



TOGETHER
for a sustainable future

OCCASION

This publication has been made available to the public on the occasion of the 50th anniversary of the United Nations Industrial Development Organisation.



TOGETHER
for a sustainable future

DISCLAIMER

This document has been produced without formal United Nations editing. The designations employed and the presentation of the material in this document do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Secretariat of the United Nations Industrial Development Organization (UNIDO) concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries, or its economic system or degree of development. Designations such as “developed”, “industrialized” and “developing” are intended for statistical convenience and do not necessarily express a judgment about the stage reached by a particular country or area in the development process. Mention of firm names or commercial products does not constitute an endorsement by UNIDO.

FAIR USE POLICY

Any part of this publication may be quoted and referenced for educational and research purposes without additional permission from UNIDO. However, those who make use of quoting and referencing this publication are requested to follow the Fair Use Policy of giving due credit to UNIDO.

CONTACT

Please contact publications@unido.org for further information concerning UNIDO publications.

For more information about UNIDO, please visit us at www.unido.org

RÉPUBLIQUE TUNISIENNE
MINISTRE DES AFFAIRES ÉCONOMIQUES
CENTRE NATIONAL D'ÉTUDES
INDUSTRIELLES

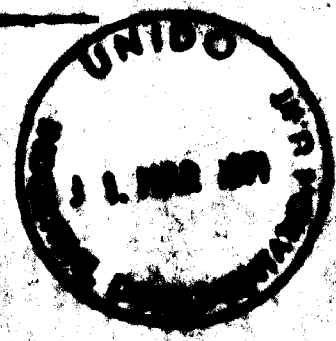
FS 0014

D02514

L'EMBALLAGE EN TUNISIE

26 p.

L'EMBALLAGE PAPIER CARTON



Sp. Roubaix / Rep. and Pape
C.N. Tunisie

THE
MAGAZINE
OF THE
ROYAL
SOCIETY
OF
EDINBURGH
PUBLISHED
BY
WILLIAM LEITCH,
PRINTERS,
10, N. BRIDGE STREET,
EDINBURGH.

République Tunisienne

Ministère des Affaires Economiques

CENTRE NATIONAL D'ETUDES
INDUSTRIELLES

L'EMBALLAGE EN TUNISIE

L'EMBALLAGE PAPIER-CARTON

Janvier 1979

Ce document est extrait du dossier de l'étude "l'emballage en Tunisie" qui comprend les pièces suivantes :

PARTIE A :

- . Note de synthèse
- . Introduction générale

PARTIE B :

- . L'emballage métallique
- . L'emballage-verre
- . L'emballage-plastique
- . L'emballage-papier-carton
- . L'emballage-bois
- . L'emballage-jute

Cette étude a été réalisée par le Centre National d'Etudes Industrielles* sur la demande de la Direction de l'Industrie.

* Le Centre National d'Etudes Industrielles bénéficie pour une période initiale de 5 ans de l'Assistance Technique de l'Organisation des Nations Unies pour le Développement Industriel (ONUDI - Vienne)

S O M M A I R E

Pages

INTRODUCTION

1. L'OFFRE

1.1. OFFRE D'EMBALLAGES BRUTS PAPIER-CARTON :	1	à	7
1.1.1. Analyse quantitative			
1.1.1.1. Nature du papier			
1.1.1.2. Prévisions industrielles			
1.1.1.3. Prévisions de croissance par matériau			
1.1.2. Analyse quantitative de l'offre d'emballage "brute" papier-carton			
1.1.2.1. Production Nationale			
1.1.2.2. Importation de papier en carton			
1.1.2.3. Offre globale			
1.2. OFFRE D'EMBALLAGES "ELABORÉS" PAPIER-CARTON :	8	à	16
1.2.1. Le carton ondulé			
1.2.2. Le carton compact ou cartonnage			
1.2.3. Sacs et sachets			
1.2.3.1. Analyse qualitative			
1.2.3.2. Analyse quantitative			
1.2.4. Tableau récapitulatif de l'offre globale (en tonnes)			

2. LA DEMANDE

2.1. ANALYSE DE LA DEMANDE ACTUELLE D'EMBALLAGES :	17	à	22
2.1.2. Les secteurs de consommateurs d'emballage en papier-carton			
2.1.3. Ventilation du C.A. des principales entreprises avec les principaux secteurs utilisateurs			

2.2. ANALYSE DE LA DEMANDE PREVISIONNELLE D'EMBALLAGE PAPIER CARTON : 22 A 26

2.2.1. Consommation prévisionnelle par catégorie d'emballage

2.2.2. Prévisions de consommation par secteur et par produit

I N T R O D U C T I O N

L'emballage papier carton concerne un ensemble d'industries hétérogènes. Les techniques et le processus de fabrication diffèrent, le degré d'intégration du produit de base au produit utilisé est très variable d'un type de fabrication à un autre. Mais malgré le développement constant de son emploi le secteur papier carton n'occupe pas la place qu'il mérite dans l'économie tunisienne.

Le papier carton se prête à plusieurs utilisations : découpage, collage, agrafage. C'est un matériau imprimable par excellence et un magnifique support publicitaire. L'industrie du papier carton présente une gamme d'utilisation très diversifiée. Son étude sera faite sous plusieurs aspects.

On peut classer le papier et les cartons selon diverses sortes :

- Papier pliage emballage qui se décompose en :

- a) papier gris d'emballage
- b) kraft décomposé en kraft vergé frictionné
 - . kraft apprêté
 - . canelure
 - . kraftliner
- c) cartons, cartes, couvertures, dossiers
- d) divers.

- Papier impression écriture qui se décompose en :

- a) papier impression
- b) papier journal
- c) papier magazine
- d) papier culturel

Les qualités de papier concernant l'emballage retiendront seules notre attention.

1. L' O P P R E

1.1. OFFRE D'EMBALLAGES "BRUTS" PAPIER-CARTON

1.1.1. Analyse qualitative

1.1.1.1. Nature du papier.

a) Papier gris d'emballage :

C'est un papier fabriqué localement à partir d'une pâte de récupération composée de 80 % de déchets de vieux papiers et 20 % de paille. C'est un papier de mauvaises qualité. Il est utilisé dans les boucheries et les épiceries. En 1968 on en a produit et consommé environ 5.000 T.

b) Le kraft :

C'est le papier d'emballage le plus courant ; en 1968, on en a importé sur le marché environ 15.000 T dont les catégories principales sont :

- 1.000 T de papier kraft vergé frictionné de 40 à 125 gr/m² dont la matière première est composée à 100 % de pâte ou sulfate de résineux bien qu'elle puisse admettre jusqu'à 20 % de pâte de paille. Ce papier est à usages divers : emballages, chemises pour les administrations, etc...

- 4.000 T kraft apprêté de 70/80 gr/m² de même composition que le kraft vergé destiné à être transformé en sacherie surtout grande contenance.

- 2.200 T kraftliner de 140/180 gr/m² de même composition que le kraft vergé destiné à la couverture ou aux intercalaires du carton ondulé.

- 2.200 T cannelure 180 gr/m² collé, composé à 100 % de pâte de paille ou mixte paille et vieux papiers, ou de pâte mi-chimique de feuilles à haut rendement, et destiné à être transformé en carton ondulé pour caisse carton.

- 200 T kraft de 200 gr/m² à usage d'emballage : PMC (sacs de petite et moyenne contenance) et grande enveloppe.

Ensuite interviennent en petites quantités les krafts blanchis, apprêtés, frictionnés, thermosoudables pour l'emballage des volailles, du tabac, etc... qui totalisent 350 T.

Enfin on trouve les catégories des sulfites, cristaux, sulférisés, blanchis, opaque, couleurs, pour un total de 1.000 T qui sont fortement concurrencés par des emballages plastiques.

c) Cartons, cartes, couvertures, dossiers :

Cette catégorie couvre une gamme très diversifiée. Le poste le plus important est la cartonnnette bleue destinée à être transformée en boîte pour l'emballage du sucre en morceaux ; le modèle type, de loin, le plus répandu, est un parallélépipède de section carrée ou rectangulaire dont les rabats ou pattes de fermetures connaissent des variantes. Ces importations ont été environ de 4.000 T dont 1.000 T pour l'emballage du sucre en morceaux.

Offre globale d'après la nature de papier et carton.

	1967	1968	1969 (prévision)
Papier gris d'emballage	5.000	5.000	6.000
Kraft et papiers spéciaux pour l'emballage	14.000	15.000	16.000
Carton et cartonnnettes	3.000	3.300	3.300
	22.000	23.000	25.300
		- 5 %	- 8 %

1.1.1.2. Prévisions industrielles.

Les prévisions de croissance de chaque matériau sont liées à différents projets de production nationale de papier.

(1)
• Projet de la S.T.D.

Le projet S.T.D. consiste en l'installation d'une unité de fabrication de papier d'emballage d'une capacité de 12.000 T correspondant aux besoins de la Tunisie à partir de vieux papiers.

(1) Société Tunisienne de Diffusion

Le programme de fabrication retenu pour cette unité est le suivant :

- gris amélioré	4.000 T
- papier goudron	3.000 T
- Kraft non frictionné	3.000 T
- papier boucher	2.000 T
	<hr/>
	12.000 T

. Projet de l'usine de la S.N.T.C. (1)

L'étude qui a mené au projet de la S.N.T.C s'est assignée comme objectif, la dotation de la Tunisie d'une industrie papetière moderne intégrée suivant un programme dont la réalisation se fera par étapes.

Les papiers retenus et susceptibles d'être fabriqués sur la même machine sont donc :

- 1) - Les papiers surfins et spéciaux ;
- 2) - Les papiers impression-écriture ordinaires et emballages blancs ;
- 3) - Les papiers emballages écrus.

Entre ces trois catégories, le programme de fabrication de l'usine projetée sera en fonction de la couverture des besoins dans la limite de la capacité (25.000/37.000 T/an).

Le programme de fabrication de l'usine pour l'année 1970, date du démarrage sera de :

- 1) - 12.000 T kraft pour la fabrication de sac grande contenance ;
- 2) - 8.000 T de papier impression ;
- 3) - 7.000 T de kraft blanchi.

1.1.1.3. Prévisions de croissance par matériaux.

a) Papier gris d'emballage :

La qualité médiocre de papier limite son utilisation. Sa croissance attendue pour la prochaine quadriennie est faible. Les prévisions de consommation devraient se situer aux environs de 6.000 T pour stagner ensuite.

(1) Société Nationale Tunisienne de la Cellulose.

b) Kraft :

- Kraftliner et papier mixte amélioré :

Ils sont transformés en grande partie par la S.T.I.C. (1). De façon générale la transformation de ce papier n'a cessé d'augmenter. Cette tendance correspondrait à l'industrialisation de la Tunisie surtout dans le secteur des industries alimentaires. Cependant dans les prochaines années cette croissance va se ralentir, l'industrialisation et l'organisation commerciale ayant atteint un stade, toutes choses égales d'ailleurs, de développement normal. On estime l'accroissement en emballage carton ondulé à 5 % par an. Seule la mutation dans l'emballage des agrumes (passage de la caisse en bois à la caisse carton) pourrait entraîner un accroissement supplémentaire. Cette mutation serait progressive. Elle n'est à l'heure actuelle qu'au stade expérimental. Cependant nous tiendrons compte de cette éventualité. Il résulterait de l'emploi de caisses en carton pour l'expédition des agrumes une utilisation supplémentaire de ce matériau.

- Kraft apprêté nature :

C'est un matériau qui sert à la fabrication des sacs "grande contenance", l'utilisation de ces sacs est très prometteuse quant à leur production :

. En effet, il est à prévoir que l'augmentation de production d'aliments pour bétail (100.000 T pour la période 1969 - 1972) entraînera sa plus grande utilisation et cela compensera largement la diminution liée à la concurrence de la feuille plastique dans l'emballage des engrais.

La concurrence de la feuille plastique de polyéthylène pose donc le problème de la substitution du plastique au papier kraft - le plus probable dans ce domaine à l'avenir, pour la confection des sacs "grande contenance" sera l'emploi du papier enduit d'une pellicule plastique sur une face -.

. D'autre part les sacs qu'utilise la S.T.S pour loger le sucre raffiné sont des sacs importés directement confectionnés - or ces sacs pourraient très bien être produits localement.

(1) Société Tunisienne d'Industries du Cartonnage.

. Les papiers kraft blanchis, apprêtés, frictionnés et thermosoudables ne sont utilisés qu'en petites quantités et leur croissance prévue est faible.

. Quant aux catégories des sulfites, cristaux sulférisés, blanchis, opaque et autres, leur croissance est très limitée par la concurrence des emballages en plastique.

c) Cartonnages :

La croissance des dernières années a été une croissance induite par la création de nouvelles entreprises sur le sol tunisien (par exemple confection de chemises, fabrication de chaussures, production de sucre en morceaux, etc...).

Outre l'accroissement normal des besoins de ces entreprises dans les prochaines années, un élément d'expansion non négligeable dans les toutes prochaines années est constitué par la création d'une usine de disques et la production de 2.000.000 de livres par la S.T.D. (1). Des besoins nouveaux en cartonnages seront ainsi créés.

1.1.2. Analyse quantitative de l'offre d'emballages "bruts" papier carton.

1.1.2.1. Production nationale.

La Tunisie importe la totalité de ses besoins en papier et cartons à l'exception de 5.000 T de papier gris d'emballage, produits localement à base de vieux papiers et de paille. Pour le papier, au stade actuel on n'en fabrique que la matière première qui d'ailleurs n'est pas utilisée localement. Dans l'aspect de production on traitera :

- a) La fabrication de la pâte à papier ;
- b) La transformation du papier ;
- c) La fabrication du papier.

1.1.2.1.1. Production de la pâte à papier.

Cette activité est représentée par trois entreprises dont deux ont des équipements dans un état vétuste. Les trois entreprises sont :

- La S.N.T.C.
- La papeterie Saliba
- La papeterie Bab Alioua

(1) Société Tunisienne de Diffusion.

Pour les papeteries de Saliba et Bab Alioua, la production de pâte à papier est constante depuis quelques années. Elles sont respectivement de 500 et 400 Tonnes/an. La pâte à papier représente une valeur de 18.000 Dinars.

. La S.N.T.C.

En ce qui concerne la S.N.T.C., l'usine a démarré en 1963. Cette entreprise a eu des débuts très difficiles et n'a commencé réellement à produire qu'à partir de 1965.

. Evolution de la production.

L'évolution de la production apparaît dans le tableau ci-après :

Pâte d'alfa	1965	1966	1967	1968	1969	1970
quantité en Tonnes ..	13347	16929	21629	21721	23000	25000
Valeur en Dinars	1.321.353	1.675.971	2.141.271	2.150.379	2.277.000	2.475.000

L'analyse de ce tableau montre que la production de la S.N.T.C. n'a cessé d'augmenter chaque année, passant de 13.347 T en 1965 à 21.720 T en 1968.

1.1.2.1.2. Production nationale de papier d'emballage.

A l'heure actuelle aucune usine de fabrication de papier de bonne qualité n'existe en Tunisie.

Les deux unités déjà citées, celles de Saliba et Bab Alioua procèdent d'une façon artisanale à la fabrication du papier gris d'emballage et produisent entre elles environ 5.000 T, représentant une valeur de 240.000 Dinars.

La production locale de papier gris d'emballage a évolué de la façon suivante au cours des dernières années :

	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969
Quantité en tonnes	3750	3836	3666	3950	4060	4794	4495	4849	4802	5000

Cette production est d'une qualité inférieure surtout pour l'usage qu'on en fait dans les boulangeries et les épiceries.

1.1.2. Importation de papier et carton.

Le Ténéré importe la totalité de ses besoins en papier et carton, à l'exception d'environ 5.000 T de papier gris d'emballage, produit localement.

Evolution des importations :

Années	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968
Quantité en tonnes	15677	117864	16190	16794	19501	21044	122960	22960	123541
Valeur en millions D	1696	1827	1753	1855	2179	2830	2852	3200	3044

1.1.2.3. Offre globale.

L'offre globale est essentiellement représentée par la somme des importations de papier et carton effectuées et la production locale de papier gris d'emballage.

Le tableau suivant résume l'évolution de l'offre globale (en tonnes) :

Années	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968
Quantité en tonnes	19427	21702	19856	20744	23591	25838	21176	27960	28541

De l'étude de ces 3 derniers tableaux, il ressort que l'évolution croissante de l'offre de papier et carton est surtout due à la place prépondérante des importations et à leur augmentation.

On peut donc dire que l'accroissement des importations va de pair avec celui des besoins liés eux-mêmes à l'augmentation de la production industrielle et agricole et

des besoins en papier industriels et culturels. Le papier destiné à être transformé en emballage représente environ 80 % du volume et 60 % de la valeur totale du papier importé.

1. . OFFRE D'EMBALLAGES "ELABORES" PAPIER-CARTON.

C'est un secteur fort diversifié au point de vue production : il est constitué par un grand nombre d'entreprises artisanales et par quelques usines qu'on peut qualifier d'industrielles. Toutes ces entreprises travaillent sur du papier importé : parmi celles-ci les plus importantes sont ⁽¹⁾ :

- La S.T.I.C. qui produit le carton ondulé,
- La S.T.E.K., la S.T.I.C., la S.N.E.P., l'Atlas et la S.E.T. qui transforment le carton compact et le papier à usage industriel.
- La S.T.D., El Koutaf, le Comptoir Tunisien de Papier et d'autres entreprises de plus petite taille qui transforment le papier à usage scolaire administratif et les papiers spéciaux.

Pour l'ensemble de ces entreprises, la production des deux dernières années est ventilée ainsi :

Production en tonnes	1 9 6 7	1 9 6 8
Carton ondulé	4.500 T	2.700
Carton compact	1.300	1.700
Sacs grande contenance	3.100	4.000
Divers autres sacs	700	750
Cahiers, enveloppes	5.200	4.500
	14.800 T	14.450 T

En 1967, l'ensemble du secteur transformation du papier a réalisé une production d'une valeur de 3.650.000 Dinars.

(1) S.T.E.K. = Société Tunisienne d'Emballages Modernes
 S.T.I.C. = Société Tunisienne d'Industries du Cartonnage
 S.N.E.P. = Société Nationale d'Emballages papier
 S.A.P.B. = Société Anonyme des Papeteries Bab Alioua
 S. E. T = Société d'Emballages Tunisiens.

La bonne adaptation des papiers cartons aux produits alimentaires, leur excellente perméabilité et la facilité de leur mise en oeuvre, constituent les arguments de base des papiers-cartons en matière d'emballage. Ils offrent une grande souplesse d'utilisation dans les formes, dans les qualités de résistance, dans les épaisseurs, dans la variété des possibilités d'usage depuis les papiers les plus minces jusqu'au carton ondulé triple cannelure et cartons couchés. Les papiers et cartons composent donc une vaste gamme d'emballages aussi bien pour l'expédition que pour le conditionnement dont les principaux sont :

- le carton ondulé
- le carton compact ou cartonage
- les sacs et sachets.

1.2.1. Le carton ondulé.

1.2.1.1. Analyse qualitative.

Matériau d'élection de l'emballage d'expédition, le carton ondulé suit l'évolution des besoins et des techniques. Le carton ondulé s'est fait une place importante dans l'emballage de transport et de conditionnement. Les produits agricoles et alimentaires constituent son principal marché.

Les professionnels pensent que l'utilisation de ce matériau est appelée à se développer davantage dans les prochaines années et fondent leurs espoirs sur la substitution de l'emballage carton à l'emballage léger en bois du moins pour l'emballage des agrumes malgré une certaine résistance. Celle-ci est due principalement au formalisme et aux habitudes des conditionneurs. A notre avis cette résistance est non justifiée, car dans les pays étrangers, l'utilisation du carton ondulé est très courante, même pour le transport des oeufs, marchandise combien fragile.

L'utilisateur est intéressé également par le prix de revient des caisses carton qui ne sont pas récupérables. Il est à noter que dans le prix de revient sont inclus les frais de publicité et que nous avons donc un emballage vendu ayant un impact plus efficace sur le consommateur.

Remarque : Evidemment il faut exclure le papier paille de sa fabrication et le remplacer par du papier semi-chimique plus résistant à l'humidité.

Fruits et légumes couramment ou partiellement emballés
en carton ondulé.

Lentilles	U.S.A.
Pommes	U.S.A. + Af. du Sud + Espagne
Carottes	U.S.A.
Raisins	U.S.A. + Canaries
Tomates	U.S.A. + Finlande
Pommes de terre	U.S.A. + Finlande
Fraises	U.S.A.
Céleris	U.S.A.
Bananes	Grande-Bretagne, réemballage
Agrumes	U.S.A. + Espagne + Israël + Nouvelle Zélande + Australie + Afrique du Sud
Fleurs	U.S.A.
Haricots	Maroc + Egypte + Sénégal
Figues	Espagne
Dattes	Maroc
Avocats	Israël
Asperges, haricots verts, melons, endives, cerises, abricots etc...	

1.2.1.2. Analyse quantitative.

Production nationale ou offre globale, les importations
de carton ondulé étant nulles.

	Réalizations				Prévisions			
	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972
a) en unités physiques en tonnes	4000	4400	4500	2700 ⁽¹⁾	4900	5800	6500	7200
b) en chiffre d'affaires (1000 D taxes comprises)	400	418	518	432	490	590	646	712
c) indice moyen des prix		100	100	100	100	100	100	100

(1) Chute due à la mauvaise récolte et aux problèmes de la conserverie, mais on pense que l'évolution normale reprendra dès le début de 1969.

1.2.2.2. Offre globale en valeur :

- production nationale
- importations

	Réalizations				Prévisions			
	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972
Production nationale 1000 D HT	40	275	359	469	489	522	546	571
Importations (CIF + Taxes)	118	90	115	100	80	70	50	50
TOTAL OFFRE	358	365	484	569	569	592	596	621

De l'analyse de ce tableau, il résulte que l'augmentation importante de l'offre globale de carton compact ou cartonnage est due, selon les prévisions, à une augmentation relativement importante de la production nationale et à une forte diminution des importations.

1.2.2.2.3. Offre globale en tonnes.

	Réalizations				Prévisions			
	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972
1°) Production nationale en unités physiques (tonnes)	1500	1700	2300	2875	3000	3200	3350	3500
2°) Importations en tonnes	450	320	540	500	400	350	250	250
Offre globale (en tonnes)	1950	2020	2840	3375	3400	3550	3600	3750

L'offre s'ajustant sur la demande dans le secteur de l'emballage, on peut faire la même remarque que précédemment au sujet de l'évolution de la consommation intérieure ou demande, en considérant que cette consommation est constituée d'une part d'unités produites sur place, et d'autre part d'unités importées ; il est prévu que la consommation intérieure sera de plus en plus une consommation de production nationale.

1.2.3. Sacs et sachets.

1.2.3.1. Analyse qualitative.

Comme la plupart des articles de conditionnement et d'emballage, les sacs donnent lieu à une grande variété de réalisations dont la classification est difficile. On peut les considérer du point de vue de leur taille, de leur utilisation ou des matériaux constitutifs. Nous opterons pour la division en deux grandes catégories : les P.M.C (ou sacs de petite et moyenne contenance) d'une part, les G.C. (ou sacs de grande contenance) d'autre part.

Dans les premiers, on trouvera des sacs que nous qualifierons de sacs à usage industriel parce qu'ils servent au conditionnement ou à l'emballage sur les lieux de production ou de transformation, et des sacs à usage de commerce utilisés au stade de la distribution.

Dans les seconds on ne trouvera que des sacs à usage industriel.

Le sac-papier recouvre une grande diversité de produits, allant de l'emballage le plus simple à l'emballage le plus élaboré : sacs à café, biscottes, farine etc...

Diversité des qualités, diversité des produits, mais aussi diversité des séries, diversité enfin de la clientèle, allant de l'industriel au confiseur.

Le sac P.M.C est utilisé surtout dans la distribution pour l'emballage de produits vendus en vrac.

Dans les P.M.C les moyennes contenances se développent rapidement du fait que ces sacs sont donnés par le commerçant pour permettre au client de regrouper ses achats, bien qu'il soit fortement concurrencé par les sacs plastiques.

1.2.3.1.1. Sacs de grande contenance : G.C.

Second grand secteur de l'emballage papier, le sac de grande contenance est le 2^e produit consommateur de papier kraft.

Emballage de transport de type perdu, le sac grande contenance est employé pour le transport des matériaux de construction (50 % du G.A.) (ciment, chaux, plâtre), des produits chimiques (en particulier les engrais), les produits alimentaires (sucre) et les aliments du bétail.

La gamme des sacs est extrêmement variée. Nous noterons que, avec seulement du papier kraft écreu ou de couleur, on peut déjà obtenir une grande variété en jouant sur le mode d'ouverture, le type de fond, la force du papier et le nombre de feuilles ou "plis". On pourra ainsi dans bien des cas adapter le sac à la nature du service requis. Les forces des papiers apprêtés ouverts ou fermés couramment utilisés sont de 72, 80, 90 et 100 gr/m².

1.2.3.1.2. Sacs de petite et moyenne contenance : P.M.C.

Communément fait en kraft blanchi ou écru, le sac de petite et moyenne contenance répond à des besoins tout à fait différents de ceux du sac grande contenance tant sur le plan de la production que sur celui du marché.

On parlera aussi dans cette rubrique du papier impression et du papier gris d'emballage.

1.2.3.2. Analyse quantitative.

1.2.3.2.1. Production nationale.

- Sacs G.C
- Sacs P.M.C
- Impression et gris d'emballage

	Réalizations				Prévisions			
	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972
en unités physiques Tonnes	8850	9400	10100	10150	10700	11100	12300	12700
en G.A en 1000 D	946	1005	1084	1087	1152	1218,75	1360,75	1408,75
indice moyen des prix ...			100	100	100	100	100	100

1.2.3.1.1. Offre globale en valeur (taxes comprises)
y compris le papier gris d'emballage 250.000 D.

	Réalizations				Prévisions			
	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972
Production nationale (en CAI taxes non comprises) 10COB	946	1005	1084	1087	1152	1218,75	1360,75	1408,75
Importations								
Valeur	100	150	150	150	150	125	125	125
+ droits + taxes + frais moyens (25 %)	25	38	38	38	38	31,25	31,25	31,25
Offre globale en 10COB.	1071	1193	1268	1275	1340	1375	1517	1565

1.2.3.2.3. Offre globale en tonnes (y compris le papier gris d'emballage 5000 T)

	Réalizations				Prévisions			
	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972
Production nationale (Tonnes)	8850	9400	10100	10150	10700	11100	12300	12700
dont sucrerie et papier impression d'emballage (Tonnes)			5300	5350	5700	6100	6300	6700
Importations (surtout sacs G.O. pour sucre raffiné)	350	470	550	600	600	500	500	500
TOTAL GENERAL	9200	9870	110650	110750	11300	111600	12800	113200
dont								
Total sucrerie et impression			5850	5950	6300	6600	6800	7200
Papier gris			4800	4800	5000	5000	6000	6000

1.2.4. Tableau récapitulatif de l'offre globale (en tonnes).

Produit	Années		Prévisions			
	1967	1968	1969	1970	1971	1972
Carton ondulé	4500	2700	4900	5800	6500	7200
Carton compact	2840	3375	3400	3550	3600	3750
Sacherie et impression	5850	5950	6300	6600	6800	7200
Gris d'emballage	4800	4800	5000	5000	6000	6000
TOTAL	17990	16825	19600	20950	22900	24150

Remarque : Pour le papier gris d'emballage et le carton ondulé, l'offre globale coïncide avec la production nationale qui satisfait les besoins du pays et évite ainsi l'importation.

2. LA DEMANDE

De par la nature du secteur même de l'emballage, l'offre s'ajuste sur la demande.

Analyser la demande d'emballages papier carton revient à étudier quels en sont les principaux utilisateurs.

2.1. ANALYSE DE LA DEMANDE ACTUELLE D'EMBALLAGES PAPIER CARTON.

2.1.1. Consommation par catégorie d'emballages et d'utilisateurs.

2.1.1.1. Consommation de carton ondulé suivant les principales catégories de clients (1967).

Catégories de Clients	Consommation en quantité en kg	Consommation en %
1°) Ménages		
2°) Administrations		
3°) Entreprises		
- de même secteur (papier carton)	800.000	17,8
- d'autres secteurs (commerce, chimie - ind. diverses)		
Conserveries	1.680.000	37,3
Café - thé	430.000	9,6
Confiserie	370.000	8,2
Autres industries alimentaires ..	170.000	3,8
Textiles	320.000	7,1
Chaussures	210.000	4,7
Liège	140.000	3,1
Verrerie	70.000	1,6
Construction	110.000	2,4
Divers	200.000	4,4
TOTAL	4.500.000 kg 4.500 tonnes	100 %

De ce tableau il ressort que les principaux utilisateurs de carton ondulé sont les industries du secteur alimentaire.

2.1.1.2. Consommation de carton compact ou cartonnage suivant les principales catégories de clients (1967).

Catégories de Clients	Consommation en quantité Tonnes	en %
1°) Ménages		
2°) Administrations		
3°) Entreprises		
. Chimie	70	2,5
. Mécanique	50	1,8
. Papier	20	0,7
. Textile - cuirs - chaussures	180	6,3
. Construction	20	0,7
. Confiserie - biscuiterie	110	3,9
. Huiles	40	1,4
. Sucre	1000	35,2
. Autres industries aliment.	100	3,5
. Détergents, savons, parfumeries	400	14,0
. Pharmacie	110	3,9
. Commerce	740	26,1
TOTAL	2840 T	100 %

2.1.1.3. Consommation de sacs et sachets suivant les principales catégories de clients (1967), papier gris d'emballage exclu .

Catégories de Clients	en quantité Tonnes	en %
1°) Ménages		
2°) Administrations		
3°) Entreprises	2500	44,2
. Matériaux de construction : ciment, chaux	220	3,9
. Textile : chemiserie	100	1,8
. Chaussures	50	0,9
. Teinturerie	100	1,8
. Industries alimentaires : pâtes, semoule	200	3,5
. Café - Thé - épices	400	7,0
. Commerces d'alimentation	1500	26,6
. Pharmacie	50	0,9
. Autres commerces	340	6,0
. Chimie	190	3,4
TOTAL	5650 Tonnes	100 %

1.1.1. Les secteurs consommateurs d'emballage en papier et carton.

Tableau : % de consommation d'emballage par secteur
(année 1967) Récapitulation

Secteur consommateur	Papier et carton	Carton ondulé seulement
Industries agricoles et alimentaires	70	68,4
Textiles et habillements	3,5	11,6
Papier	1,6	-
Verrerie	6,1	1,6
Mécanique	0,1	1,5
Bois et Liège	0,3	3,1
Construction	10,3	2,4
Chimie	3,5	6
Commerce et autres	4,6	5,4
	100 %	100 %

Il ressort de ce tableau que le secteur des industries agricoles et alimentaires vient largement en tête. Une grande partie de la production des emballages est donc soumise aux aléas climatiques et au bon déroulement des exportations. Cependant les producteurs et transformateurs ont essayé de pallier cet inconvénient en établissant des programmes qui sont fonction du caractère saisonnier de la production agricole, et en produisant pendant les périodes creuses pour les industries alimentaires et de conserverie qui se rapprochent plus des entreprises industrielles, tel que production de "couscous" pâtes, etc...

- Le secteur de la construction est surtout consommateur de sacs grande contenance pour le ciment, chaux, plâtre, et un peu de carton pour la faïencerie et la verrerie plate. La progression d'utilisation se fait par palier. A chaque création d'un nouveau four il y a un bond de 20 à 30 %.

- Le secteur de la chimie a une importance faible pour la production d'emballage. Il s'agit surtout de sacs grande contenance pour les engrais phosphatés, de boîtes pour explosifs etc... L'emballage papier est très concurrencé par le plastique dans ce secteur.

Dans le secteur commercial, surtout les coopératives de consommation et de détail, l'emballage papier carton connaît une progression constante, mais il pourrait connaître une regression très rapide et voir sa consommation au moins quintupler si tous les produits vendus en vrac étaient emballés dans un emballage acceptable et qui se substituerait aux papiers de récupération utilisés à l'heure actuelle (vieux journaux, vieux sacs etc...).

1.3. Ventilation du C.A. des principales entreprises avec les principaux secteurs utilisateurs : 1967 (en milliers de dinars).

Ventilation du C.A. 1967 en milliers de dinars

Désignation	STEM	STIC	SNEP	SAPB - PAB	SET	AUTRE
INDUSTRIES DE BIENS						
D'ÉQUIPEMENTS						
Ciments	402,2					
Chaux	50					
Construction	9,7	14,7	Carrelages, ferronnerie			
Pétrole	1,4					
Explosifs	14,3	11,8				
Chimie	32,4					
Mécanique	9,5	10,5				
Emballage		47,4				
S.F.E.M.		77				
INDUSTRIE DE BIENS DE CONSOMMATION						
Industrie alimentaire						
Conserveries	30,6	149,8				
Café, thé, épices ...	31,5	37,8				

Désignation	STEM	STIC	SNEP	SAPB - PAB	SET	AUTRE
Pâtes	29				10	
Confiserie, biscuiterie	14	39	3			
Huiles	10	5,5				
Borassons	2	1,3				
Sel	12					
Poissons		11,8				
Sucre						97
Textile	21,8	34,5	9			
Chaussures.....		22,5	17,2		24	
Plastique		5,2				
Détergents et savons ..	62,6	7,8				
Parfumerie	1,9					
Verrerie		6,7				
Papier	3,7	6,8				
Liège		19,1				
COMMERCE						
Coopératives		40,8	37,5	245		65
Autre com. aliment. ..	39,2				8	45
Pharmacie	28,5		0,3		8	
Papier			18,4		8	
AGRICULTURE	16					
Engrais	30,3					
SERVICES						
Hôpitaux	1,5					
Teinturerie	0,7					
Autres	8					
(C.A. 1000 D Non ven- tillé)	23	54	12	0	0	0
TOTAL	885	570	97	245	82	110

2.2. ANALYSE DE LA DEMANDE PREVISIONNELLE D'EMBALLAGE PAPIER CARTON.

Les besoins totaux de la Tunisie, directs ou indirects de papiers et cartons se situeront pendant la prochaine quadriennie (1972) autour de 35.000 à 40.000 T dont 25 à 28.000 pour l'emballage et 10 à 15.000 T de papier impression écriture ⁽¹⁾.

2.2.1. Consommation prévisionnelle par catégorie d'emballage.

2.2.1.1. Papiers pliage-emballage.

a) Kraft ou similaire : 15.000 T dont les postes les plus importantes :

- 1) Kraft vergé, frictionné: 1200 T dont 500 T pour la fabrication de grandes enveloppes, le reste pour les besoins de l'Administration surtout.
- 2) Kraft apprêté destiné à la fabrication de la macherie G.C. et P.M.C., 6900 T à 7000 T.
- 3) Kraftliner 3500 T
- 4) Papier cannelure ou semi-chimique : 3500 T.

b) Papier gris d'emballages : 6000 T

c) Divers : 2000 T ; comprend le papier cristal, papier rose, papier thermique, papier pour impression d'emballage, etc...

2.2.1.2. Cartonnages.

On estime les besoins prévisionnels à 3500 T dont 1500 T cartonnage bleu pour l'emballage du sucre en morceaux

2.2.1.3. Consommation prévisionnelle totale.

15.000 T	de kraft ou similaire
6.000 T	de gris d'emballage
2.000 T	divers
<u>3.500 T</u>	<u>de cartonnages</u>
<u>26.500 T</u>	

(1) Source : Office du Commerce Tunisie - O.C.T. -

2.2.2. Prévisions de consommation par secteur et par produit.

Les prévisions d'utilisation des différents secteurs consommateurs sont données dans le tableau qui suit :

Besoins en	Secteurs clients	Evolu- tion des besoins du sec- teur C	Sour- ce	Consommations en tonnes		Prévisions (en Tonnes)			
				1967	1968	1969	1970	1971	1972
Papier d'emballage gris	Coopératives de consommation	8 %	Dir. de la Coop.	5000 T	5400	5850	6300	6800	7500
Carton ondulé	Conserves	4 %	Ind.	2000	2080	2163	2250	2340	2435
	Thé, Cafés	4 %	Alimen- taires	510	530	550	574	596	620
	Confiseries	6 %	"	440	465	495	525	555	590
	Autres alim.	6 %	"	200	210	225	240	255	270
	Textile	5 %	Stat.	390	410	430	450	475	500
	Chaussures	10 %	"	250	275	310	332	365	400
	Liège	15 %	"	170	195	225	260	300	345
	Verrerie	5 %	Ind.	80	89	88	93	100	103
	Construction	10 %	Chim. Ind.	130	143	158	174	192	210
		Sous Total		14170	14380	14650	14898	15170	15470
Carton compact	Chimie	10 %	I.C.	70	77	85	93	102	112
	Mécanique	10 %	Stat.	50	55	61	67	74	80
	Confiserie Biscuiterie	6 %	I.A.	110	117	124	132	140	148
	Huiles	5 %	I.A.	40	42	44	47	50	53
	Textiles	5 %	Stat.	80	84	88	93	97	103
	Chaussures	7 %	"	100	107	115	123	131	140
	Détergents	10 %	I.C.	350	385	424	466	512	565
	Sav. parf.								
	Papier	10 %	Stat.	20	22	24	27	30	33
	Pharmacie	10 %	I.C.	100	100	110	121	132	145
	Sucre			11000	10000	11000	12000	13500	15000
Autres :	100 articles			750	750	816	887	960	1050
		Sous Total		2670	2740	2890	3255	3580	3930
Sacs grande contenance	Ciments	acc.p.	Transp.						
	Chaux	"	Const.	2400	3175	3390	3530	3730	3850
	Explosifs	10 %	I.C.	60	66	72	80	88	97
	Pêches-moules	10 %	I.A.	110	121	133	146	160	176
	Engrais	10 %	I.C.	130	118	107	97	86	77
		Sous Total		2700	3480	3700	3850	4000	4200

				1967	1968	1969	1970	1971	1972
Sacs petite et moyenne contenance	Cafés - Thé	4 %	Stat.	370	385	400	416	433	450
	Pâtes - semoules	10 %	I.A. Stat.	50	55	60	60	72	79
	Chimie	5 %	Stat.	50	52	55	61	63	66
Sous Total				470	492	515	537	568	595
Papier d'emballage imprimé ou non	Magasins		Dir.						
	Alimentations	10 %	Coop. Synd.	1300	1420	1580	1760	1920	2220
	Textilerie	10 %		100	110	121	132	145	160
	Pharmacie	10 %	I.C.	30	33	36	40	44	48
Sous Total				1900	2035	2100	2375	2680	3005
TOTAL GENERAL en tonnes				10910	18527	19705	21215	22798	24700

A partir de ce tableau on a établi le tableau de prévision d'utilisation des différentes catégories d'emballages papier-carton en pourcentage ci-après :

Besoins en :	Consommation en %		Prévisions en %			
	1967	1968	1969	1970	1971	1972
Papier gris d'emballage	29,6	29,1	29,7	29,7	29,8	30,4
Carton ondulé	24,7	23,6	23,6	23,1	22,7	22,1
Carton compact	15,8	14,8	14,7	15,3	15,7	15,9
Sacs grande contenance	15,9	18,8	18,8	18,2	17,5	17,0
Sacs petite et moyenne cont.	2,8	2,7	2,6	2,5	2,5	2,4
Papier d'emballage imprimé ou non	11,2	11,0	10,6	11,2	11,8	12,2
TOTAL en %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
Total des besoins indice 100/1967	100	109,6	116,5	125,5	134,8	146,1

De l'analyse de ce tableau, il ressort que la consommation d'emballages papier carton est appelée à augmenter de façon très importante (de l'indice 100 en 1967 à l'indice 146,1 en 1972). Mais il semble qu'à l'intérieur, la répartition des besoins suivant les catégories d'emballages restera pratiquement la même.

Comparaison des prévisions de besoins et de production nationale pour 1972

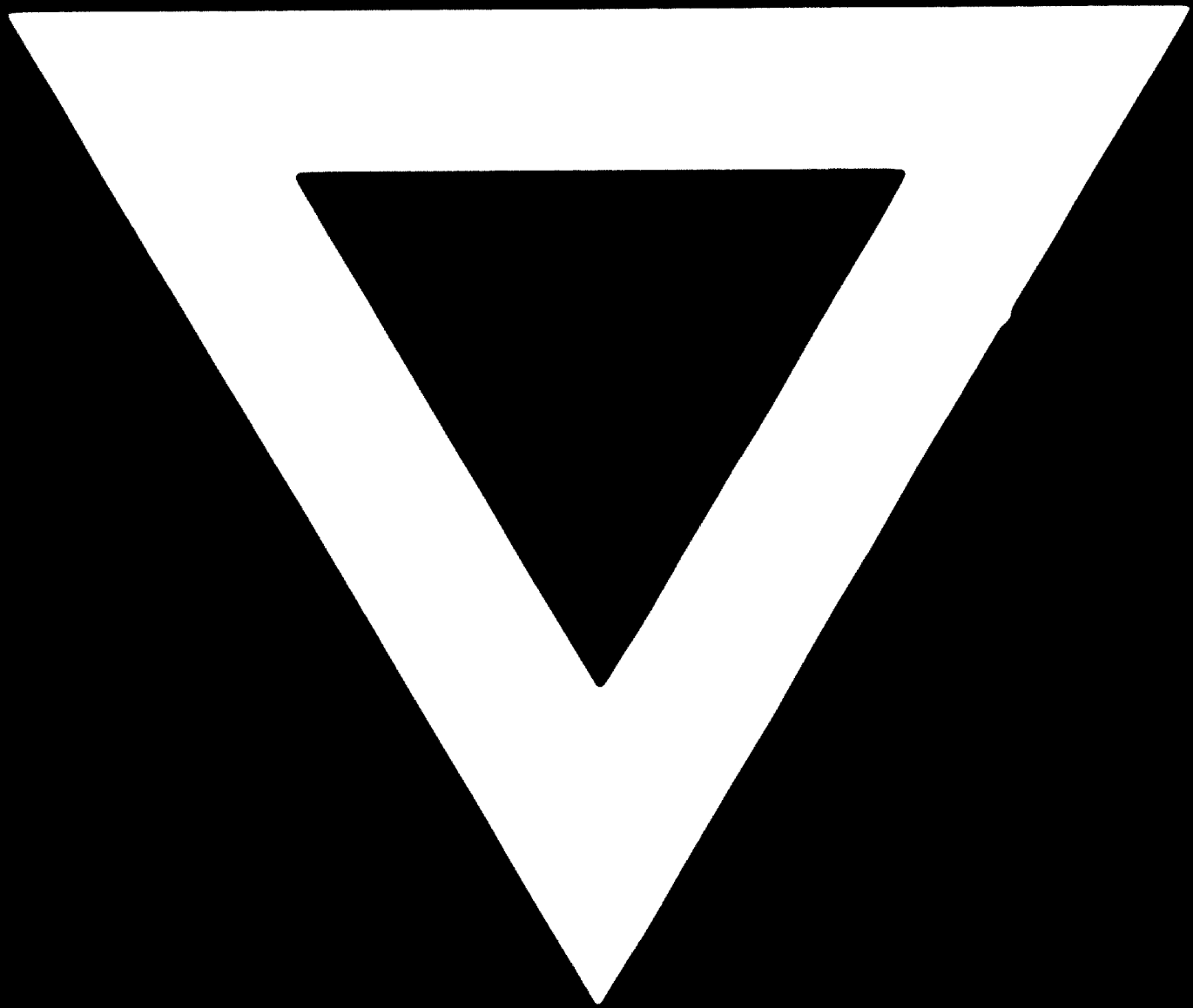
	Besoins prévisionnels 1972	Production nationale prévisionnelle 1972	
		S.T.D. + Autres	SNTC
Gris d'emballage	6.000 Tonnes	6.800 Tonnes	-
Kraft appâté	11.700	6.000	12.000
Cannelure	3.500	4.000	-
Divers	2.000	-	-
Cartonnages	3.500	-	-
T O T A L (Tonnes)	26.700 Tonnes	28.800 Tonnes	

Le SNTC a un programme de fabrication de 12.000 T pour 1972. La S.T.D de 16.800 T. Ce qui fait au total 28.800 T de production prévue pour 1972.

Globalement cette production prévisionnelle dépasserait de loin les besoins prévisionnels (26.700 T).

Mais les programmes de production de la S.T.D et de la SNTC ne correspondent pas aux besoins exprimés en Tunisie pour ce qui est de la qualité d'emballage.





76.02.05