fixes et variables est significative. Les coûts variables sont ceux qui peuvent être contrôlés par le propriétaire d'après les changements de niveau de production. Au contraire, il est manifesté que les coûts fixes sont au delà du contrôle du propriétaire, à court et moyen terme, ces coûts doivent être comptés sans tenir compte du niveau de production.

8 - Dans la campagne 1974/75 le coût réel de trituration (compris l'impôt sur les olives) dans les quatre huileries enquêtées se situe entre 11,71 millimes par kilo (pour une chaîne continue - Piverlis - Domaine Chail) et 14,65 millimes par kilo (chaîne traditionnelle - Domaine Rafidawille). Ce calcul est toujours basé sur la supposition que les grignons sont gardés par le fabricant. En 1975/76, le coût de trituration estimé pour les autres trois huileries enquêtées se situe entre 15,53 millimes par kilo (chaîne classique - Coopérative Bouila) et 16,13 millimes par kilo (chaîne superpressive - C.C.O. Chennet).

9 - Les facteurs principaux du coût de trituration des olives en Tunisie comprennent les éléments suivants :

- a) frais de main d'œuvre - coût variable,
- b) frais au delà des frais de main d'œuvre - coût variable,
- c) frais d'amortissement - coût fixe,
- d) impôt et taxes - coût fixe.

Frais de main d'œuvre : sauf pour la chaîne continue, les frais de main d'œuvre sont évalués à près de 30 pourcent du coût total de trituration et se situant entre 3 et 5 millimes par kilo d'olives triturées. Pour les chaînes continues au chail et Rafidawille les frais de main d'œuvre sont de loin inférieurs à ceux observés par les systèmes classiques - presque 2 millimes par kilo ou 15 pourcent du coût total.

Frais en dehors de la main d'œuvre : ils comprennent toutes les charges de matériel et les services divers requis pour le fonctionnement des huileries - énergie, secourisme, eau, entretien, approvisionnement etc..... Ces frais se situent entre 3 millions par kilo - 23 % du coût total (chaîne continue piéramide - Châl) et 2 millions par kilo - 13 % du coût total (chaîne classique - Enfidaville). En général les frais en dehors de la main d'œuvre sont relativement plus élevés au Domaine Châl que dans les autres huileries.

Frais d'amortissement : la détermination du coût d'amortissement par kilo d'olives triturées dépend du calcul des éléments suivants :

- a) détermination du coût d'investissement dans les bâtiments et le matériel,
- b) période dépendante (nombre des années) pour l'amortissement de ces biens matériel et bâtiment, pour déterminer des annuités d'amortissement,
- c) quantité des olives triturées dans une campagne.

La détermination du coût d'investissement dans le bâtiment et le matériel pour les nouvelles huileries (comme C.C.O. Chacouat et Chainon continué de Châl) est toujours claire et bien comptabilisée. Cependant, pour les huileries plus anciennes la valeur actuelle d'investissement dans le matériel et le bâtiment est un peu spéculative car dépend largement du système de comptabilité utilisé. Cette situation est particulièrement vraie pour le matériel ou / et les bâtiments qui sont déjà amortis (par exemple les systèmes classiques à Enfidaville, U.P.O.T.S.).

En principe le matériel de trituration (broyeurs, vaporiseurs etc...) est normalement amorti dans une période de 20 ans - c.-à-d. l'annuité d'amortissement est égale au coût d'investissement / 20. L'amortissement de chaque pièce de matériel qui est ajoutée à l'usine doit être traité de la même façon.

Dans ce cas une estimation raisonnable de l'annuité d'amortissement est difficile à obtenir avec la méthode ci-dessous ; à cause des difficultés pour arriver à une estimation monétaire de la valeur nette du matériel, une méthode substitutive peut être utilisée pour déterminer cette annuité. Cette méthode adopte la valeur de location probable comme une estimation du "coût d'opportunité" de ce matériel. D'après cette méthode la location comprend en plus de la valeur d'amortissement actuel, l'intérêt sur le capital investi dans l'huilerie.

Dans les huileries enquêtées les annuités d'amortissement calculées d'après les deux méthodes mentionnées se situent entre 0,75 et 5,29 millions par kilo d'olives triturées. La différence s'explique par (a) l'âge du matériel et sa valeur correspondante et (b) le degré d'utilisation de ce matériel. Par exemple, le coût du nouveau matériel installé aux huileries de Chacouat est relativement élevé, de plus leur utilisation n'est que partielle en conséquence les annuités d'amortissement sont assez fortes.

Par opposition, une pleine utilisation du matériel au Châli permet une grande réduction du coût d'assortiment par kilo d'olives triturées.

Normalement, une nouvelle introduction de matériel sans augmentation parallèle de la quantité des olives triturées aurait toujours la tendance à augmenter de façon significative l'assortiment d'assortiment.

Impôts et taxes : Bien que ces charges obligatoires ne soient pas considérées comme une partie du coût réel de trituration, l'opérateur doit les payer pour le compte du producteur et par conséquent il faut les ajouter au coût total de trituration. L'impôt sur les olives est fixé chaque année par l'Etat (Ministère des Finances). Pour la campagne 1974/75 il atteindra presque 6,00 millimes par kilo d'olives triturées et pour la campagne 1975/76 il est fixé à près de 4,00 millimes par kilo d'olives triturées. (1)

En fonction du coût total de trituration ces taxes représentent entre 30 et 50 pourcent de ce coût.

Les autres taxes comprennent les taxes locatives (si l'huilerie est implantée dans une zone municipale), la taxe de prestation de service, la taxe de formation professionnelle et les autres taxes spécifiques.

---

(1) Le montant de l'impôt sur les olives est fixé pour la campagne 1974/75 à 3,64 millimes par kilo d'olives. La taxe sur le grignon est fixée à 1,44 millimes par kilo de grignon (soit presque 0,50 millimes de taxe supplémentaire par kilo d'olives triturées).

Domaine du Chaffi

Coûts de Trituration & Commerce 1974/75.  
en millimes par kilo d'olives triturées

Item	Budget classique		Budget continu	
	MILLIMES	%	MILLIMES	%
<b>Prise Main d'œuvre</b>				
- Salaires	2,77	21	1,53	13
- Charges sociales	0,45	3	0,23	2
Total Prise Main d'œuvre	3,22	24	1,76	15
<b>Prise Main base main d'œuvre</b>				
- Energie	0,65	5	1,43	12
- Deserteins	1,05	12	-	-
- Nutrition	0,23	2	0,42	4
- Intérieur	0,29	2	0,37	3
- Approvisionnement	0,27	2	0,53	4
Total Prise Main base main d'œuvre	3,09	23	2,74	23
<b>Prise Pièces</b>				
- Transport	0,04	-	0,07	1
- Autres Prise	0,21	2	0,26	2
Total Prise Pièces	0,25	2	0,33	3
<b>Prise Amortissement</b>				
	0,75	6	0,88	8
<b>Prise et Taxes</b>				
	6,00	45	6,00	51
<b>Total coûts de Trituration</b>	<b>13,31</b>	<b>100</b>	<b>11,71</b>	<b>100</b>

Coût de l'eau n'est pas compris  
Source : Domaine du Chaffi - Etat

VILLE DE MONTREAL - BOULEVARD

Coût de Trituration  
1974/75  
millimes par kilo d'olives

Item	Coûteux Continue		Coûteux Produit à l'example	
	Millimes	%	Millimes	%
<u>Préis Main d'Oeuvre</u>				
- Salaires	1,82	15	2,74	19
- Charges sociales	0,18	2	0,47	3
Total Main d'oeuvre	2,00	18	3,21	22
<u>Préis hore main d'oeuvre</u>				
- Energie	0,82	7	0,45	3
- Secourisme	-	-	0,05	6
- Detraction	1,12	9	0,47	3
- Sel	0,12	1	0,06	1
- Huile	0,16	1	0,11	1
Total Préis hore main d'oeuvre	2,32	18	1,97	13
<u>Préis aménagement</u>	1,61	13	3,57	25
<u>Préis Location</u>	0,04	-	0,04	-
<u>Préis Production (olives)</u>	5,86	48	5,84	40
<u>Préis Origine</u>	0,30	4	-	-
<u>Total Coût de Trituration</u>	12,23	100	14,65	100

Coût de Trituration - Campagne 1974/75

U.P.O.T.S.

en millimes par kilo traité

Item	Millimes	\$
<b>Prise Main d'œuvre</b>		
- Salaires	3,76	24
- Charges sociales et annexes	0,67	4
Total Main d'œuvre	4,43	28
<b>Prise hors main d'œuvre</b>		
Amortissement	2,10	13
Taxe	6,00	40
<b>Coût Total (net)</b>	15,51	100
<b>Prise Valeur des Grignons</b>	1,50	10
<b>Coût de trituration (net)</b>	14,01	

COOPÉRATIVE AGUILA - EQUATEUR  
 Coût de Trituration Campagne 1975/1976

Item	Millimes	%
<b>Frais Main d'œuvre</b>		
- Salaires	3,91	25
- Charges Sociales	1,18	8
Total Main d'œuvre	5,09	33
<b>Frais hors Main d'œuvre</b>		
- Energie	0,80	5
- Secourisme	1,08	7
- Nutrition	0,32	2
Total frais hors main d'œuvre	2,20	14
<b>Aménagement et Intérêt (Coûts d'opportunité)</b>	3,62	23
<b>Intérêts sur production</b>	4,42	28
<b>Coût Total</b>	<b>15,53</b>	<b>100</b>

Unies restitue les grignons

BUDGET TRITAT - C.G.C.O - 1974

Coût de Tritation  
Campagne 1974/75  
Millions par kilo

Item	Millions	%
<u>Prise Main d'œuvre</u>		
- Salaires	3,71	26
- Charges sociales	0,70	5
- Total Prise Main d'œuvre	4,41	31
<u>Prise hors main d'œuvre</u>		
- Energie	0,33	2
- Secourisme	1,23	9
- Bières	0,64	4
-		
Total Prise hors main d'œuvre	2,20	16
<u>Prise aménagement</u>	1,17	8
<u>Prise location</u>	0,15	1
<u>Autres et Taxes</u>	6,30	44
<u>Total coût</u>	14,93	100
<u>Résultats (Bénéfice)</u>	1,12	
<u>Total coût (Net)</u>	13,81	

Quantité traitée dans cette campagne = 2 932 200 Kilos

MILITIA CHACAL - Q.C.O.

Coût de Trituration:  
Octobre 1975/76  
Châtaignepurée

Item	Millimes	%
Frais Main D'œuvre (Compris charges sociales)	4,23	26
Frais hors main d'œuvre		
- Energie	0,28	4
- Secourisme	0,18	3
- Rue	0,08	1
- Dévoue	0,22	3
- Assurance	0,23	3
Total frais hors main d'œuvre	2,17	14
Frais amortissement	3,47	23
Frais sur olives	4,42	27
Côte Total	16,13	100

Sur la base de la quantité triturée dans la période du 6.12.75 - 331.75 qui était égale à 640 555 Kilos d'olives.

**SOCIETE S.I.L.H. - MINERAI**

Coût de Trituration  
Chafou Classique  
Millions par Kilot de déchets.

Item	1974/75 (1)		1975/76 (2)	
	MILLIONS	%	MILLIONS	%
<b>Prise Main d'œuvre</b>				
- Salaires	3,95	25	2,70	31
- Charges sociales	0,94	6	0,67	8
Total Prise Main d'œuvre	4,89	31	3,37	39
<b>Prise hors main d'œuvre</b>				
- Energie	0,33	2	0,33	4
- Secourisme	1,67	10	0,92	11
- Entretien	0,56	4	0,54	6
- Intérieur	0,19	1	0,07	1
Total Prise hors main d'œuvre	2,75	17	1,86	22
<b>Prise Matériel</b>				
- Vases	2,20	14	0,72	8
<b>Prise amortissement</b>				
- Immeubles et aménagement	1,66	10	0,44	5
<b>Immeubles et aménagement</b>				
Total	4,42	28	2,29	26
<b>Coût Total</b>	<b>15,92</b>	<b>100</b>	<b>8,68</b>	<b>100</b>

- 1) Sur la base de 16 enfis (7200 Kilos) triturée par 24 heures avec un seul broyeur.  
 2) Sur la base de 15 enfis (6900 Kilos) triturée par 24 heures.

