

Royaume du Maroc

Ministère de l'Agriculture  
et de la Réforme Agraire  
et  
l'Office National des Céréales  
et des Légumineuses

PA 121-365  
USAID/Maroc 5000

Division de l'Agriculture  
et des Ressources Naturelles

**PROJET DE LA REFORME DE LA  
COMMERCIALISATION DES CEREALES  
(PRCC--PHASE I)**

**COMMERCE, STOCKAGE ET TRANSFORMATION  
DES CEREALES :RAPPORT PRINCIPAL**

janvier, 1992

Rapport PRCC--5

## TABLE DES MATIERES

<b>PARTIE I : COMMERCE INTERIEUR DES CEREALES</b> . . . . .	1
<b>CHAPITRE I : Réglementation du commerce extérieur</b>	
des céréales: du dahir de 1973 aux mesures de	
libéralisation . . . . .	2
I. Organisation du marché des céréales : le dahir de	
1973 . . . . .	2
A. Rôle de l'ONICL . . . . .	2
B. Les transactions . . . . .	3
C. Les intervenants dans la commercialisation des	
céréales . . . . .	3
1. Commerçants détaillants . . . . .	3
2. Commerçants collecteurs . . . . .	3
3. Commerçants agréés . . . . .	3
4. Les coopératives céréalières . . . . .	4
D. Détention des céréales . . . . .	5
E. Régime de commercialisation . . . . .	6
1. Le prix taxé ou prix fixe . . . . .	6
2. Prix de soutien . . . . .	6
F. Les modifications récentes de l'organisation de	
1973 . . . . .	6
II. Ajustement de la politique sectorielle et commerce	
des céréales . . . . .	7
A. Fixation des prix . . . . .	7
B. Dérégulation . . . . .	8
C. Politique des prix et politique alimentaire . .	8
<b>Chapitre 2 : Description des circuits du commerce des</b>	
céréales . . . . .	10
I. Circuits de commercialisation du blé tendre . . . . .	11
A. Taux de commercialisation . . . . .	11
B. Flux et opérateurs commerciaux . . . . .	12
1. Cas des coopératives . . . . .	14
2. Etude des marchés de la Chaouia . . . . .	14
C. Périodes de commercialisation . . . . .	16
D. Coûts de la commercialisation officielle . . . . .	16
E. Résumé et questions en suspens . . . . .	17
II. Commerce du blé dur . . . . .	17
A. Régime du prix de soutien et commerce officiel .	18
B. Description du commerce libre de blé dur :	
monographies et études de cas . . . . .	20
1. Transactions liées à l'activité industrielle	21
2. Transactions liées à la transformation	
"artisanale" . . . . .	23
III. Commerce des orges . . . . .	25
A. Commerce sous le régime du prix de soutien . . .	25
B. Commerce des orges depuis 1988 : état des	
connaissances . . . . .	26
1. Faiblesse de la commercialisation . . . . .	26
2. Commerce régional lié à la demande	
industrielle . . . . .	27

3.	Commerce inter-régional vers les zones déficitaires . . . . .	28
4.	Rôle des collecteurs et des organismes stockeurs . . . . .	28
IV.	Circuit de commercialisation du maïs . . . . .	29
A.	Régime de commercialisation . . . . .	29
B.	Le marché du maïs . . . . .	30
<b>Chapitre 3 :</b>	<b>Financement du commerce des céréales . . . . .</b>	<b>32</b>
	Introduction . . . . .	32
I.	Description . . . . .	32
A.	Généralités . . . . .	32
B.	Crédits à la commercialisation des céréales . . . . .	33
1.	Facilités de réescompte . . . . .	33
2.	Facilités aux organismes coopératifs de commercialisation . . . . .	33
II.	Analyse des effets de la politique de crédit . . . . .	34
A.	Réalisations . . . . .	34
B.	Coûts des incitations financières . . . . .	37
C.	Distorsions . . . . .	39
1.	Taux d'intérêt . . . . .	39
2.	Accès au crédit . . . . .	39
D.	Conclusion . . . . .	40
III.	Financement et réforme(s) . . . . .	41
A.	Croissance des besoins de financement . . . . .	41
B.	Nouveau profil des risques . . . . .	41
<b>Chapitre 4 :</b>	<b>Variabilité des prix des céréales . . . . .</b>	<b>43</b>
I.	Analyse de la variabilité inter-annuelle . . . . .	43
A.	Tendances générales . . . . .	43
B.	Variabilité des prix sur longue période . . . . .	44
C.	Evolution de la variabilité . . . . .	45
D.	Variabilité comparée des prix des blés . . . . .	46
E.	Prévisibilité des prix . . . . .	47
II.	Analyse des variations saisonnières des prix des céréales . . . . .	50
A.	Saisonnalité du prix du blé tendre (annexe statistique, fig 1 et 2) . . . . .	50
B.	Saisonnalité du prix du blé dur (annexe statistique, fig 3 et 4) . . . . .	51
C.	Saisonnalité de l'orge (voir annexe statistique, fig 5 et 6) . . . . .	51
D.	Synthèse et conclusions . . . . .	52
III.	Analyse des variations spatiales des prix des céréales principales . . . . .	53
A.	Représentation graphique des séries mensuelles . . . . .	53
1.	Blé dur . . . . .	53
2.	Blé tendre . . . . .	53
3.	Orge . . . . .	53
B.	Analyse des corrélations . . . . .	53
C.	Synthèse et conclusions . . . . .	54
	Annexe statistique de la partie I . . . . .	55
	Partie I : Chapitre 2 : Section I . . . . .	56
	Partie I : Chapitre 2 : Section 4 . . . . .	69

V

Partie I : Chapitre 3 : Section 1 . . . . .	72
Partie I : Chapitre 3 : Section 2 . . . . .	76
Partie I : Chapitre 3 : Section 3 . . . . .	83
<b>PARTIE II : STOCKAGE DES CEREALES AU MAROC . . . . .</b>	<b>100</b>
Introduction . . . . .	102
I. Les structures de stockage des organismes agréés . . . . .	103
A. Evolution des capacités (79-91) . . . . .	103
B. Répartition régionale . . . . .	104
II. Nature des installations de stockage . . . . .	104
III. Taux d'utilisation des capacités existantes . . . . .	105
IV. Rentabilité du secteur . . . . .	105
A. Coûts d'investissement . . . . .	105
B. Coûts de fonctionnement . . . . .	106
V. Capacités actuelles face aux besoins de stockage . . . . .	106
VI. Pertes au stockage . . . . .	107
A. Généralités . . . . .	107
B. Traitements . . . . .	107
<b>PARTIE III : TRANSFORMATION DES CEREALES . . . . .</b>	<b>109</b>
Chapitre 1 : Présentation du secteur de transformation des céréales . . . . .	111
I. Présentation générale du secteur de transformation des céréales . . . . .	111
II. La minoterie industrielle . . . . .	114
A. Introduction à la minoterie marocaine . . . . .	114
B. Les minoteries industrielles à blés . . . . .	115
C. Les minoteries industrielles à céréales secondaires (MICS) . . . . .	117
III. Le secteur de la minoterie artisanale . . . . .	117
A. Les capacités d'écrasement de la minoterie artisanale . . . . .	117
B. Produits et services fournis par la minoterie artisanale . . . . .	119
1. Ensemble du pays . . . . .	119
2. Ecrasements par zones agro-climatiques . . . . .	120
C. La clientèle de la minoterie artisanale . . . . .	121
D. Consommation de farines par la clientèle de la minoterie artisanale . . . . .	122
1. Farines artisanales et farines industrielles . . . . .	122
IV. Les industries de deuxième transformation des céréales . . . . .	124
A. Aperçu général du secteur . . . . .	124
B. Les bouangeries . . . . .	126
C. Les biscuiteries . . . . .	128
D. Pâtes alimentaires et couscous . . . . .	131

<b>Chapitre 2 : Régulation des prix et fonctionnement de la concurrence dans le secteur de la minoterie . . . . .</b>	<b>134</b>
I. Prix de revient et rentabilité de la minoterie industrielle . . . . .	134
A. Structure du prix revient . . . . .	135
B. Différenciation des performances des minoteries industrielles . . . . .	136
II. Viabilité et rentabilité de la minoterie artisanale . . . . .	139
A. Prix de la mouture artisanale . . . . .	139
B. Structure du prix moyen de mouture par quintal . . . . .	141
C. Rentabilité du travail et ses déterminants . . . . .	141
D. Rentabilité du patrimoine et déterminants du bénéfice net . . . . .	142
III. Partage du marché entre la minoterie artisanale et la minoterie industrielle . . . . .	144
A. Evolution du partage du marché du blé . . . . .	145
1. Partage du marché du blé tendre . . . . .	145
2. Incidence des prix et des importations sur le partage du marché du blé tendre . . . . .	146
C. Le partage du marché de la farine de blé dur . . . . .	147
B. Les déterminants de la compétitivité de la minoterie artisanale face à la minoterie industrielle: Prix de mouture et marge de mouture . . . . .	149
C. Les termes de la compétition artisanat-industrie . . . . .	152
IV. Problèmes de régulation du marché des farines industrielles . . . . .	154
Notes et références . . . . .	157
Annexe statistique de la partie III . . . . .	158

## **Avant-propos**

Ce rapport contient le travail réalisé par le groupe B "Commerce intérieur, stockage et transformation des céréales". Il se compose de trois parties (commerce intérieur, stockage, transformation).

A la première et la troisième parties sont jointes des annexes statistiques correspondantes.

**PARTIE I : COMMERCE INTERIEUR DES CEREALES**

## Chapitre 1 :

### Réglementation du commerce des céréales : du dahir de 1973 aux mesures de libéralisation

#### Introduction

Le besoin d'organiser le marché des céréales a été ressenti très tôt. Cette organisation qui a débuté en 1937 a connu des réformes structurelles à l'occasion des travaux réalisés par une commission interministérielle à partir de juin 1969 pour aboutir en 1973 à l'organisation du marché céréalier par la promulgation du Dahir portant loi n° 1-73-335 du 25 Chaâbane 1339 (24 Septembre 1973). Elle a connu plus récemment certaines modifications liées à la politique d'ajustement sectoriel engagée en 1984.

Ce chapitre traite dans la première section du commerce des céréales à travers le dahir de 1973 et dans la seconde section des mesures prises dans le cadre de la politique d'ajustement.

#### I. Organisation du marché des céréales : le dahir de 1973

L'organisation actuelle du marché des céréales est définie par le Dahir précité et les textes pris pour son application. La réglementation définit de manière précise les attributions de chaque type d'opérateurs.<sup>1</sup>

##### A. Rôle de l'ONICL

Dans le but d'assurer "aux producteurs une rémunération équitable de leur travail", l'ONICL est chargé :

- (a) d'étudier les mesures législatives et réglementaires de nature à régulariser le marché des céréales et des légumineuses; et des produits et sous-produits provenant de la transformation des céréales et des produits qui en sont dérivés ;
- (b) de contrôler et, le cas échéant, s'assurer l'exécution de ces mesures.

L'Office peut notamment, procéder ou faire procéder à des achats et cessions, des importations et exportations ainsi qu'à la détention au transport et à la transformation des produits agricoles et marchandises sus-visés. Jusqu'à présent, l'intervention de l'ONICL aussi bien dans le commerce intérieur qu'extérieur s'est limitée à la coordination et au contrôle de ces opérations dont l'exécution est confiée aux différents agents de l'inter-profession.

---

Cette partie est rédigée à partir du texte du Dahir de 1973, des travaux de la commission interministérielle de 1986 chargée de proposer une réforme du marché céréalier et des circulaires de l'ONICL.

## **B. Les transactions**

Les transactions sur les céréales s'effectuent obligatoirement, dans les magasins et les entrepôts des coopératives de commercialisation (SCAM et CMA), des commerçants agréés et des minoteries industrielles, ainsi que sur les marchés ruraux et urbains et, sur tout autre lieu d'achat admis par les autorités locales et aux jours fixés par ces dernières.

Le contrôle de ces transactions est exercé à la diligence des autorités précitées qui facilitent le règlement des contestations qui pourraient s'élever entre acheteurs et vendeurs en se faisant assister, en tant que de besoin par l'agent régional de l'ONICL, requis à cet effet, à titre de conseiller technique, par les dites autorités.

## **C. Les intervenants dans la commercialisation des céréales**

Sont habilités à acheter à la production, à conditionner et à revendre les céréales les organismes et agents autorisés suivants: commerçants détaillants, collecteurs, agréés, coopératives céréaliers, minoteries.

### **1. Commerçants détaillants**

Les commerçants détaillants peuvent acheter et vendre librement les céréales sur les marchés ruraux et urbains, en vue de satisfaire les besoins de la consommation familiale. Les quantités de céréales et de légumineuses que ces commerçants peuvent acheter quotidiennement, ne peuvent dépasser 15 quintaux, toutes marchandises réunies.

### **2. Commerçants collecteurs**

Ces agents sont titulaires d'une carte de l'Office leur permettant d'intervenir dans tout le territoire du Royaume. Ils rétrocèdent la totalité de leurs achats aux commerçants agréés. Toutefois, ils peuvent être autorisés à vendre du blé dur à la minoterie et ravitailler les détaillants et les moulins artisanaux dans les limites prescrites par la réglementation. Les collecteurs doivent tenir un compte des quantités de blé tendre, de blé dur et d'orge qu'ils ont livrés aux commerçants. Leur nombre actuellement est de 1400 environ d'après les rapports des inspections régionales de l'ONICL.

### **3. Commerçants agréés**

Il sont titulaires d'un agrément délivré par l'ONICL. Cet agrément peut être retiré par l'Office, après avis des autorités provinciales ou préfectorales compétentes dans les conditions fixées par décret.

Les minoteries, les boulangeries et les commerçants ou sociétés intéressées directement à l'exploitation des minoteries industrielles à blés, ne sont pas admis à demander l'agrément.

Les commerçants agréés sont admis à effectuer les opérations pour lesquelles ils sont habilités, aux mêmes conditions et prix que les coopératives de commercialisation de céréales et leurs unions, sans

pouvoir, toutefois, prétendre aux exonérations fiscales accordées à ces organismes.

Les commerçants agréés peuvent, mandater des personnes chargées d'opérer des achats de céréales pour leur compte, désignées sous le terme de préposés. La qualité du préposé est incompatible avec celle du commerçant agréé et du commerçant collecteur de céréales.

Les préposés sont valablement accrédités par une attestation sur timbre délivrée par le commerçant agréé, ce dernier porte sur l'attestation la zone d'action dans laquelle le préposé est habilité à effectuer des achats. Cette zone doit être comprise dans la zone d'opération mentionnée dans l'agrément du commerçant. L'attestation est soumise au visa de l'agent régional de l'Office auquel est notifié le retrait de l'attestation.

Actuellement, on compte environ 120 commerçants agréés actifs. Certains des ces commerçants sont affiliés à l'une des deux Associations : l'AMIPROS (Association Marocaine Interprofessionnelle des Produits du Sol) ou l'AMCERLEG (Association Marocaine des commerçants des Céréales et Légumineuses), d'autres sont indépendants. Tous ces commerçants ont la faculté de participer aux appels d'offre pour l'importation des céréales.

#### 4. Les coopératives céréalières

Il s'agit des CMA (Coopératives Marocaines Agricoles) et des SCAM (Sociétés Coopératives Agricoles Marocaines). Ces coopératives au nombre de 13 couvrent l'ensemble du territoire national. Seulement 11 sont actuellement en fonctionnement. Les SCAM de Kénitra, et de Fès ont cessé leurs activités par suite de difficultés financières. Leur gestion et fonctionnement sont confiés à l'USCAM.

Les SCAM et CMA achètent les céréales auprès de l'ensemble des agriculteurs en leur qualité d'adhérents soit à titre individuel, soit en qualité de membre de SOCAP adhérentes.<sup>2</sup> Les SCAM sont regroupées depuis 1974 en une union qui participe aux appels d'offres pour l'importation des céréales.

Outre, les agents économiques indiqués ci-dessus, les minoteries industrielles peuvent aussi être admises à effectuer directement des achats de blé dur dans la limite de leurs besoins. Les minoteries industrielles des céréales autres que les blés et les utilisateurs de ces céréales peuvent être admis aussi à effectuer des achats directs pour les besoins de leurs activités.

---

<sup>1</sup> SOCAP: Société de Crédit Agricole et de Prévoyance.

Le capital social des CMA est constitué à 100% des SOCAP, celui des SCAM à plus de 90% de SOCAP et le reste est pourvu par les agriculteurs individuels. Les SOCAP ont cessé toute activité et sont appelées à être dissoutes parallèlement à la réorganisation du secteur coopératif de commercialisation des céréales.

#### D. Détention des céréales

La détention des céréales est soumise à plusieurs restrictions.

- (a) Les producteurs ne peuvent détenir des céréales et des légumineuses autres que celles provenant de leurs exploitations ou celles qui doivent exclusivement servir à leur alimentation, à celle de leur personnel et de leurs animaux ou à leurs semences.
- (b) Les commerçants collecteurs ne peuvent détenir plus de 500 quintaux de céréales et légumineuses dont 200 quintaux de blé.
- (c) Les commerçants détaillants sont autorisés à détenir jusqu'à 50 quintaux de céréales et légumineuses dont 10 Qx de blé.
- (d) Les minoteries artisanales à blés ou à céréales secondaires ne peuvent avoir en détention plus de 15 Qx de blé et/ou de céréales secondaires.

Les limitations de constitution de stock au niveau des collecteurs, des commerçants détaillants et des minoteries artisanales sont prévues pour activer la canalisation des produits vers les circuits contrôlés.

- (e) Les minoteries industrielles à blé sont tenues de constituer un stock de blé égal à 23 jours de la moyenne mensuelle des écrasements et un stock de farine égal à 7 jours de la moyenne mensuelle des ventes.
- (f) Les SCAM, CMA et les Commerçants Agréés ne sont soumis à aucune limitation de stock de céréales. Toutefois, les quantités achetées doivent être obligatoirement entreposées dans les centres dits "d'utilisation" et/ou de "stockage"<sup>1</sup> pour permettre les opérations de contrôle, car ces organismes bénéficient de la prime de magasinage sur les stocks existants. Actuellement, il existe 51 centres d'utilisation et 51 centres de stockage.

---

<sup>1</sup> En principe les centres d'utilisation sont considérés comme étant les lieux d'implantation des minoteries industrielles. Les centres de stockage se situent dans les grands centres de production dépourvus d'unité industrielle d'écrasement.

### E. Régime de commercialisation

Il existe actuellement un prix fixe pour le blé tendre qui bénéficie toujours du régime de taxation. Les prix de soutien pour le blé dur, l'orge et le maïs ont été abandonnés depuis Juin 1988. La commercialisation intérieure de ces céréales suit actuellement le régime de la liberté.

Le prix arrêté s'entend pour une marchandise nue, de qualité standard, livrée au siège des organismes stockeurs (SCAM, CMA ou Commerçants Agréés) sis au niveau des centres d'utilisation.

#### 1. Le prix taxé ou prix fixe

Le blé tendre est soumis à un prix fixe sur la base duquel doivent obligatoirement se traiter toutes les opérations de commercialisation entreprises dans les circuits contrôlés.

Les quantités de blé tendre achetées par les organismes stockeurs sont obligatoirement mises à la disposition de l'ONICL, seul habilité à ordonner leurs utilisations, notamment pour l'approvisionnement des minoteries, la constitution de stocks de sécurité, et la remise en vente sur les souks pour réguler le marché et stabiliser les prix.

Les frais de transport entre centres d'utilisation et de magasinage du blé mis à la disposition de l'ONICL sont à la charge de cet organisme.

Les organismes habilités à détenir les stocks offerts à l'ONICL et qui perçoivent les primes de magasinage sont les commerçants agréés, les coopératives de commercialisation des céréales (SCAM et CMA) et les minoteries.

#### 2. Prix de soutien

Le prix de soutien était un prix minimum garanti au cas où les céréales bénéficiant de ce régime ne trouvaient pas acquéreur sur le marché libre. A cet effet l'Office organisait des opérations d'acceptation de céréales qui lui étaient offertes le 1er et le 16 de chaque mois par les organismes stockeurs. Les céréales offertes devenaient des céréales ONICL, moyennant la prise en charge des frais de stockage par l'octroi de la prime de magasinage, et la garantie des débouchés au prix de soutien plus une marge de rétrocession. Les céréales ainsi offertes ne pouvaient être livrées que sur ordre de l'ONICL.

### F. Les modifications récentes de l'organisation de 1973

Septembre 1982 : les minoteries industrielles sont autorisées à procéder librement aux achats de blé dur, son stockage, son écrasement et à la vente des produits finis sans aucune compensation de la part de l'ONICL.

- Avril 1983 : A compter de cette date le blé dur n'est plus pris en charge par l'ONICL. le prix de soutien continue à être fixé.
- Août 1985 : Les minoteries industrielles à céréales secondaires sont autorisées à acheter et détenir le blé dur dans la limite de leurs besoins professionnels déclarés et justifiés.
- Juin 1988 : L'achat et la rétrocession des céréales autres que le blé tendre sont libres.
- Août 1988 : Nouvelles normes d'agréeage.

Parallèlement à ces modifications il y a eu les actualisations des prix officiels, des primes, marges et taxes de commercialisation jusqu'en Juin 1988 pour le blé dur, l'orge et le maïs. Le blé tendre bénéficie toujours de l'actualisation des prix, primes et marges. Quant à la taxe de commercialisation, elle continue à être prélevée sur toutes les céréales déclarées.

## II. Ajustement de la politique sectorielle et commerce des céréales

Cette section évalue l'application des réformes du commerce céréalier du second prêt sectoriel agricole (PASA 2) convenues entre le Gouvernement Marocain et la Banque Mondiale en 1987.

Ces mesures concernent trois domaines principaux : la méthode de fixation des prix, la dérégulation du système de commercialisation et la politique alimentaire de subventions.

### A. Fixation des prix

Dans l'objectif "d'améliorer le niveau des incitations à la production des céréales (égalisation du niveau de protection avec autres secteurs)," le Gouvernement Marocain s'est engagé pour "l'adoption de la méthode de fixation des prix de soutien par référence aux cours mondiaux avec une marge de protection compatible avec le programme d'ajustement du commerce et de l'industrie y compris l'établissement de prix d'achat du blé tendre au niveau des minoteries basé sur la méthode précitée prévoyant une variation saisonnière pour encourager le stockage à l'amont des minoteries".

Cette méthode de fixation des prix n'est pas encore appliquée en raison de la clause de sauvegarde introduite qui stipule que la méthode ne sera mise en oeuvre que si elle établit un prix supérieur au prix de 1986 en termes réels. La clause de sauvegarde est utilisée chaque année pour déterminer administrativement le prix du blé tendre. Les prix ne sont donc pas liés aux cours mondiaux. Les prix de blé dur, maïs, l'orge sont libérés, mais certains coopératives continuent à acheter l'orge à des prix de soutien.

La variation saisonnière n'est pas intégrée dans le système actuel de fixation de prix du blé tendre.

### B. Dérégulation

Dans l'objectif "d'augmenter l'efficacité de la filière de commercialisation des céréales pour réduire à terme les coûts unitaires entre l'exploitation et le consommateur, et encourager le stockage tout le long de la chaîne," le Gouvernement Marocain s'est engagé pour "la dérégulation du système de commercialisation des céréales à l'amont des minoteries (élimination des licences, marges fixes de stockage, transport, rétrocession, liberté d'achat pour les minoteries auprès tous les opérateurs) avec préparation et soumission des textes réglementaires." Avant le déblocage de la troisième tranche du prêt, on devait publier les textes réglementaires et mettre en oeuvre le nouveau système dérégulé pour la campagne 1989-1990.

Cet accord n'est pas encore mis en oeuvre. Le commerce intérieur de blé dur, maïs, et l'orge est libéralisé, mais le commerce du blé tendre -- de loin le céréale plus utilisée par les minoteries -- reste soumis aux règles antérieures.

Les marges fixes de stockage de blé tendre sont toujours payées par l'ONICL. Le transport de blé tendre entre centres d'utilisation est toujours subventionné par l'ONICL. Les minoteries industrielles n'ont pas la liberté d'achat du blé tendre -- la source de chaque livraison est déterminée par l'ONICL et les minoteries n'ont pas le droit d'acheter directement auprès des producteurs ou collecteurs. Une licence est toujours nécessaire pour transférer le blé tendre d'un centre de stockage à une minoterie industrielle ou pour transférer le blé tendre d'un centre d'utilisation à un autre. Les commerçants qui commercialisent et stockent le blé tendre doivent être agréés par l'ONICL".

Le gouvernement a préparé un avant-projet de loi pour modifier le dahir de 1973. L'avant-projet n'est pas encore approuvé. Cet avant-projet propose que le commerce de céréales soit libre sauf pour le blé tendre qui est destiné à être transformé en Farine Nationale de Blé Tendre (FNBT, subventionnée). Pour le blé destiné à la FNBT, les interventions actuelles seraient maintenues.

L'avant projet propose la liberté d'achat pour les minoteries industrielles, sauf pour le blé destiné à la FNBT, dont la transfert sera toujours contrôlé par l'ONICL.

### C. Politique des prix et politique alimentaire

Dans l'objectif "d'améliorer la cohérence entre la politique d'encouragement à la production et la politique alimentaire," le Gouvernement Marocain a engagé quatre actions.

- (a) Mise sur le marché de farine nationale à taux d'extraction de 80%.
- (b) Etablissement de quotas de production de farine nationale par minoterie.

- (c) Libération du marché pour toutes les farines autres que la nationale.
- (d) Autorisation pour le secteur minotier à commercialiser différents types de farine.

Dans les faits un certain contrôle des prix des farines demeure, suite aux "accords de la modération" signés entre l'Association Professionnelle des Minoteries et le gouvernement qui fixent un plafond aux prix de vente des farines de luxe dont l'ONICL continue de contrôler la qualité (taux de minéralisation, en particulier). Ces deux mesures réduisent les possibilités réelles de fabrication de farines de haute qualité (plafond des prix) ou de basse qualité (plafond des taux de minéralisation).

## Chapitre 2 : Description des circuits du commerce des céréales

Ce chapitre contient quatre sections, la première consacrée aux circuits du blé tendre, la deuxième s'intéresse au commerce du blé dur, la troisième a trait au commerce des orges et la quatrième concerne les circuits de commercialisation du maïs.

## I. Circuits de commercialisation du blé tendre

Cette section décrit les circuits de commercialisation du blé tendre au Maroc. Cinq principaux points sont traités.-

- (a) l'évaluation des taux de commercialisation,
- (b) l'identification des principaux opérateurs et zones géographiques d'échange,
- (c) la mise en évidence des périodes de commercialisation,
- (d) l'estimation des coûts de commercialisation.

### A. Taux de commercialisation

La part commercialisée de la production de blé tendre a toujours été la plus élevée parmi les céréales cultivées au Maroc et ce, depuis l'introduction de cette spéculation par les colons français dans l'objectif d'approvisionner le marché européen.

Au début des années 60, les taux de commercialisation des céréales principales estimés par l'étude sur "le Commerce Intérieur" ont été les suivants :

Blé tendre	42,5	à	72%
Blé dur	25	à	35%
Orge	3	à	15%
Maïs	7	à	29%

Au milieu des années 70, le "Recensement Agricole" indique que 56% des exploitations commercialisent au moins 50% de leur production céréalière. L'essentiel de cette vente étant le fait des exploitations de taille supérieure à 10 ha, qui cultivent relativement plus de blé tendre que les petites exploitations.

A la fin des années 80, les résultats de l'enquête "minoteries artisanales" ont permis d'élaborer des équilibres ressources/emplois pour la campagne 88-89 qui aboutissent à un taux de commercialisation de l'ordre de 62% (47% officielle et 15% libre).

La commercialisation élevée du blé tendre se fait donc pour l'essentiel sous le contrôle de l'ONICL et s'accompagne probablement

<sup>1</sup>. Division du Plan et des Statistiques, étude sur le commerce intérieur, volume I.

<sup>2</sup>. Direction de la statistique, Recensement Agricole 1973-74, Résultats prioritaires, volume I.

<sup>3</sup>. INSEA/ONICL, Janvier 1990.

(mais c'est à vérifier au cours de la deuxième phase) d'une relative concentration de cette offre entre les mains des grandes exploitations (cette dernière hypothèse est confirmée pour l'enquête DDR dans le pays des Zaër). Les tableaux présentés dans l'annexe statistique montrent que les taux de collecte du blé tendre sont actuellement entre 2 et 20 fois plus élevés que ceux des autres céréales.

### B. Flux et opérateurs commerciaux

Les flux commerciaux céréaliers au Maroc se composent de trois types d'échanges qui se distinguent par leur aire géographique, les moyens de stockage et de transport utilisés et les opérateurs impliqués.

Les flux opérés à l'échelle des souks locaux où se confrontent l'offre atomisée de petits producteurs, la demande d'autres agriculteurs pour leurs besoins de semence et de consommation et la demande d'intermédiaires de petite taille qui collectent pour vendre soit sur d'autres souks soit à d'autres intermédiaires dotés de moyens plus importants. Les moyens de stockage et de transport utilisés (petits camions ou charettes, matmoras, petits locaux...) dans ces transactions sont de petite dimension.

Les flux opérés à l'échelle régionale intéressent l'approvisionnement des organismes stockeurs et des grandes villes. Ils sont le fait des divers opérateurs disposant des moyens de transport et de stockage plus conséquents (camions, grandes pièces spécialisées). Sur cet espace, coexistent des circuits de commercialisation plus ou moins concurrents :

- (a) le circuit de la livraison directe de l'exploitation à l'organisme stockeur (cas des gros agriculteurs avec certaines coopératives et commerçants agréés),
- (b) le circuit de la collecte sur les souks et de la livraison à l'organisme stockeur et/ou à l'unité de transformation,
- (c) le circuit de la collecte sur les exploitations ou au douar par les intermédiaires qui livrent aux organismes stockeurs et/ou à l'unité de transformation.

Les flux inter-régionaux (entre zones excédentaires et zones déficitaires) du circuit contrôlé par l'ONICL sont liés à la stratégie d'approvisionnement des minoteries. Nous ne disposons d'aucune indication sur les flux de blé tendre inter-régionaux opérés entre les organismes non agréés.

Le service des statistiques de l'ONICL a réalisé une étude <sup>8</sup> détaillée en 1989 sur les frais de transport compensés par l'Office qui fournit une bonne estimation de l'importance de ces flux selon les

---

<sup>1</sup> dénomés "ramasseurs" dans l'enquête de 1970.

<sup>8</sup> "Répercussion des charges de magasinage et de transport du blé tendre sur les prix de revient des farines et du pain" -Mai 1989.

Centres de transformation que nous avons résumé ci-dessous en calculant le ratio quantité transportée/quantité entrée aux minoteries (de blé tendre marocain).

Tableau 1 : Transport de blé tendre ONICL en 1989

Centres	%	Coût m. Dh		%	Coût m. Dh
Oujda	66,9	2,8	Mohammedia	100	1,01
Berkane	84,1	0,79	Casablanca	0	0
Nador	86,3	0,58	Berrechid	51,5	0,71
Taza	0	0	El Jadida	39,4	0,46
Fès	19,5	0,95	Oued Zem	28,6	0,25
Mèknès	0	0	Khouribga	51,13	0,25
Midelt	100	2,11	Beni Mellal	0	0
Errachidia	100	1,72	Safi	0	0
Tétouan	99,6	2,94	Essaouira	54,5	0,31
Tanger	100	0,93	Marrakech	37,4	0,96
Larache	100	0,37	Aït Ourir	100	0,37
Ksar	100	0,47	Ben Guerir	51,9	0,12
Souk Arbaa	38,5	0,06	Kelaa	38,5	0,39
Sidi Kacem	27,4	0,02	Ouarzazate	100	0,12
Sidi Slimane	24,1	0,37	Agadir	0	0
Kénitra	0	0	Aït Melloul	100	0,89
Khemisset	51,6	0,49	Tiznit	100	0,29
Rabat	32,5	0,57	Guelmim	0	0
Coût total					20,48

Dans l'ensemble, cette étude montre que 69,1% des blés tendres produits au Maroc en 1989 ont été transformés "sur place", c'est-à-dire sans faire l'objet de transfert inter-régionaux subventionnés par l'Office. Pour les blés transportés, le coût moyen au quintal a été de 6,77 dh (entre 1,53 dh et 24,1 dh pour Errachidia). Ramené aux quantités totales transformées, le coût moyen a été de 2,09 dh/quintal.

Le contrôle de l'ONICL a favorisé le développement des pôles régionaux autour des villes dotés "d'organismes stockeurs", elles mêmes situées dans les principales zones de production (plaines atlantiques du Gharb à la Chaouia, plaines du Saïs et du Tadla) comme l'indiquent les données de la commercialisation officielle.

**Tableau 2 : Répartition de la commercialisation officielle du blé tendre**

Centres	Part dans la commercialisation officielle 1987 en %	dont part des commerçants agréés en %
Casablanca	21	90
Meknès	21	58
Fès	15	55
Kénitra	18,5	43
Oued Zem	6,5	26,5

Source : ONICL, rapport d'activité 1988

En somme, l'essentiel du commerce de blé est un commerce intra régional. L'importance relative des divers circuits qui alimentent ce commerce est mal connue dans l'ensemble. Les travaux menés jusqu'à présent suggèrent cependant que l'essentiel des transactions s'opère en dehors des souks soit sous forme de livraison directe soit sous forme d'intermédiation.

### 1. Cas des coopératives

Une analyse détaillée des circuits d'approvisionnement a été effectuée pour Fès (79) et El Jadida (couvrant les campagnes 74-76). Cette analyse montre que les parts relatives des livraisons directes et des livraisons indirectes (théoriquement illégales) sont très variables : entre 28,4% et 74% pour El Jadida et 30% pour Fès. Les responsables rencontrés au cours des visites du groupe ont confirmé ces ordres de grandeur.

### 2. Etude des marchés de la Chaouia

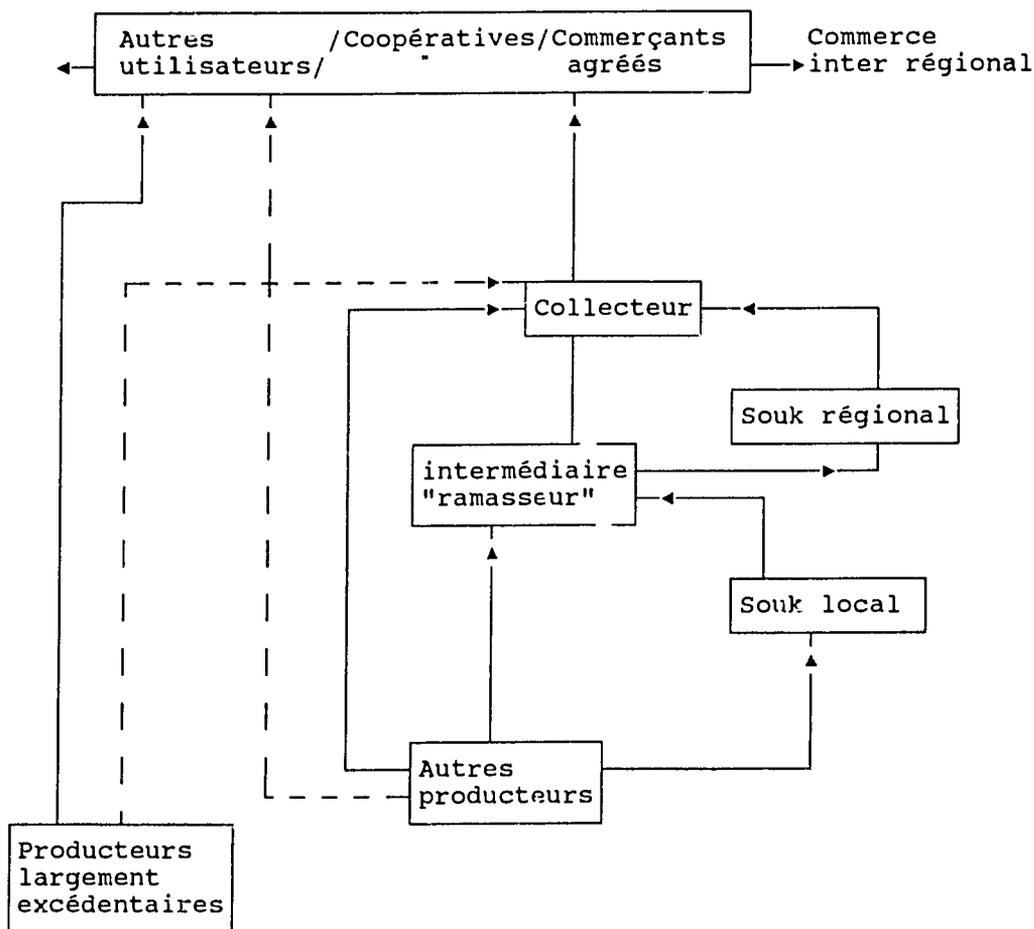
L'enquête réalisée dans la Chaouia, par la DDR pour l'étude "mise en marché" auprès d'un échantillon d'exploitations conclut que "l'essentiel des ventes de blé tendre par les producteurs ne transite pas par les souks" : 65% des ventes de blé tendre sont livrés sur l'exploitation, 15% sont directement acheminées vers les centres SCAM et 25% uniquement empruntent la voie du souk.

Les apports au souk sont caractérisés par la faiblesse des apports (entre 0.5 et 10 quintaux par agriculteur). Ces apports sont à 90% achetés par les collecteurs. Les résultats de ces enquêtes rejoignent les conclusions établies par J.F.Troin qui insistait sur la faible activité céréalière des souks implantées dans les grandes zones de production de blé tendre et dotées d'infrastructures de stockage (Gharb de Khemisset, Zaer,...) agréés par l'ONICL.

---

\* Etude sur la mise en marché des céréales, ONICL/DPAE, 1991.

**Schéma simplifié des opérations de commercialisation  
du blé tendre à l'échelle régionale**



Livraison directe  
[cas des Zaër ?]  
de Meknès ?

Livraison indirecte  
[cas des Chaouia ?]

Le poids relatif des divers circuits dépend d'abord des volumes commercialisés<sup>10</sup> mais aussi d'autres services offerts par les intermédiaires et collecteurs. L'enquête effectuée en 1970 sur ces opérateurs avait déjà mis l'accent sur la diversité des transactions pratiquées entre ces intermédiaires et les paysans : transactions avec "promesse" en début de campagne, transactions avec "avances" aux producteurs, transactions avec "collecte" à la ferme...

<sup>10</sup> au sens où au dessous d'un certain seuil, le coût de la livraison directe dépasse pour l'agriculteur la perte induite par la marge de l'intermédiaire.

Nous ne disposons pas aujourd'hui de données précises sur l'importance de ces services offerts par les intermédiaires en dehors du fait que les modalités de paiement par chèque CNCA des coopératives orientent une partie des producteurs vers les intermédiaires qui pratiquent le paiement au comptant.

Les visites de terrain ont montré le maintien de ces services et leur adaptation aux conditions locales. L'exemple du commerçant fournisseur de semences SONACOS à ces clients en constitue une illustration typique.

### C. Périodes de commercialisation

Le blé tendre est commercialisé à plus de 80% en été. Telle est la conclusion commune de toutes les études disponibles :

- (a) l'étude de la répartition mensuelle de la commercialisation officielle faite pour la commission interministérielle de 1986 pour les campagnes 82 et 83 ;
- (b) l'étude de la mise en marché des céréales dans les Zaër a estimé les apports estivaux à 90% environ des apports totaux pour le blé tendre contrairement au blé dur et à l'orge dont les parts estivales varient entre 52 et 60% ;
- (c) l'étude de la mise en marché dans les Chaouia aboutit à des résultats similaires pour une zone nettement moins spécialisée en blé tendre que les Zaër.

### D. Coûts de la commercialisation officielle

Les principaux éléments constitutifs de ce coût de commercialisation sont par ordre d'importance : le transport avec 0,4 DH/ T/Km, le stockage avec 3 DH/Q1/mois, la marge brute des organismes stockeurs avec 5 DH/Q1, les frais d'approche avec 2 DH/Q1, les frais de manutention de 3 DH/Q1 et la taxe avec 1,35 DH/Q1.

Tous les éléments de coût sont fixés par le gouvernement après concertation interministérielle au sein des commissions de prix. Cette réglementation ainsi que celle des prix de cession du blé tendre "facilite" le calcul de la compensation de la FNBT mais ne permet pas aux entreprises les plus efficaces de développer leur part de marché et de réduire ainsi les coûts globaux de la commercialisation.

Le coût moyen estimé de la commercialisation de la ferme jusqu'à la minoterie tourne aujourd'hui autour de 32 Dh le quintal avec 8 Dh comme minimum et un maximum de 56.

**Tableau 3 : Coût estimé de la commercialisation du blé tendre**

	Minimal	Moyen	Maximal
Hypothèse	0 Km distance nulle entre ferme/ OS/minoterie	ferme à 4 heures de l'OS à 150 Kms de la minoterie	établis à partir des données ONICL
Hypothèse	0 mois de stockage	3 mois de stockage	3 mois de stockage
Coût	8,3 Dhs/ql	32 Dh/ql	56 Dh/ql

**E. Résumé et questions en suspens**

Le commerce du blé tendre est pour l'essentiel contrôlé par l'ONICL, de type régional, concentré en été entre les mains des intermédiaires et des paysans largement excédentaires. Ces caractéristiques reflètent correctement le comportement des agents face à une politique d'unification des prix dans le temps et dans l'espace, qui désincite le stockage à la ferme, et qui annule les gains à l'échange entre zones excédentaires et zones déficitaires.

L'impact de la fixation des marges de commercialisation sur l'investissement privé dans ce secteur, sur la concurrence et sur la qualité des services offerts par les intermédiaires aux agriculteurs et aux utilisateurs, n'a pas pu être estimé quantitativement.

Les effets de discrimination au détriment des producteurs ou de certains producteurs ont été abondamment illustrés à titre anecdotique lors des visites effectuées par le groupe de travail sur le terrain auprès des opérateurs. Les liens entre ces pratiques et le pouvoir de monopole local des organismes stockeurs n'a pu être illustré que de manière qualitative.

**II. Commerce du blé dur**

Jusqu'en 1988, le commerce intérieur du blé dur, de l'orge et du maïs était soumis au régime du prix de soutien et le commerce extérieur au système des licences. Depuis cette date, un certain nombre de mesures de libéralisation ont été prises relatives à ces régimes de commercialisation.

Les trois sections suivantes procèdent à une description du fonctionnement des marchés de ces produits avant et après les réformes de 1988. Trois sources d'information ont été utilisées : les données ONICL; les monographies régionales et les compte-rendus des visites effectuées sur le terrain par le groupe de travail.

### A. Régime du prix de soutien et commerce officiel

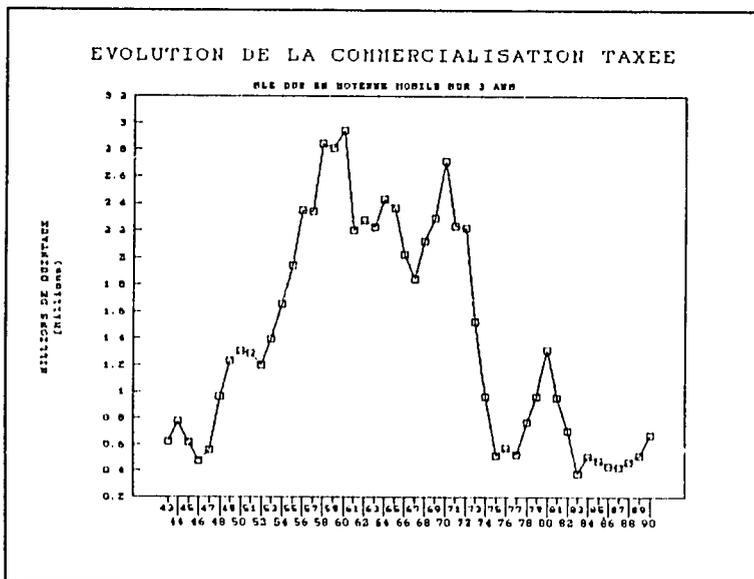
L'application de ce système de prix minimum, <sup>11</sup> a été rendue possible grâce à deux mesures complémentaires :

- (a) l'alignement du prix de soutien du blé dur avec le prix officiel du blé tendre depuis 1977, sans prise en compte de la prime de qualité;
- (b) le contrôle quantitatif du commerce extérieur.

La logique du système était fondée sur la forte substitution blé dur/blé tendre au stade de la consommation qui assurait l'écoulement de l'offre locale du blé dur au détriment des importations de blé tendre à un prix au minimum égal à celui du blé tendre. L'instauration d'une subvention importante à la consommation de farine nationale de blé tendre a introduit une distorsion majeure dans ce système en gonflant artificiellement la demande de blé tendre. L'effet dépressif de cette subvention sur les prix des céréales au Maroc a été bien identifié dans l'étude "Prix et Incitations" de 1985.

Les quantités de blé dur offertes à l'ONICL ont peu évolué au cours des dernières années d'application de ce régime.

Graphique 1 :



<sup>11</sup> cf le chapitre sur la réglementation du commerce.

L'interprétation des données recueillies par l'ONICL (cf. tableaux dans l'annexe statistique) appelle quelques précisions.

- (a) Jusqu'en 1985, les minoteries industrielles à céréales secondaires n'étaient pas autorisées à acheter le blé dur à l'image des minoteries industrielles à blé.
- (b) Les achats de ces minoteries ont bénéficié jusqu'en 1988 des primes de magasinage, ce qui incitait les industriels à déclarer leurs stocks.
- (c) L'intervention effective des organismes stockeurs dépasse les quantités offertes à l'ONICL. D'après les entretiens que nous avons eu avec les opérateurs, l'intervention des commerçants agréés était dictée par leurs anticipations de gain sur le marché libre. La partie offerte à l'ONICL résultait d'un arbitrage entre ce gain à risques et les marges garanties par l'ONICL en cas d'acceptation de la marchandise. En général, cette offre était faite en été pour maximiser le paiement des primes de magasinage, et lorsque le prix de marché s'écartait peu du prix de soutien.
- (d) L'intervention des coopératives, quant à elle, était (et, est encore) dictée pour le souci des comités de vigilance<sup>12</sup> de soutenir les prix au niveau local ou régional.

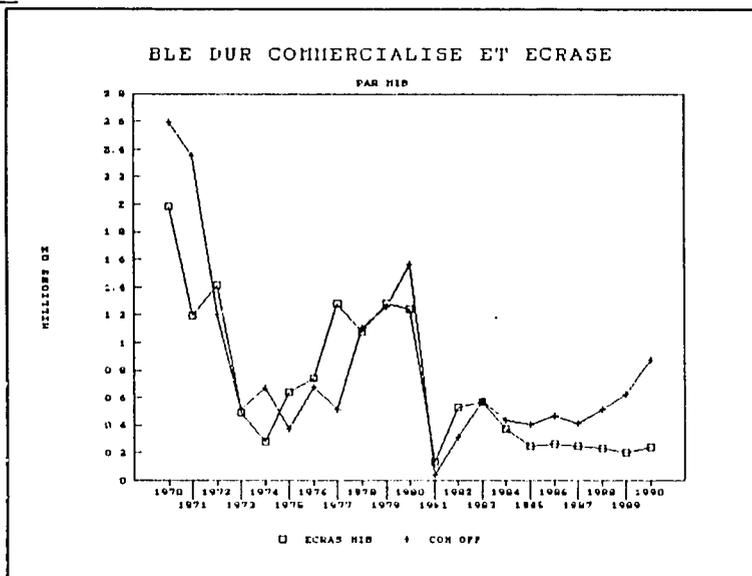
Les quantités offertes par les organismes stockeurs étaient utilisées par l'ONICL pour faire face aux pénuries saisonnières, soit par écoulement direct sur les marchés, soit par vente au prix de soutien aux minoteries. Cette dernière utilisation pouvait être considérée comme une subvention et donnant lieu à un partage selon des critères retenus par l'ONICL (capacités, demandes des autorités locales...).

Sur longue période et jusqu'en 1988, les quantités de blé dur écrasées par la minoterie industrielle à blé et celles commercialisées sous le contrôle de l'ONICL, sont fortement corrélées (cf. les tableaux de l'annexe statistique). Le circuit officiel était donc un circuit d'approvisionnement de l'industrie.

---

<sup>12</sup>. organes de direction des coopératives

Graphique 2 :



### B. Description du commerce libre de blé dur : monographies et études de cas

Le prix de soutien n'est plus fixé officiellement depuis 1988. L'ONICL n'accepte plus d'offres de blé dur, ne paie plus de primes de magasinage ni de marge de rétrocession. Les inspections régionales de l'Office continuent cependant à exercer un contrôle sur l'approvisionnement des utilisateurs industriels qui doivent déposer un programme prévisionnel, et demander une autorisation pour les achats effectués auprès des agriculteurs, des collecteurs ou des organismes stockeurs. La taxe de commercialisation continue à être perçue sur les quantités déclarées par les industriels ou les organismes stockeurs, malgré l'élimination des primes de magasinage et de rétrocession.

L'effet de cette mesure sur la fiabilité des déclarations des utilisateurs n'est pas connu, mais selon les témoignages, les sous-déclarations seraient de l'ordre de 50% au moins.

En dépit de ces biais, les données disponibles sur la commercialisation taxée depuis 1988, montrent une croissance rapide des quantités achetées par les industriels soit auprès des producteurs, soit auprès des collecteurs.

**Tableau 4 : Evolution de la commercialisation taxée  
du blé dur par type d'intervenants en 1000 quintaux**

Récolte	Agréés	Coopératives	Industries	Taux de collecte(%)
82	93	77	343	3,8
83	37	22	430	4
84	52	38	289	3
85	92	14	301	3
86	47	31	392	2
87	17	8	386	4
88	127	9	380	3
89	108	13	502	4
90	270	38	566	5

Source : ONICL

Malgré cette croissance, le taux de collecte enregistrée par l'ONICL reste autour de 5% de la production.<sup>13</sup> L'essentiel du commerce du blé dur débouche donc sur une transformation par les ménages dans les minoteries dites "artisanales". Les transactions liées à chacun de ces débouchés sont décrites à partir des études de cas disponibles.

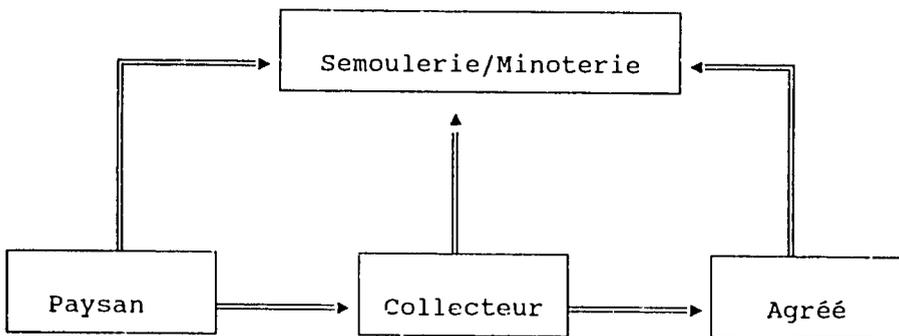
### 1. Transactions liées à l'activité industrielle

Localisée dans les grands centres de production et de consommation de Fès et de Casablanca, l'industrie du blé dur fabrique des semoules (fine et grosse), et des farines conditionnées sous diverses formes<sup>14</sup> et sous diverses "marques", dont la vente s'effectue sur l'ensemble du territoire marocain à des niveaux de prix peu différenciés (péréquation de type commercial).

L'enquête rapide menée par le groupe dans les régions de Fès, Oujda, Casablanca et Settât auprès des minotiers, semouliers, commerçants agréés, coopératives et collecteurs avec l'appui des services extérieurs de l'ONICL, nous a permis d'identifier les trois types de transactions opérées par les industries du blé dur.

<sup>13</sup> Les monographies des Chaouïa et de Zaer, indiquent des taux de l'ordre de 40 à 50% au stade exploitation.

<sup>14</sup> sac de 25 kilos non récupérable, sac de 50 kilos et 100 kilos récupérables



#### a. Transactions paysan/industrie

Elles sont caractéristiques des régions excédentaires et intéressent surtout les gros producteurs de la zone. L'échange se fait après négociation forfaitaire du prix à partir d'un échantillon sans recourir à un "agrégage". L'initiative de l'offre est le fait des producteurs. L'intérêt premier pour l'industrie de cette offre est l'homogénéité de la qualité de la marchandise à l'opposé de celle collectée par les intermédiaires.

Le coût de cette commercialisation est réduit au minimum par la prise en charge du stockage et du transport par les deux échangistes (stocks à la ferme ou à l'usine, transport par camion propre). Le coût dépasse rarement les 5 Dhs/ql.

#### b. Transactions collecteurs/industries

Plus caractéristiques des unités de Casablanca, ces échanges sont marqués par des risques de fraude plus importants, en particulier le mélange blé tendre/blé dur. Pour se couvrir contre ces risques, certaines unités fidélisent leurs collecteurs en passant des contrats de livraison à terme tout au long de la campagne. La forte concurrence entre les collecteurs garantit aux industries des frais de collecte réduits aux environs du barème ONT pour le transport.

Les stratégies d'achat des collecteurs sont diverses.

- (a) Certains prennent le risque de stocker du grain en achetant sur l'exploitation au moment de la récolte.
- (b) D'autres adoptent une séquence d'achats selon leurs estimations de la récolte : en bonne année, ils retardent leurs achats et en mauvaise année, ils avancent leurs interventions.
- (c) Une partie des collecteurs n'intervient que sur commande des utilisateurs.

#### c. Transactions commerçant agréé/industrie

Elles concernent au premier chef les minoteries et sont justifiées par l'avantage comparatif qu'ont les commerçants agréés pour offrir

les volumes importants demandées par les minoteries. A Fès par exemple, la minoterie visitée s'approvisionnait pour 1/3 de ces besoins auprès du commerçant agréé le plus proche d'elle.

#### d. Conclusions

De manière générale, le stockage chez les collecteurs et les commerçants est faible actuellement. Certains parlent de risques induits par les importations de blé dur pour justifier leurs attitudes. Les stocks sont donc pour l'essentiel chez les producteurs. Les échanges liés à l'approvisionnement industriel ne transitent pas les souks, lorsqu'ils concernent des volumes importants.

Les circuits de commercialisation nés des mesures de 85 et surtout de 88, connaissent une concurrence vive. Les collecteurs et les semouleries y ont acquis une compétitivité certaine.

Cette compétitivité résulte d'une meilleure utilisation de l'information commerciale acquise par ces opérateurs, d'une intégration plus grande entre stockage et production (chez l'industriel ou chez le producteur). La réduction de l'activité de stockage au sens spécialisé du terme, bénéficie ainsi aux gros producteurs agricoles et industriels et aux consommateurs, tout en augmentant les risques d'approvisionnement des marchés tant que la libéralisation des importations n'a pas encore eu lieu.

## 2. Transactions liées à la transformation "artisanale"

D'après les résultats de "l'enquête nationale sur la minoterie artisanale" d'Août 1989, les quantités de blé dur écrasées par la minoterie artisanale, seraient de 5,75 millions de quintaux (soit 21% des écrasements totaux), dont 631.303 quintaux en milieu urbain, et 5.119.669 quintaux en milieu rural, autour des principales zones de production (Saïs, Prérif, Hauts Plateaux du Moyen Atlas, Chaouia, Doukkala). Les auteurs de cette enquête soulignent que ces résultats ne sont compatibles avec les données recueillies sur la production et la consommation qu'au prix d'une constitution de stocks équivalente à 6 millions de quintaux, qui semble effectivement excessive et souligne l'imprécision des données actuellement disponibles.

Par ailleurs, nous disposons d'un certain nombre d'études locales qui donnent une image des transactions opérées dans ce circuit effectuées par l'étude sur "la mise en marché des céréales".

Des travaux menés dans la Haute Chaouia et dans les Zaër, il se dégage trois conclusions utiles à la description des transactions :

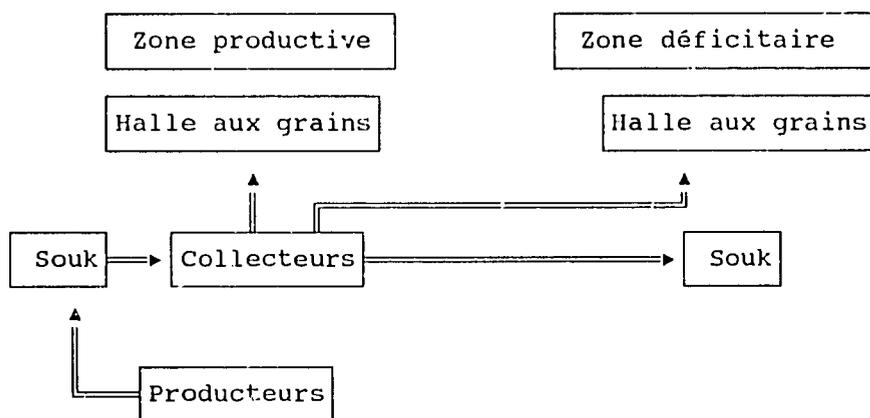
- (a) l'essentiel de la consommation rurale de blé dur est de l'auto-consommation;
- (b) les achats directs des consommateurs urbains dans les souks sont négligeables;
- (c) le stockage interannuel et intraannuel à la ferme est largement pratiqué : de l'ordre de 10 à 20% des ressources

pour le stock interannuel; de l'ordre de 30 à 40% des ventes pour le stock intra-annuel.

De ces conclusions, on peut déduire que ce sont les collecteurs qui approvisionnent les marchés urbains de consommation finale, en ramassant les offres échelonnées dans le temps des producteurs/stockeurs.

Ces résultats concordent avec les témoignages recueillis par le groupe dans la région d'Oujda, qui est fréquemment déficitaire en blé dur et où ce sont les collecteurs quelques fois associés en groupe qui assurent les apports dans es souks et les halles.

Le schéma serait donc le suivant :



### III. Commerce des orges <sup>15</sup>

Les données officielles relatives au commerce intérieur des orges, sont présentées ci-dessous en distinguant les divers opérateurs depuis la récolte 1982. Les données sur longue période et les représentations graphiques sont en annexe.

Tableau 5 : Commercialisation taxée des orges

Récolte	Agréés 000qx	Coopératives 000qx	Industries 000qx	Taux de collecte %	Prix officiel DH/ql	Libre DH/ql
1982	517	1237		8	100	92
1983	213	63		2	100	93
1984	250	19		2	110	154
1985	1132	1359		10	150	146
1986	1456	3521		14	165	132
1987	132	81	654	6	165	134
1988	237	26	661	3		110
1989	155	14	750	3		126
1990	90	3	319	2		187

Source : ONICL

Trois périodes se distinguent : celle où les organismes stockeurs sous l'impulsion d'une politique de prix élevés arrivent à collecter jusqu'à 14% de la production, celle où les industries sont autorisées à intervenir sous le régime du prix de soutien, et celle de l'élimination du prix de soutien.

Cette section décrit les problèmes liés au soutien des prix de l'orge avant de dresser le bilan des connaissances sur les circuits de commercialisation libres.

#### A. Commerce sous le régime du prix de soutien

L'intervention de l'Etat à travers les mêmes modalités que celles décrites ci-dessus pour le blé dur a soulevé des difficultés spécifiques.

L'étude "Prix Incitations" phase 2 de 1989 a évalué le coût des interventions de l'Etat à 940 millions de dirhams, sur les années 86 à 88 induits par l'écoulement des stocks <sup>16</sup> accumulés en 85 et 86

<sup>15</sup> Les remarques générales faites sur l'interprétation et la fiabilité des données officielles relatives à la commercialisation du blé dur, demeurent valables pour les circuits de l'orge

<sup>16</sup> incluant les primes de transport, stockage et rétrocession et les subventions à l'export et aux aliments de bétail distribués dans l'opération sauvegarde du cheptel

(soit 7 millions de quintaux), ce qui équivaut à une subvention de l'ordre de 120 DH/quintal.

Ainsi, apparaît une différence majeure entre l'orge et les autres céréales : l'impossibilité de soutenir le prix intérieur par les restrictions à l'importation ou par les restrictions à l'importation de produits de substitution, comme c'était le cas avec le blé dur et le blé tendre. Privée de cette articulation entre prix de soutien et prix d'entrée des marchandises importées qui permet de transférer le coût de l'intervention aux utilisateurs, la politique de soutien de l'orge devrait en toute logique, s'articuler avec les prix à l'export si l'on veut en réduire les coûts.

## B. Commerce des orges depuis 1988 : état des connaissances

Les principales caractéristiques du commerce libre de l'orge, sont les suivantes : faiblesse de la commercialisation, importance de la demande industrielle régionalisée, importance des flux inter-régionaux et rôle central des collecteurs quelques fois regroupés en sociétés dans les circuits de commerce.

La diversité des utilisateurs des orges au Maroc se présente comme suit, selon les données très approximatives actuellement disponibles.

- (a) Utilisateurs industriels : semouleries, provendiers : 650 à 750 milles quintaux.<sup>17</sup>
- (b) Utilisateurs clients de la minoterie artisanale : 4 millions de quintaux essentiellement en zone rurale des plaines atlantiques au sud de Casablanca.<sup>18</sup>
- (c) Utilisateurs éleveurs d'ovins ou bovins : 20 millions de quintaux.<sup>19</sup>

### 1. Faiblesse de la commercialisation

Parmi les quatre zones étudiées sur deux campagnes par l'étude sur "la mise en marché des céréales", le taux de commercialisation n'a jamais dépassé les 27% pour l'orge, c'est à dire des taux largement et systématiquement inférieurs à ceux des autres céréales qui tournent autour de 40 à 50%. Ce comportement est encore plus marqué dans les zones où l'orge est la céréale prédominante (Chaouia du Sud), qui contrairement aux zones à blés (Zaër) s'adonnent à un stockage inter-annuel. L'échelonnement des ventes au cours de la saison est variable, ce qui dénote un partage des fonctions de stockage entre les agriculteurs et les intermédiaires.

---

<sup>17</sup>. Chiffre ONICL, probablement sous estimé à cause des taxes

<sup>18</sup>. Chiffre d'enquête "minoterie artisanale", qui à nos yeux, sous estime la consommation dans le Rif

<sup>19</sup>. Estimation de l'étude "Paramètres zootechniques techniques" de 1987.

**Tableau 6 : Synthèse des résultats des enquêtes de l'étude sur "La mise en marché des céréales" relatives à l'orge**

	Zaër A90	Zaër B90	Chaouia N89	Chaouia N90	S89	S90
Part de l'orge dans la production (%)	23	31	38	28	66	57
Part de la production dans les ressources totales (%)	83	85	85	69	90	52
Part de l'alimentation du bétail dans l'utilisation des ressources (%)	60	60	31	33	31	43
Part des ventes dans l'utilisation des ressources (%)	20	12	27	23	17	11
Stocks/Ressources(%)	6	3	22	19	33	20
Ventes après août (%)	48	40	11	25	38	69

Source : rapports étude sur "La mise en marché des céréales"

Ce comportement nous a été confirmé tout au long des entretiens effectués par le groupe de travail. Une analyse de ce comportement devrait être menée pour en élucider les facteurs explicatifs : systèmes de production intégrés céréales/élevage, coûts de transaction élevés (faibles rendements, zones enclavées), forte variabilité inter-annuelle des productions, politique des prix de l'Etat.

## 2. Commerce régional lié à la demande industrielle

Localisé à proximité dans les principales zones de production (Casablana, Safi, Essaouira, Marrakech, Agadir et Tiznit, regroupent l'essentiel des orgeries; Casablanca regroupe les provendiers), l'approvisionnement des unités fait appel pour l'essentiel à un commerce régional. Le schéma de base est celui de l'approvisionnement par le biais du collecteur décrit antérieurement par les semouleries.

Ce circuit n'offre pas de sécurité ou de prévisibilité des approvisionnements en raison de la faiblesse des moyens de stockage et d'achat des intervenants. Cette situation a pour conséquence de fréquents appels des utilisateurs à l'ONICL pour l'importation d'orge.

Les appels d'offre internes opérés par l'Office à ce moment là jouent de manière indirecte le rôle d'une bourse, en informant les intervenants sur l'état du marché. Cependant, ce rôle de bourse est remplie de manière imparfaite car ces appels restent occasionnels et les opérateurs limités aux organismes stockeurs.

### 3. Commerce inter-régional vers les zones déficitaires

Les flux inter-régionaux sont en général destinés à combler les déficits de l'Oriental (élevage ovin) et/ou ceux des plaines atlantiques du Sud (principales zones de consommation humaine d'orge). Les flux sont aléatoires car ils dépendent avant tout du climat dans ces zones arides.<sup>20</sup> Ils sont effectués en une multitude de petits lots, ce qui offre un avantage certain aux collecteurs par rapport aux organismes stockeurs.

### 4. Rôle des collecteurs et des organismes stockeurs

L'intervention des organismes stockeurs existe encore malgré l'importance des fonctions remplies par les collecteurs.

Les coopératives des zones productives et utilisatrices (Oujda, Safi, Essaouira, Marrakech), continuent d'acheter sur recommandations des comités de vigilance locaux et des conseils des autorités locales. Pour ces interventions, le taux de financement prévu par les contrats de warrant Etat sert de référence.<sup>21</sup> Cette intervention de soutien local connaît les mêmes problèmes de celle décrite au niveau national dès que le prix fixé localement s'écarte du prix d'équilibre. L'intervention des agréés sur ce marché a un caractère strictement spéculatif au sens strict du terme.<sup>22</sup>

Cette spéculation est fondée sur l'anticipation de pénuries dans les zones utilisatrices. Elle procède par l'utilisation de leurs réseaux d'information ou par leur expertise dans l'évaluation des niveaux de récolte.

L'essentiel du commerce "normal" des orges passe donc par les collecteurs, dont l'association en groupements d'associés est de plus en plus fréquente d'après les témoignages recueillis par le groupe de travail.

---

<sup>20</sup> Ils sont moins fréquents vers le Rif malgré la consommation d'orge

<sup>21</sup> Il est actuellement de 120 DH/ql, mais aucune coordination systématique n'existe entre les achats des coopératives dont les prix d'achat ont varié de 30 DH/ql cette année par exemple selon les zones

<sup>22</sup> qui se distingue de l'arbitrage qui consiste à utiliser l'information existante par l'utilisation d'une information incertaine ou d'anticipations sur une base d'informations incomplètes

#### IV. Circuit de commercialisation du maïs

Une analyse de l'historique de la culture de maïs montre que la production de cette céréale a diminué de 22% en moyenne au cours des 3 dernières décennies. La commercialisation officielle de cette céréale est restée longtemps faible, ce n'est que durant la dernière décennie qu'on a assisté à une intensification de l'activité de collecte. Ainsi le taux de collecte a passé de 10% à 25% en moyenne entre les deux dernières décennies. Cette activité de collecte est induite par la demande du secteur de la provende.

Tableau 7 : Production, commercialisation officielle et taux de collecte moyennes décennales en 1000 qx

DECENNIES	PRODUCTION		COMMERCIALISATION		TX DE COLLECTE	
	MOYENNES	CV	MOYENNE	CV	MOYENNE	CV
1961-70	3.729	31%	408	80%	11%	52%
1971-80	3.447	25%	345	46%	10%	43%
1981-90	2.923	32%	740	44%	25%	35%

Source : ONICL

##### A. Régime de commercialisation

A partir de la récolte 1974, le maïs a connu un prix de soutien. L'évolution comparée des prix <sup>23</sup> montre qu'en général les prix constatés sur le marché libre sont largement supérieurs aux prix de soutien. Cette situation est le résultat du drainage de l'excédent commercialisable de la production par le circuit officiel de commercialisation. En effet un taux de collecte moyen de 25% est enregistré au cours des 10 dernières années. Les quantités de maïs collectées par les circuits officiels vont essentiellement à l'industrie de la provende. Cependant, le maïs local ne couvre qu'un tiers environ des besoins de cette industrie qui recourt aux importations.

Les prix C&F du maïs importé ont eu une évolution proche de celle des prix de soutien, on dirait même qu'ils étaient à l'origine des fixations de ces derniers et ce jusqu'à la campagne 1984-85. A partir de la campagne suivante (1985-86) l'écart entre les prix du marché national et ceux du marché mondial se fait ressentir de plus en plus. En effet les cours mondiaux ont subi des baisses importantes à partir de l'année 1985 suite aux multiples programmes de subvention des exportations. Les prix de soutien à l'intérieur du pays ont continué à grimper. A partir de février 1987, les pouvoirs publics ont instauré

<sup>23</sup> cf. le graphique dans l'annexe statistique

le système de prélèvement sur le maïs d'importation en alignant le prix du maïs importé sur une prix de référence fixé à 188 Dh/ql proche de l'ancien prix de soutien.

En juin 1988, le système du prix de soutien du maïs est abandonné au même titre que ceux du blé dur et de l'orge.

L'élimination des marges et du monopole des organismes stockeurs a joué au profit des collecteurs qui approvisionnent directement les industries dans les quantités déclarées ci-dessous.

**Tableau 8 : Commerce taxé du maïs (en 000 qx)**

Récolte	Coopératives	Industries	Taux de collecte (%)
82	35	0	27,8
83	0	0	22,1
84	0	0	21,5
85	5	0	26,2
86	1	0	44,6
87	3	583	28,4
88	5	462	21,9
89	36	748	28,9
90	34	429	15,3

Source : ONICL.

### **B. Le marché du maïs**

D'après la note relative au marché du maïs qui figure dans le document annexe au rapport d'activité de l'ONICL présenté à son conseil d'administration de juillet 1990, l'offre de maïs à Casablanca représente plus des 2/3 de la commercialisation totale nationale de cette céréale.

Cette offre est concentrée dans le temps sur les 3 premiers mois de la collecte (qui commence à partir d'Août). Durant cette période les 3/4 de la commercialisation sont réalisés.

D'après cette même note, les régions productrices du maïs offert à Casablanca les plus importantes sont : Abda et Chiadma, avec une participation de 27% chacune, viennent ensuite les régions des Doukkala et de la Chaouia avec 21% chacune. Les coûts de transport depuis ces régions jusqu'à Casablanca, où l'essentiel du maïs offert est vendu, représentent en moyenne 6 dh/ql.

L'offre de maïs au niveau du marché de Casablanca est proposée par les collecteurs ou les agriculteurs eux-mêmes. La part des collecteurs dans cette offre varie de 60 à 90%

Tableau 9 : Part de marché dans les transactions d'achat et de vente de maïs

CAMPAGNE	VENDEURS		ACHETEURS		
	AGRICULTEURS	COLLECTEURS	C.AGREES	COLLECTEURS	PROV. ET AUTRES
1990-91	41%	59%	35%	33%	32%
1991-92	6%	94%	24%	46%	30%

Quant aux achats, les parts de marché sont partagées entre les commerçants agréés, les collecteurs et les provendiers.

Les commerçants agréés et collecteurs interviennent sur le marché pour revendre aux provendiers qui sont les utilisateurs finaux du maïs. L'intervention de ces derniers porte sur l'achat de 30% environ.

La compétitivité accrue des collecteurs est liée à l'abandon du système du prix de soutien maïs aussi au fait que l'excédent commercialisable en maïs ne couvre qu'à peine 4 mois d'utilisation industrielle en moyenne. Le prix de référence actuel ne tient compte ni de la qualité ni des surcoûts du magasinage. Ces éléments font que le commerce du maïs local, ne rentabilise pas les infrastructures de stockage et de conditionnement dont disposent les organismes stockeurs.

## Chapitre 3 : Financement du commerce des céréales

### Introduction

Le financement de la collecte et du stockage des céréales s'effectue pour l'essentiel au moyen de crédits bancaires et accessoirement par les fonds propres des opérateurs (à hauteur de 70% pour les opérateurs privés). Cette note contient :

- (a) une description des mécanismes de financement,
- (b) une analyse de leurs effets sur les divers agents et sur le fonctionnement des marchés de la filière céréalière,
- (c) une identification des questions soulevées par les perspectives de réforme.

### I. Description

#### A. Généralités

En matière de crédit, les instruments de politique utilisés par les autorités monétaires au Maroc sont le "réglage quantitatif" <sup>21</sup> et l'action par les taux d'intérêt.

Depuis 1969 et jusqu'en 1991, la régulation quantitative a primé sur la politique des taux. Cette politique dite d'encadrement du crédit traduit l'objectif de croissance de la masse monétaire souhaité par le gouvernement en un taux de croissance des crédits octroyés par les banques et les institutions financières spécialisées à l'économie compte tenu des prévisions exogènes faites pour les besoins de financement du Trésor et les avoirs en devises. <sup>22</sup>

Par le biais du suivi de l'activité bancaire et du contrôle des mécanismes de refinancement (plafonds et taux de réescompte), la Banque Centrale pouvait s'assurer du respect des objectifs de croissance des crédits banque par banque et période par période.

Les taux d'intérêt, dont le niveau était fixé par les autorités monétaires, jouaient un rôle secondaire dans la régulation globale du crédit. Après la décennie 70, où les taux réels ont été négatifs, leur niveau a été de plus en plus déterminé de manière à rémunérer positivement les dépôts bancaires comme forme d'épargne.

---

<sup>21</sup> cf. Banque du Maroc, Etudes et statistiques n°74, Juin 1977.

<sup>22</sup> les avoirs extérieurs, les crédits au Trésor et les crédits à l'économie étant les trois agrégats constituant les contreparties de la masse monétaire, on souhaite régler la croissance.

Même si les inconvénients de la politique d'encadrement du crédit en termes d'allocation des ressources et de concurrence inter-bancaire<sup>26</sup> ont été reconnus, ses avantages en matière de réduction des tensions inflationnistes ont prévalu aux yeux des autorités monétaires jusqu'au début des années 90.

Cependant, dès son adoption cette politique a été appliquée de manière "sélective" pour atténuer ses effets sur le financement de certaines activités jugées prioritaires, dont la commercialisation des céréales.

## B. Crédits à la commercialisation des céréales

Ils ont bénéficié d'un traitement avantageux qui s'est traduit par des facilités de réescompte des effets représentatifs de ces crédits d'un part et par l'octroi de crédits garantis et à taux réduit pour les coopératives de commercialisation des céréales d'autre part.

### 1. Facilités de réescompte

De 1969 à Juillet 1991, une "fiche spéciale céréales" était ouverte pour une période déterminée (généralement entre fin juin et fin décembre). Cette fiche fixait un plafond des effets admis au réescompte et le taux d'intérêt du réescompte qui a varié entre 3 et 8,5% au cours de la période. Ces facilités ont été supprimées depuis la campagne 90/91.

### 2. Facilités aux organismes coopératifs de commercialisation

Pour les coopératives, l'Etat organise l'ensemble de l'opération de financement. Sur la base des prévisions établies par le MARA, le Ministère des Finances fixe le montant maximum, la durée et le taux d'intérêt des crédits destinés aux coopératives. Ces crédits sont pris en charge par un consortium groupant l'ensemble des banques. La part de chacune d'elles est fixée par le Ministère des Finances qui désigne aussi le chef de file pour chaque coopérative.

En résumé, deux formes de crédit coexistent avec des caractéristiques différentes :

- (a) les crédits "avances sur marchandises" utilisés par les céréalistes,
- (b) les crédits de "warrantage" utilisés par les coopératives.

Le tableau ci-dessous résume les principales caractéristiques des crédits de commercialisation des céréales.

---

<sup>26</sup> au sens où l'application d'un taux de croissance encadré des crédits garantissait à chaque banque une part du marché quasiment stable.

Type de crédit	ASM	WARRANT
- Bénéficiaires	Céréalistes	Coopératives
- Taux Banques CNCA	0.14+TVA 0.13	0.08+TVA 1.08
- Garanties	négociées (hypo- thèques, gages caution)	20% Etat 80% gage sur mar- chandise
- Durée	. < 1 an négociable . jusqu'à l'octroi d'une licence pour le blé tendre	. <1 an négociable . jusqu'à l'octroi d'une licence pour le blé tendre
- Refinancement	. plafonné . taux subventionné jusqu'en 90	. plafonné . taux subven- tionné jusqu' 90

Les crédits octroyés par la CNCA sont exonérés de la TVA.

## II. Analyse des effets de la politique de crédit

Le système mis en place avait un double objectif :

- (a) inciter les banques à financer la collecte des céréales,
- (b) réduire le coût du crédit pour les coopératives.

Une analyse de ses effets en termes de réalisations effectives, de coût des bonifications des taux d'intérêt et de distorsions est présentée ci-dessous.

### A. Réalisations

Les données disponibles sont incomplètes et leurs sources sont hétérogènes.

Les crédits de warrantage offerts aux coopératives atteignent au cours des dernières années 2,2 milliards de dirhams. Les réalisations ne dépassent guère 60%.<sup>27</sup>

<sup>27</sup> communication orale Mr HAIDI - Ministère des Finances.

Le financement de la commercialisation effectuée par les agréés a été étudié par l'ONICL<sup>28</sup> pour la campagne 1989-90. La répartition selon l'origine du financement durant cette campagne a été la suivante:

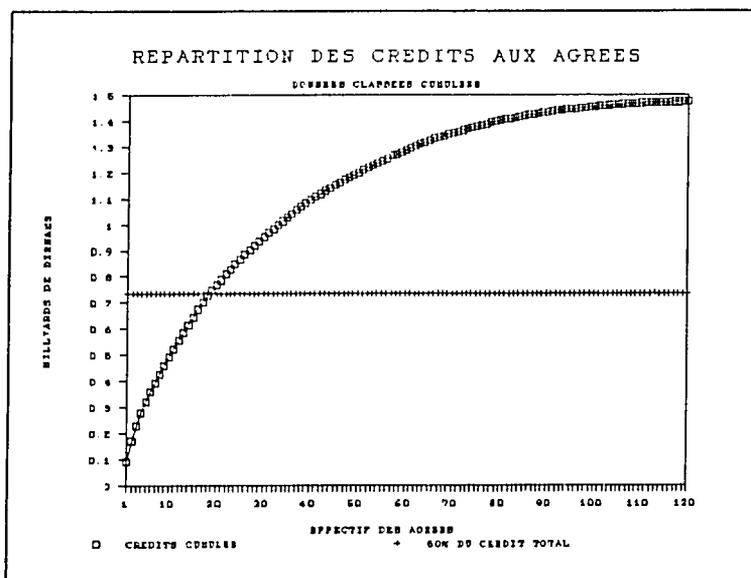
**Tableau 10 : Répartition du financement des agréés**

Source de financement	(en millions de Dhs)
Auto financement	473.5
Banques	990
Autres	12.5
<b>Total</b>	<b>1476</b>

Source : ONICL.

Le financement de la collecte du blé tendre a couvert 80% de ce total, dont la moitié a été réalisé par les 20 premières sociétés de commercialisation (sur un total de 120), comme l'indique le graphique ci-dessous:

**Graphique 3 :**



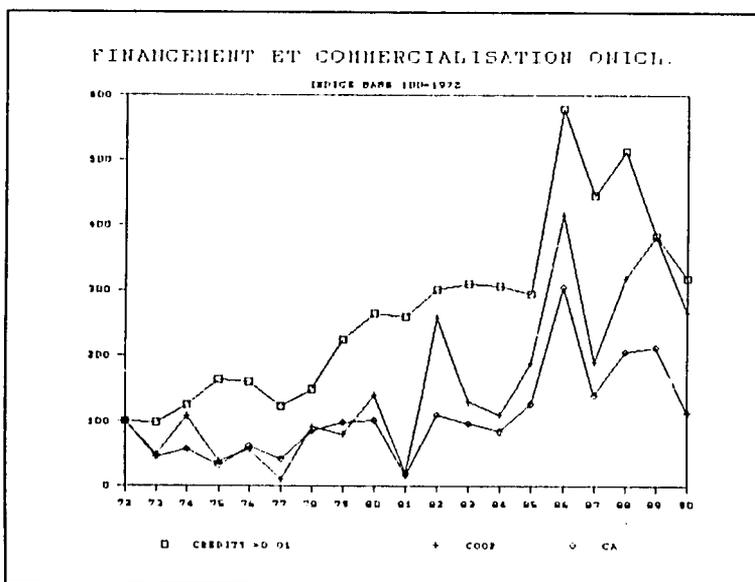
<sup>28</sup> "Financement de la campagne de commercialisation 1989-90" ONICL. DESD/SS, Mars 1990.

La répartition par centre des 20 premiers agréés est largement concentrée à Casablanca.

CASA:		
A. SEBAA		7
ANFA		1
KENITRA		3
MEKNES		2
BENI MELLAL		2
SETTAT		2
FES		1
SAFI		1
O.ZEM		1

Les données globales sur le financement de la commercialisation des céréales sont suivies par la Banque Centrale. Les chiffres publiés dans le rapport annuel de Bank Al Maghrib ne concernent que les crédits excédant le plancher de 100.000 dirhams. L'évolution de ces crédits reflète une corrélation étroite en le financement et la commercialisation officielle des céréales illustrée par celle des indices respectifs dans le graphique ci-dessous.

Graphique 4 :



En chiffres absolus, les montants recensés tournent en moyenne pour les cinq dernières années autour de 1 milliard de dirhams et ne représentent donc qu'environ la moitié des crédits utilisés par les coopératives et les commerçants pour la même période.

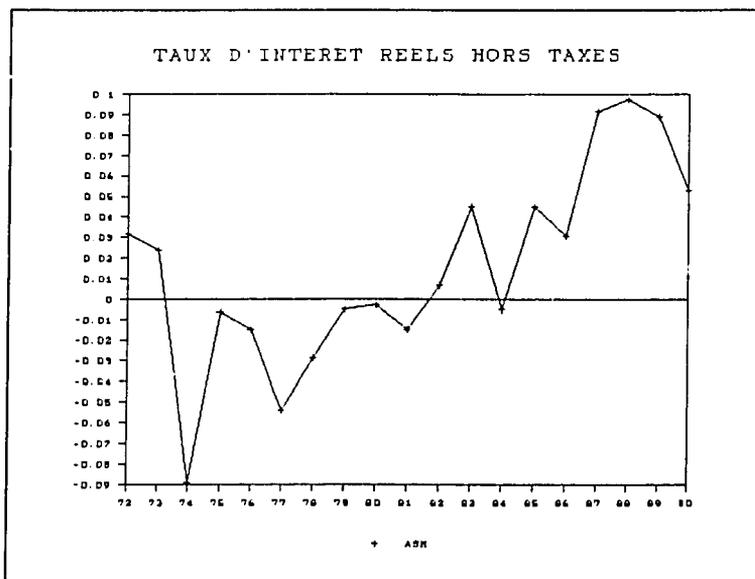
## B. Coûts des incitations financières

Pour calculer le coût économique des incitations financières à la commercialisation des céréales, il faudrait calculer la différence entre les coûts de financement calculés avec un "taux d'intérêt d'équilibre" et avec le taux fixé par les autorités monétaires, et répartir ce coût entre la partie prise en charge par l'Institut d'Emission sous forme de réescompte et la partie payée par les banques.

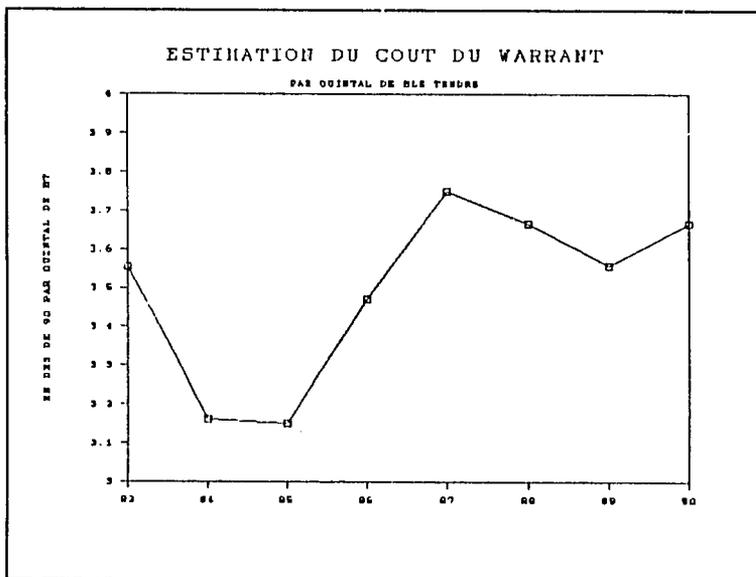
Le calcul d'un taux d'intérêt d'équilibre dépasse le mandat de la présente étude.

L'estimation du coût des incitations est faite en partant de l'hypothèse que depuis les réformes de 1983, le taux d'intérêt ASM représente un "proxy" de ce taux d'équilibre. Cette hypothèse est fondée sur l'évolution constatée des taux réels de ASM depuis 1972.

Graphique 5 :



Le premier calcul effectué compare donc les frais financiers de l'achat d'un quintal de blé tendre au taux d'intérêt du warrantage et au taux ASM hors taxe. La durée du crédit est supposée de 150 jours et les frais sont calculés pour la période. Le résultat est reproduit dans le graphique ci-dessous.

**Graphique 6 :**

Exprimés par rapport au prix officiel du blé tendre, le coût du warrantage a été en moyenne depuis 1982 de 3,5 DH de 90/ql.

Le manque à gagner que représente le warrantage se répartit entre les banques et la Banque Centrale en fonction des plafonds et du taux de réescompte.

Ainsi si on admet que le montant réescompté est de 20% de l'ensemble des crédits,<sup>29</sup> le montant du manque à gagner pour les banques est réduit de 1,05 DH 90/quintal soit de 30%.

Le calcul précédent concerne le warrantage. Les crédits type ASM ont coûté à la collectivité à travers le réescompte des effets à un taux inférieur à celui du marché monétaire. Ainsi, si l'on considère 20% des crédits réescomptés, le transfert de la Banque Centrale aux banques aurait coûté 1DH 90/ql de blé tendre.<sup>30</sup>

<sup>29</sup> ce qui correspond aux réalisations de la fiche "céréales" indiquée dans les rapports de Bank Al Maghrib de 1980 à 1984.

<sup>30</sup> les formules de base du calcul sont de la forme  $C = PBT \cdot (1 - rs)$  ramené à 150 jours avec  $C =$  coût,  $PBT =$  prix du blé tendre,  $r =$  taux de marché  $rs =$  taux subventionné.

### C. Distorsions

On parle de distorsion en économie lorsque la rémunération d'un bien ou d'un service n'est pas déterminée de manière à permettre une allocation économique des ressources : celle qui égalise le prix et le coût d'opportunité. La conséquence première des distorsions réside dans le fait que l'utilisation des facteurs de production est encouragée dans la production de certains biens et services <sup>31</sup> au delà du niveau optimal (c'est-à-dire au détriment d'autres usages plus productifs). A l'origine de ces distorsions, il y a en général des politiques sectorielles dites sélectives.

L'analyse de ces politiques doit donc mettre en rapport les coûts avec les avantages escomptés qui sont souvent à la fois d'ordre économique et politique (sécurité d'approvisionnement, stabilité des prix, fiabilité de l'information,...) dont l'évaluation est techniquement complexe.

Dans le financement du commerce des céréales, trois distorsions apparaissent a priori : celles relatives aux taux d'intérêt, aux conditions d'accès au crédit et au statut spécifique du blé tendre.

#### 1. Taux d'intérêt

Les calculs de la section précédente s'arrêtent à la récolte 90, c'est à dire avant la réforme de la politique du crédit.

Depuis cette date, l'écart entre le taux s'est creusé comme l'indique le tableau ci-dessous :

Tableau 1.1 : Taux d'Intérêt 1991

Type de Crédit	Taux
CNCA	
WARRANT	8
ASM	13
BANQUES	
WARRANT	8,96
ASM	15,7

#### 2. Accès au crédit

Les facilités de réescompte de la Banque Centrale ont été à l'origine d'un traitement privilégié des organismes stockeurs agréés, dont les effets étaient mobilisables à un taux d'intérêt inférieur à

<sup>31</sup> ceux dont le prix est fixé au dessus du coût marginal.

celui du marché monétaire. Ce système a fonctionné au profit des agrées et au détriment des collecteurs dont l'activité était souvent financée par les premiers, et réduite à du travail pour le compte d'autrui.

Certains collecteurs disposant de garanties offertes par leur pluri-activité ou leur fonds de commerce, ont pu facilement mobiliser des fonds auprès des banques <sup>32</sup> et auprès de la Banque Populaire.<sup>33</sup>

L'expérience récente de la CNCA confirme ce diagnostic. En effet, depuis le milieu des années 80, la CNCA a lancé une action d'envergure en vue d'accroître sa part de marché dans le financement de la collecte des céréales et des légumineuses, et dans la domiciliation des comptes et des opérations des commerçants. Parti de zéro, le montant des crédits alloués aux commerçants privés a atteint 720 millions de dirhams cette année, dont 200 millions aux collecteurs sans que la CNCA ne transige sur la prudence dans l'octroi de ces crédits. Au départ les montants prêtés aux collecteurs ne dépassaient pas l'équivalent des 500 quintaux prévus par le dahir de 1973, comme stock maximal détenu par un collecteur (soit à peu près 100.000 DHS). Les garanties demandées étaient exigeantes : titre foncier servant de caution hypothécaire à hauteur de 50 à 70% du crédit, nantissement du fond de commerce. Enfin, la CNCA exigeait aussi la carte de collecteurs.<sup>34</sup>

L'opération a été un succès financier jusqu'à présent : taux de recouvrement à 100%, afflux des demandes dépassant les seuils établis. Ce succès constitue la meilleure mesure des contraintes de rationnement auxquelles se sont trouvées confrontés les collecteurs.

#### Cas du blé tendre

Le commerce du blé tendre offre des avantages particuliers : garanties des paiements et découlement.

Ces avantages réduisent aux yeux des banques les risques encourus par leurs clients sur les opérations de blé tendre par rapport à celles portant sur le blé dur ou l'orge. La CNCA, par exemple, utilise ce fait pour orienter les crédits distribués à ces nouveaux clients de préférence pour le commerce du blé tendre.

#### D. Conclusion

Les mécanismes de financement établis ont renforcé les avantages octroyés par la réglementation du commerce intérieur à certains opérateurs (coopératives et agrées) et pour certains produits (blé tendre). Ces avantages ont coûté à la collectivité entre 1 Dh et 3 Dhs par quintal du blé tendre. Ce coût a été réparti sur l'ensemble des clients des banques. Les coûts indirects du système ont porté pour

---

<sup>32</sup> c'est le cas du collecteur de Ben Ahmed interviewé par le sous-groupe pour cette étude.

<sup>33</sup> c'est le cas du collecteur interviewé à Fès par le sous-groupe

<sup>34</sup> Aujourd'hui la carte n'est plus exigée et le seuil de 100.000 ne constitue plus un plafond.

l'essentiel sur le rationnement dans l'accès au crédit des petits opérateurs s'adonnant au commerce des grains.

Moyennant ces coûts, le système de financement a servi à orienter les flux céréaliers vers les produits et vers les centres de stockage souhaités par l'Administration et a contribué ainsi à améliorer le fonctionnement global du commerce tel qu'il est défini par le dahir de 1973.

### III. Financement et réforme(s)

Le financement du commerce est déjà en train d'évoluer sous l'influence de la réforme de la politique de crédit. Les dernières mesures prises ont été :

- (a) la libre détermination des taux d'intérêt débiteurs par les banques, avec un plafond maximal fixé à hauteur de 1,33 fois le coût moyen des dépôts assis à 12 mois,
- (b) et la suppression de la fiche céréales pour le réescompte à partir de juillet 1990.

Les effets de ces mesures peuvent être analysés à partir du schéma présenté ci-dessus. Il s'agit d'un transfert du coût du warrant vers les banques et leurs clients et d'un accroissement du coût moyen du financement bancaire par rapport au warrant, c'est ce qui explique le relèvement progressif prévu par les autorités monétaires des taux de warrantage et l'intention d'en limiter l'usage au profit du blé tendre.

Les projets de réforme du commerce des céréales a proprement dit auront deux effets majeurs : une croissance des besoins de financement privé et une nouvelle configuration du risque commercial.

#### A. Croissance des besoins de financement

Si la réforme comporte une élimination des licences et agréments qui limitent le nombre des opérateurs, son premier effet sera d'augmenter le crédits provenant des nouveaux opérateurs. Si les marges de commercialisation et les frais de transport ne sont plus pris en charge pour l'ONICL, les services offerts par les commerçants, auront tendance à se diversifier en termes de qualité, de conditionnement et de livraison, ce qui se traduira aussi par une demande accrue de crédits.

#### B. Nouveau profil des risques

Les risques commerciaux (détermination de la marchandise, mévente, faillite) ont été largement atténués par les restrictions opérés par le dahir de 1973 et par les garanties offertes par l'Etat et l'ONICL (en termes d'écoulement à prix garanti du blé tendre par exemple). La réforme, quelque soit son contenu, des céréales prévue aura comme effet l'augmentation des risques commerciaux dans la sous filière blé tendre.

Le profil des risques commerciaux pour les autres céréales ont la libération a été partiellement entamée (orge et maïs) et les légumineuses a certainement augmenté. Dans ces conditions, et face aux nouvelles demandes de crédits, le coût du financement aurait tendance à s'élever très rapidement. La question de la stabilisation des marchés est donc au centre des problèmes de financement posés par la(es) réforme(s).

## Chapitre 4 : Variabilité des prix des céréales

Ce chapitre traite de la variabilité des prix des céréales principales sous trois angles : variabilité inter-annuelle (I), variabilité saisonnière (II), variabilité spatiale (III) en utilisant les instruments de la statistique descriptive.

### **I. Analyse de la variabilité inter-annuelle**

L'objectif de cette section est l'analyse statistique de la variabilité des prix du marché des quatre céréales principales. Elle a pour but de fournir des indicateurs sur l'efficacité de la politique des prix, en termes de stabilité et de prévisibilité et de mesurer le niveau du risque "prix" auquel sont confrontés les agriculteurs. L'analyse de la variabilité inter-annuelle, est entreprise par type de céréales et par période. Les données utilisées sont celles que l'ONICL collecte à travers les services extérieurs, sur les halles dans différentes régions du pays (cf. appendice 2). La période considérée, 1960 à 1990, est suffisamment étendue pour capter le comportement de ces variables dans différentes conjonctures. Les séries de prix du blé tendre ne sont disponibles que depuis 1974.

#### **A. Tendances générales**

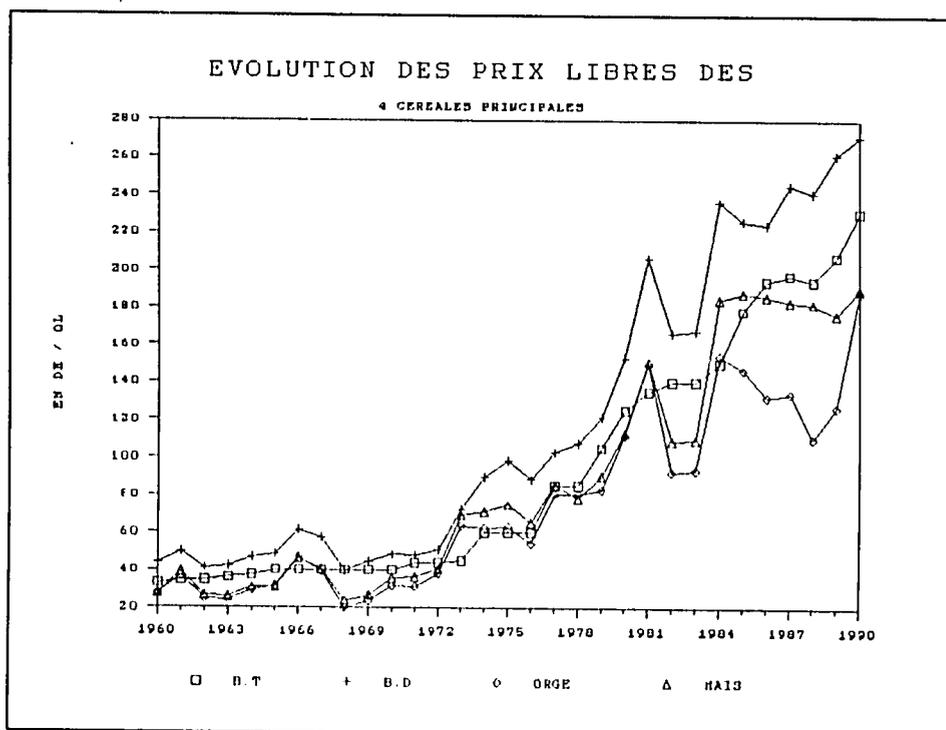
Elles sont illustrées dans le graphique 7 ci-dessous.

Trois périodes dans l'évolution du lien entre les prix des céréales se distinguent :

- (a) 1974-1980 : tendance régulière vers la hausse des prix des quatre céréales,
- (b) 1981-1984 : forte fluctuation des prix avec une certaine stabilité du prix du blé tendre,
- (c) 1985-1990 : faible corrélation entre l'évolution des prix des blés et celle de l'orge et du maïs.

L'analyse statistique montre que cette tendance générale cache des évolutions assez différentes, selon les périodes et les cultures.

Graphique 7 :



### B. Variabilité des prix sur longue période

Parmi les composantes des séries des prix du marché, il y a une tendance régulière vers la hausse due à l'inflation. Pour avoir une idée plus précise sur la variabilité, les séries initiales ont été dépourvues de son influence par deux méthodes :

- passage du prix du marché au prix réel, en utilisant l'indice du coût de la vie,
- décomposition du trend temporel estimé économétriquement selon l'équation

$$Y_1 = c + a_1 t + a_2 t^2$$

Les données de base sont dans les tableaux de l'annexe statistique.

**Tableau 12 : Indices de variabilité  
des prix des céréales (1960-1990)**

	Ecart-type			coefficients de variation			
	S1*	S2	S3	V1	V2	V3	V
Blé dur	7,07	9,56	16,05	11,36	15,36	13,45	13,39
Orge	8,22	11,32	18,18	20,28	27,93	24,25	24,14
Mais	7,51	10,77	21,24	16,43	23,57	24,06	21,35

\* : les indices des indicateurs renvoient aux méthodes présentées dans l'appendice 2

Les trois indices de variation des prix qui sont déterminés par différentes techniques (voir appendice 2), montrent que les plus fortes fluctuations se manifestent pour le prix de l'orge.

### C. Evolution de la variabilité

Pour affiner l'analyse de la variabilité, les séries des prix ont été divisées en deux périodes.

**Tableau 13 : Coefficients de variation des prix des céréales**

Céréales	1960-1973				1974-1990			
	V1	V2	V4	V	V1	V2	V4	V
Blé tendre					5,32	9,08	6,23	6,88
Blé dur	8,27	17,5	13,84	13,20	7,67	14,25	10,57	10,83
Orge	14,67	32,37	27,16	24,70	13,03	24,90	20,43	19,45
Mais	14,59	31,47	25,80	23,95	9,85	18,25	13,40	13,83

Le découpage du milieu des années 70, est justifié par les deux motifs suivants :

- le changement dans les prix relatifs grains/farine nationale, qui ont été à l'origine de l'importance accrue de la farine industrielle dans la consommation,
- l'accélération de l'inflation (voir ICV dans l'annexe statistique).

Comme l'illustre le tableau 13 ci-dessus, tous les coefficients de variation ont subi une forte baisse pendant la période 1974-1990, relativement aux coefficients de la période 1960-1973, ce qui signifie qu'il y a une tendance vers la stabilisation des prix après 1973 en termes réels.

#### D. Variabilité comparée des prix des blés

L'analyse est présentée pour la période 1974-1990. Le choix des années 1982-1983 pour le découpage des séries est justifié par :

- la rupture provoquée par la période de sécheresse,
- le retrait de l'ONICL du circuit du blé dur à travers la levée des subventions à la minoterie industrielle.

Tableau 14 : Indicateurs de variation des prix des blés

	1974-1982			1983-1990			V <sup>1</sup> <sub>4</sub> /V <sup>2</sup> <sub>4</sub>
	S <sub>4</sub>	S <sub>2</sub>	V <sup>1</sup> <sub>4</sub>	S <sub>4</sub>	S <sub>2</sub>	V <sup>1</sup> <sub>4</sub>	
1. Blé dur	8,37	70,06	12,11	4,61	21,25	7,05	1,72
2. Blé tendre	3,58	12,82	6,66	2,31	5,34	4,50	1,48
Rapport (1/2)	2,34	5,46	1,82	1,99	3,96	1,57	

L'étude comparée de la variabilité dans le temps des prix des blés permet de voir que :

- les prix des deux sortes de blés ont une tendance vers la stabilisation,
- le rapport entre les coefficients de variation du blé dur et du blé tendre, s'est réduit de 1,82 pour la période 1974-82 à 1,57 pour la période 1983-90.

Néanmoins la statistique F <sup>35</sup> avec le seuil de signification  $\alpha=0,05$  permet d'affirmer que pour la période 1983-90, la différence entre la variabilité des prix du blé dur et du blé tendre, reste significative.

<sup>35</sup> la statistique F est utilisée pour affirmer sans beaucoup de chance de se tromper (0,95), que la différence entre les écarts-types des deux céréales est significative.

### E. Prévisibilité des prix

Tableau 15 : Coefficients d'autocorrélation <sup>36</sup>

Céréales	Blé tendre	Blé dur	Orge	Maïs
Lags				
1	0.81	0.79	0.49	0.78
2	0.64	0.63	0.24	0.60
3	0.48	0.51	0.33	0.49
4	0.34	0.33	0.23	
5	0.16	0.15	0.13	0.14c

Les résultats obtenus montrent que :

- (a) parmi les céréales, le prix de l'orge est le moins prévisible,
- (b) la différence entre les coefficients d'autocorrélation des prix du blé tendre et du blé dur,
- (c) les coefficients d'autocorrélation des prix des blés et du maïs, ne sont statistiquement significatifs que pour les lags 1 et 2.

Il a été donc possible de faire de bonnes prévisions des prix d'une année à partir des prix des deux années antérieures.

<sup>36</sup> coefficient d'autocorrélation :

$$Z_1 = \frac{\text{moy}(Y, Y_{t-1}) - \text{moy}(Y_t) \cdot \text{moy}(Y_{t-1})}{S_y, S_{y_{t-1}}}$$

ou l : lag S : Ecart-type

### Appendice 1

Méthode de calcul des indicateurs de variabilité des prix.

Les formules utilisées pour analyser la variabilité des prix sont les suivantes:

Ecart-type

$$S1 = \frac{\sqrt{\sum (PR-M)^2}}{\sqrt{(n-4)}}$$

$$S2 = \frac{\sqrt{\sum (PR(t+1) - PR(t))^2}}{\sqrt{n}}$$

$$S3 = \frac{\sqrt{\sum (PM - Y(t))^2}}{\sqrt{n}}$$

$$S4 = \frac{\sqrt{\sum (PR - \text{moy}(PR))^2}}{\sqrt{n}}$$

Coefficients de variation

$$V_1 = [S_1 / \text{moy}(PR)] * 100$$

$$V_2 = [S_2 / \text{moy}(PR)] * 100$$

$$V_3 = [S_3 / \text{moy}(PR)] * 100$$

$$V_4 = [S_4 / \text{moy}(PR)] * 100$$

PR : Prix réel

PM : Prix du marché

Y<sub>t</sub> : Fonction du trend

M : Moyenne mobile

## Appendice 2 :

### Base de données utilisées dans l'analyse des prix des céréales

Des relevés de prix hebdomadaires sont effectués pour les agents de l'ONICL dans les 22 centres régionaux (halles) et dans 300 souks environ. Ces renseignements sont envoyés par télex au service central à Rabat. Une moyenne mensuelle est calculée, sans pondération avec les quantités commercialisées, et stockée dans la base de données centrale. Les séries ainsi constituées comportent beaucoup de lacunes.

Pour le maïs, le nombre d'omissions est tel que la série semble inutilisable. Pour les trois autres céréales, les lacunes ont pu être comblées, mais une partie non négligeable des données (30%) apparaissent encore peu fiable, chaque série débute avec les prix mensuels de Mars 1986 au niveau halles et souks et se termine en septembre 1990.

Les données relatives à 17 centres parmi les 22 ont été utilisées dans cette étude.

Les moyennes annuelles sont des moyennes pondérées avec les quantités commercialisées.

## II. Analyse des variations saisonnières des prix des céréales

L'objectif de cette étude est l'analyse de la variabilité saisonnière des prix des céréales (blé tendre, blé dur et orge). Notre analyse est basée sur les séries mensuelles des observations hebdomadaires des prix des céréales, sur les halles et les souks que reçoit l'ONICL de ses services extérieurs.

Pour étudier la saisonnalité, la méthode suivante a été retenue :

- (a) On choisit 4 régions, Oujda, Casablanca, Beni Mellal et Marakech, représentatives de diverses conditions agro-climatiques.
- (b) Pour chaque région et pour chaque céréale la série chronologique est représentée dans un tableau à double entrée, en lignes les années et en colonnes les mois (Mars 1986 - Février 1991).
- (c) L'indice saisonnier est obtenu comme rapport de moyenne de chaque ligne sur la moyenne des prix annuels de toute la période.
- (d) Pour chaque céréale on trace les graphiques qui sont au nombre de six:
  - \* les 4 premiers présentent l'allure des indices saisonniers des prix pour chaque région par nature de marché (souks et halles),
  - \* les deux derniers présentent l'allure de ces indices pour les 4 régions soit dans la halle soit dans le souk.

### A. Saisonnalité du prix du blé tendre (annexe statistique, fig 1 et 2)

Les indices saisonniers présentés sur les 4 graphiques (voir annexe statistique, fig 1), mettent en évidence trois principales tendances.

- (a) Dans les 4 régions, les prix sont inférieurs à la moyenne pendant la période de récolte et atteignent le maximum en hiver.
- (b) Dans chaque région, les effets saisonniers sont les mêmes aux souks et aux halles.
- (c) L'écart  $R = I_{\max} - I_{\min}$  ne dépasse pas 15%. Il n'y a pas une forte saisonnalité pour les prix du blé tendre.

La comparaison de la saisonnalité des prix dans les 4 régions permet de voir que les prix sont les plus stables dans la région de Casablanca et les prix dans la région d'Oujda sont les plus variables (voir tableau 16).

**B. Saisonnalité du prix du blé dur (annexe statistique, fig 3 et 4)**

Les principales conclusions par région portent sur quatre points.

- (a) A Beni Mellal, les deux marchés (halles et souks) vont en parfaite corrélation avec une tendance à la hausse. On observe 3 phases.
- \* Début d'avril à fin août : les prix sont inférieurs à la moyenne annuelle avec un minimum en juin.
  - \* Début septembre à fin octobre : les prix sont presque ou égaux à la moyenne annuelle.
  - \* Début novembre à fin mars : les prix sont supérieurs à la moyenne annuelle avec un maximum au mois de février et redressement à partir du mois de mars.
- (b) A Casablanca, les deux marchés présentent une allure un peu déphasée avec distinction de deux périodes. Du mois d'avril jusqu'au mois d'octobre les prix sont au dessous de la moyenne. De novembre jusqu'à mars les prix sont au dessus de la moyenne.
- (c) A Oujda et à Marrakech, les prix fluctuent à partir de septembre autour de la moyenne avec une tendance à la hausse à Marrakech. A partir de février jusqu'à avril les prix sont au dessus de la moyenne. Pour les autres mois on observe que les prix sont inférieurs à la moyenne.
- (d) Dans les régions de Casablanca et Beni Mellal, les prix sont les moins variables (voir tableau 16).

Le graphique représentant l'allure des prix moyens dans les 4 régions (voir annexe statistique, fig 4), montre l'effet de saisonnalité variant d'une région à l'autre, ceci est dû principalement à la période de la récolte qui varie d'une région à l'autre.

**C. Saisonnalité de l'orge (voir annexe statistique, fig 5 et 6)**

La saisonnalité des prix est plus évidente pour l'orge que pour les blés. On observe une différence dans les tendances des indices saisonniers entre régions. Comme pour les autres céréales, on constate que la saisonnalité dans les halles et souks est corrélée pour chaque région, avec un écart qui ne dépasse pas 5%.

Les prix sont les plus variables à Beni Mellal avec une différence entre l'indice minimum (en juin) et l'indice maximum (en janvier) qui atteint presque 34%. Le coefficient de variation dans cette région dépasse 10% (voir tableau 16).

Les prix à Oujda, qui est une région agro-climatique défavorable, sont les moins variables (voir tableau 16).

### D. Synthèse et conclusions

Les variations saisonnières des prix des blés sont comparables et très différentes de celles de l'orge.

Pour les blés, les variations sont d'une amplitude maximale de 20% avec en moyenne 14 à 15%, ce qui semble couvrir tout juste les frais de stockage. De même, les variations constatées au niveau des halles de Casablanca sont systématiquement plus faibles que celles des autres centres étudiés. Ceci pourrait traduire l'effet stabilisateur de l'importance du réseau commercial dont dispose ce centre.

Les variations des prix de l'orge atteignent des maxima plus élevés que celles des blés (34% comme maximum). Dans les quatre zones étudiées et contrairement aux blés, les variations au niveau souk sont plus amples que celles enregistrées au niveau des centres urbains. Enfin et contrairement aux blés, les fluctuations de la zone de l'Oriental sont plus faibles que celles des autres centres. Les différences sont à mettre en relation avec les programmes de distribution de l'orge effectués par l'Etat dans l'Oriental et avec les variations saisonnières de la demande d'origine rurale (éleveurs) des orges.

Tableau 16 : Statistiques de variations des prix des céréales par régions

CEREALES	REGIONS	HALLES			SOUKS		
		RS	STD	CV	RS	STD	CV
BLE TENDRE	OUJDA	15,52	10,49	4,93	16,27	10,54	5,04
	CASA	13,52	7,80	3,78	12,15	6,88	3,40
	B.MELLAL	15,56	8,62	4,32	14,89	8,86	4,51
	MARRAKECH	17,78	11,41	5,42	14,38	10,07	4,93
BLE DUR	OUJDA	13,85	10,46	4,02	11,43	9,70	3,82
	CASA	11,82	9,63	3,93	13,06	8,47	3,46
	B.MELLAL	13,17	8,29	3,76	14,73	8,01	3,69
	MARRAKECH	19,15	13,68	5,57	12,32	9,73	4,28
ORGE	OUJDA	13,67	7,17	4,94	16,59	6,52	4,59
	CASA	23,93	9,86	8,17	28,41	10,87	8,29
	B.MELLAL	30,57	13,75	10,10	33,89	14,80	1,01
	MARRAKECH	23,79	11,45	8,39	26,07	13,09	9,85

RS : Range standard =  $[(X_{max} - X_{min}) / X_{moyen}] * 100$ ;

STD : Ecart-type ;

CV : Coefficient de variation =  $(STD / X_{moyen}) * 100$ .

### III. Analyse des variations spatiales des prix des céréales principales

Cette section présente une description des variations des prix des céréales selon les régions et une mesure de l'intégration des marchés à travers une analyse des corrélations des séries de prix mensuels par centre des principales céréales.

#### A. Représentation graphique des séries mensuelles

##### 1. Blé dur

L'analyse des graphiques révèle des comportements disparates. Entre certaines zones, les marchés semblent bien intégrés malgré la diversité des conditions naturelles. Tel semble être le cas pour les couples Casablanca/Marrakech (graphique 4, en annexe statistique) et Oujda/Fès (graphique 8 en annexe statistique).

Par contre, l'évolution des prix sur Beni Mellal reste relativement déconnectée des autres (graphique 7, statistique), traduisant une faible activité d'arbitrage et/ou des différentiels dans les qualités produites.

##### 2. Blé tendre

Les prix connaissent des évolutions plus régulières (graphique 9 et 10 en annexe statistique) que celles du blé dur avec un différentiel positif dans les zones défavorables (Oujda, Marrakech) par rapport aux zones favorables (Casablanca et Beni Mellal).

##### 3. Orge

Les écarts inter-régionaux des prix de l'orge ne sont pas parmi les plus élevés, au contraire (cf. graphique 6 en annexe statistique), même si les variations saisonnières le sont. Les écarts ne dépassent guère 15% reflétant à la fois la localisation de la production des orges en zones défavorable, l'activité d'arbitrage des commerçants et les programmes de stabilisation de l'ONICL entre 86 et 88.

#### B. Analyse des corrélations

L'analyse des corrélations entre les séries régionales des prix mensuels a pour objet de fournir une mesure statistique des remarques effectuées ci-dessus sur l'intégration des marchés. Les séries de prix ont été déflatés par l'indice du coût de la vie des produits alimentaires. Les principaux résultats sont présentés dans un tableau de fréquence, qui mesure la fréquence relative pour chacune des classes de coefficients de corrélation (entre -1 et 1), c'est-à-dire le rapport du nombre de paires de marchés pour lesquelles les coefficients sont compris à l'intérieur d'une classe sur le nombre total des paires de marchés (340).

En admettant qu'une intégration forte est mesurée par des coefficients variant entre 0,85 et 1 ; on montre d'après cette analyse que les marchés des céréales sont peu intégrés en général.

Pour le blé dur, le premier quartile des coefficients se trouve approximativement au dessus de 0,57, tandis que le second quartile est au dessus de 0,45.

Pour le blé tendre, on constate une plus grande intégration avec 0,75 pour le premier quartile et 0,65 pour le second.

Les prix régionaux de l'orge enregistrent la plus grande dispersion des comportements avec un premier quartile très intégré autour de 0,80 avec 7% des coefficients dépassant les 0,90 et un second quartile n'atteignant que 0,38 indiquant que sur plus de la moitié des marchés, l'intégration est quasi inexistante.

### C. Synthèse et conclusions

Le fonctionnement des marchés qui se dégage de cette analyse est contrasté, combinant à la fois de fortes tendances à l'intégration entre certaines zones (en particulier pour l'orge) et les caractéristiques d'une segmentation entre certains marchés régionaux, comme si les fonctions d'arbitrage n'étaient correctement remplies qu'autour de certains axes privilégiés par la route et/ou la densité du réseau commercial par exemple (Marrakech/Casablanca, Oujda/Fès, ...).

Tableau 17 : Coefficients de corrélation des prix des souks et des halles entre paires de marchés 1986-1990

Coefficients de corrélation	Blé dur	Blé tendre	Orge
0,90 +	0,01	0,01	0,07
0,80 - 0,89	0,00	0,16	0,19
0,70 - 0,79	0,03	0,23	0,07
0,60 - 0,69	0,12	0,15	0,11
0,50 - 0,59	0,23	0,19	0,02
0,40 - 0,49	0,21	0,14	0,02
0,30 - 0,39	0,18	0,10	0,11
0,20 - 0,29	0,09	0,01	0,15
0,10 - 0,19	0,04	0,00	0,11
0,00 - 0,09	0,02	0,00	0,15
< 0,00	0,06	0,01	0,00
Total	1,00	1,00	1,00

BD-# marchés : 17  
# paires : 340  
1er quartile : 0,57  
2ème quartile: 0,45

BT- # marchés : 17  
# paires : 340  
1er quartile : 0,75  
2ème quartile: 0,65

Orge-# marchés : 17  
# paires : 340  
1er quartile : 0,80  
2ème quartile: 0,38

## **Annexe statistique de la partie I**

**Partie I : Chapitre 2 : Section I**Liste des Tableaux

- Tableau 1 : Evolution de la production et de la commercialisation des céréales principales (1938-1990).
- Tableau 2 : Evolution de la commercialisation des céréales principales (1982/83-1990/91).
- Tableau 3 : Evolution du taux de collecte des céréales principales (1982/83-1990/91).
- Tableau 4 : Evolution de la commercialisation des céréales principales par type d'intervenants en quantités et en pourcentage (1982/83-1990/91).

Liste des Graphiques

- Graphique 1 : Evolution du taux de collecte du blé tendre (1982-1990).
- Graphique 2 : Evolution de la commercialisation du blé tendre (1982-1990).
- Graphique 3 : Evolution du taux de collecte du blé dur (1982-1990).
- Graphique 4 : Evolution de la commercialisation du blé dur (1982-1990).
- Graphique 5 : Evolution du taux de collecte de l'orge (1982-1990).
- Graphique 6 : Evolution de la commercialisation de l'orge (1982-1990).
- Graphique 7 : Evolution du taux de collecte du maïs (1982-1990).
- Graphique 8 : Evolution de la commercialisation du maïs (1982-1990).

**EVOLUTION DE LA PRODUCTION ET DE LA  
COMMERCIALISATION DES CÉRÉALES PRINCIPALES**

EN Qx

TABLE 1

RECOLTE	PRODUCTION (En quintaux)				COMMERCIALISATION			
	BLE TENDRE	BLE DUR	ORGE	MAIS	BLE TENDRE	BLE DUR	ORGE	MAIS
1938	2.652.000	3.654.000	10.657.000	2.174.000	2.105.637	0	0	0
1939	5.134.000	7.256.000	21.524.000	2.607.000	4.321.659	0	0	0
1940	3.607.000	5.186.000	17.040.000	3.246.000	1.987.492	0	0	0
1941	4.148.000	7.993.000	21.782.000	4.375.000	2.342.851	0	0	0
1942	3.559.000	7.551.000	18.702.000	3.176.000	1.793.758	347.575	0	0
1943	2.449.000	6.091.000	14.193.000	3.392.000	1.171.101	947.041	1.417.120	227.733
1944	1.765.000	4.164.000	9.590.000	1.650.000	1.155.502	811.659	1.409.506	78.155
1945	664.000	1.187.000	2.350.000	690.000	274.320	75.625	9.266	4.968
1946	3.073.000	4.401.000	8.514.000	2.163.000	1.397.871	537.947	1.382.762	165.373
1947	2.040.000	4.253.000	12.144.000	2.905.000	926.798	1.046.871	2.843.164	530.373
1948	1.972.000	4.828.000	14.310.000	4.463.000	1.359.911	1.296.272	3.757.016	933.483
1949	1.738.000	4.642.000	13.678.000	2.999.000	1.153.818	1.349.964	3.968.521	1.230.068
1950	2.192.000	5.361.000	10.711.000	1.269.000	1.401.056	1.263.676	2.551.073	450.238
1951	3.073.000	5.305.000	16.171.000	2.147.000	2.223.649	1.268.707	4.654.182	366.677
1952	2.963.000	4.837.000	13.212.000	2.895.000	2.148.412	1.063.073	2.656.422	553.692
1953	4.673.000	6.459.000	18.060.000	2.964.000	3.715.266	1.658.168	4.169.116	794.850
1954	5.363.000	7.270.000	20.273.000	2.561.000	4.729.000	2.047.253	5.411.820	873.398
1955	3.685.000	5.953.000	13.668.000	2.930.000	2.901.331	1.924.655	3.766.944	1.211.993
1956	3.515.000	7.020.000	16.333.000	2.861.000	3.454.410	3.070.884	3.423.273	923.119
1957	1.627.000	5.058.000	6.514.000	2.157.000	1.389.312	2.024.427	588.622	591.289
1958	3.145.000	9.663.000	15.903.000	3.687.000	2.617.542	3.441.773	1.106.409	989.112
1959	2.355.662	7.188.595	11.190.250	3.947.320	2.052.022	2.958.646	928.778	1.129.200
1960	3.218.469	7.447.538	11.571.706	3.999.754	1.858.964	2.409.307	986.520	806.661
1961	2.191.700	6.119.400	6.555.000	1.495.000	689.696	1.238.618	131.272	74.478
1962	4.763.000	13.467.600	16.330.000	4.830.000	2.299.399	3.160.506	1.769.705	656.684
1963	4.029.900	11.614.400	20.165.000	5.520.000	1.945.745	2.253.848	1.655.833	1.147.104
1964	3.900.900	11.574.700	16.100.000	4.600.000	1.535.673	1.058.342	773.973	604.862
1965	4.200.300	13.899.400	15.445.000	3.795.000	1.725.513	2.950.953	834.025	528.570
1966	2.697.400	8.550.600	7.015.000	2.105.000	672.901	1.235.930	350.531	51.212
1967	3.354.000	11.727.100	15.100.000	3.565.000	890.150	1.321.294	934.494	133.817
1968	6.500.000	12.000.000	32.100.000	3.500.000	4.069.949	3.733.911	2.676.707	263.740
1969	3.390.000	11.300.000	20.400.000	4.300.000	1.965.404	1.749.163	1.233.969	400.653
1970	3.026.000	14.179.000	19.532.000	3.196.000	1.430.201	2.533.571	350.560	135.602
1971	5.466.000	16.415.000	25.719.000	3.899.000	2.459.464	2.351.000	385.450	227.963
1972	5.297.000	16.309.900	24.656.900	3.675.000	2.413.194	1.704.900	222.637	278.152
1973	3.919.900	11.620.500	12.546.000	2.173.000	1.361.549	515.100	184.707	90.158
1974	4.730.000	13.600.000	23.870.000	3.900.000	2.139.412	667.500	453.113	273.591
1975	3.700.400	12.039.000	15.653.100	3.707.600	721.076	377.000	237.649	247.951
1976	5.371.100	15.518.300	20.604.000	4.925.000	995.616	675.000	554.943	533.917
1977	2.510.000	10.358.000	13.450.000	1.842.700	310.500	512.400	278.615	246.412
1978	4.355.900	14.400.600	23.261.900	3.903.600	1.500.473	1.111.300	762.815	571.810
1979	4.895.000	13.069.300	18.061.600	3.116.200	1.624.424	1.260.500	749.971	570.719
1980	4.000.300	13.309.600	22.096.700	3.327.200	2.132.736	1.564.100	1.269.831	412.416
1981	2.816.600	6.104.600	10.390.200	896.600	484.777	30.000	223.975	83.825
1982	7.771.000	14.062.000	23.337.600	2.460.900	4.793.102	513.700	1.753.847	686.579
1983	7.317.500	12.325.300	12.276.500	2.503.600	3.562.291	577.000	330.201	570.191
1984	0.182.000	11.712.000	14.046.300	2.639.600	3.072.507	437.400	273.057	526.661
1985	10.165.900	13.415.900	25.413.000	3.210.000	3.231.905	405.000	2.490.966	641.833
1986	10.270.200	19.012.700	35.628.600	3.067.600	9.222.796	469.600	4.976.759	1.366.910
1987	13.013.600	11.555.000	15.433.100	2.400.200	5.404.000	410.200	866.000	602.000
1988	22.524.300	17.659.100	34.540.300	3.570.900	9.312.659	515.634	924.342	763.945
1989	21.604.400	17.665.200	29.965.210	4.020.410	10.147.769	523.574	919.029	1.146.353
1990	19.971.600	15.157.400	21.376.200	4.356.000	5.996.772	674.433	416.036	660.156

O.N.I.C.L

EVOLUTION DE LA COMMERCIALISATION  
DES CEREALES PRINCIPALES

TAB: 2

EN 1000 Qx

CAMPAGNES CEREALIERE	RECOLTES	BLE TENDRE	BLE DUR	ORGE	MAIS	TOTAL
1982-83	R82	4.793	514	1.754	687	7.747
1983-84	R83	3.562	578	330	570	5.040
1984-85	R84	3.073	437	273	567	4.350
1985-86	R85	3.232	407	2.491	842	6.972
1986-87	R86	9.223	470	4.977	1.367	16.036
1987-88	R87	5.404	411	866	682	7.363
1988-89	R88	9.313	516	924	784	11.537
1989-90	R89	10.148	623	919	1.146	12.836
1990-91	R90	5.997	874	411	668	7.950

O.N.I.C.L

TAB: 3

EVOLUTION DU TAUX DE COLLECTE  
DES CEREALES PRINCIPALES

CAMPAGNES CEREALIERE	RECOLTES	BLE TENDRE	BLE DUR	ORGE	MAIS	TOTAL
1982-83	R82	61,67%	3,65%	7,52%	27,81%	16,26%
1983-84	R83	43,68%	4,67%	2,69%	22,07%	14,58%
1984-85	R84	37,55%	3,73%	1,94%	21,47%	11,89%
1985-86	R85	31,79%	3,03%	9,80%	26,23%	13,35%
1986-87	R86	50,46%	2,37%	13,97%	44,56%	20,88%
1987-88	R87	41,51%	3,65%	5,61%	28,42%	17,49%
1988-89	R88	41,33%	2,92%	2,68%	21,90%	14,73%
1989-90	R89	46,97%	3,53%	3,06%	28,45%	17,52%
1990-91	R90	30,03%	5,41%	1,92%	15,34%	12,85%

EVOLUTION DE LA COMMERCIALISATION DES CEREALES PRINCIPALES  
PAR TYPE D'INTERVENANTS EN QUANTITES ET EN POURCENTAGE

EN 1000 Qx

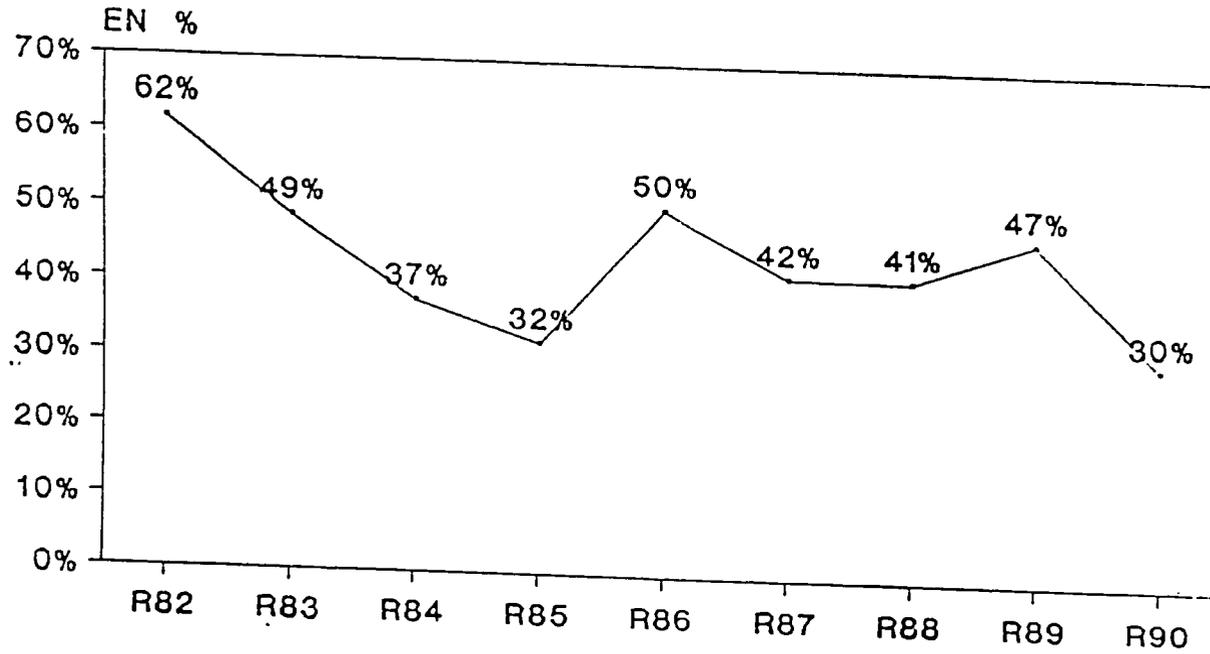
TAB:4

CAMPAGNES CEREAALIERES		1982-83		1983-84		1984-85		1985-86		1986-87		1987-88		1988-89		1989-90		1990-91	
ANNEES RECOLTES		R82	%	R83	%	R84	%	R85	%	R86	%	R87	%	R88	%	R89	%	R90	%
BLE TENDRE	C.AGR	1.506	31.42%	1.323	37.13%	1.153	37.64%	1.333	41.26%	4.576	49.62%	3.163	58.90%	5.029	54.00%	6.222	61.31%	4.198	69.99%
	COOPE	3.287	63.58%	2.240	62.87%	1.910	62.36%	1.898	58.74%	4.646	50.38%	2.221	41.10%	4.284	46.00%	3.926	38.69%	1.800	30.01%
	TOTAL	4.793	100.00%	3.562	100.00%	3.063	100.00%	3.232	100.00%	9.223	100.00%	5.404	100.00%	9.313	100.00%	10.148	100.00%	5.997	100.00%
	TOTAL																		
BLE DUR	C.AGR	93	18.17%	37	7.55%	52	13.59%	92	22.66%	47	9.95%	17	4.24%	127	24.58%	108	17.34%	270	30.89%
	COOPE	77	15.84%	22	4.53%	38	10.06%	14	3.34%	31	6.60%	8	1.92%	9	1.79%	13	2.09%	38	4.35%
	AUTRE	343	66.79%	430	87.92%	289	76.35%	301	74.00%	392	83.45%	386	93.83%	380	73.64%	502	80.58%	566	64.76%
	TOTAL	514	100.00%	489	100.00%	379	100.00%	407	100.00%	476	100.00%	411	100.00%	516	100.00%	623	100.00%	874	100.00%
ORGE	C.AGR	517	29.46%	213	77.10%	250	92.81%	1.132	45.42%	1.456	29.25%	132	15.19%	237	25.64%	155	16.87%	90	21.84%
	COOPE	1.237	70.54%	63	22.90%	19	7.19%	1.359	54.50%	3.521	70.75%	81	9.31%	26	2.83%	14	1.52%	3	0.73%
	AUTRE		0.00%		0.00%		0.00%		0.00%		0.00%	654	75.50%	661	71.53%	750	81.61%	319	77.43%
	TOTAL	1.754	100.00%	276	100.00%	270	100.00%	2.491	100.00%	4.977	100.00%	866	100.00%	924	100.00%	919	100.00%	412	100.00%
MAIS	C.AGR	651	94.89%	510	99.97%	516	99.99%	637	99.45%	1.366	99.94%	96	14.03%	317	46.43%	362	31.59%	205	30.69%
	COOPE	35	5.11%	0	0.03%	0	0.01%	5	0.55%	1	0.06%	3	0.49%	5	0.60%	36	3.14%	34	5.09%
	AUTRE		0.00%		0.00%		0.00%		0.00%		0.00%	583	85.48%	462	58.97%	748	65.27%	429	64.22%
	TOTAL	687	100.00%	510	100.00%	516	100.00%	642	100.00%	1.367	100.00%	682	100.00%	784	100.00%	1.146	100.00%	668	100.00%
TOTAL		7.747		4.837		4.228		6.972		16.836		7.363		11.537		12.836		7.951	

SOURCE : O.N.I.C.L.

Graphique : 1

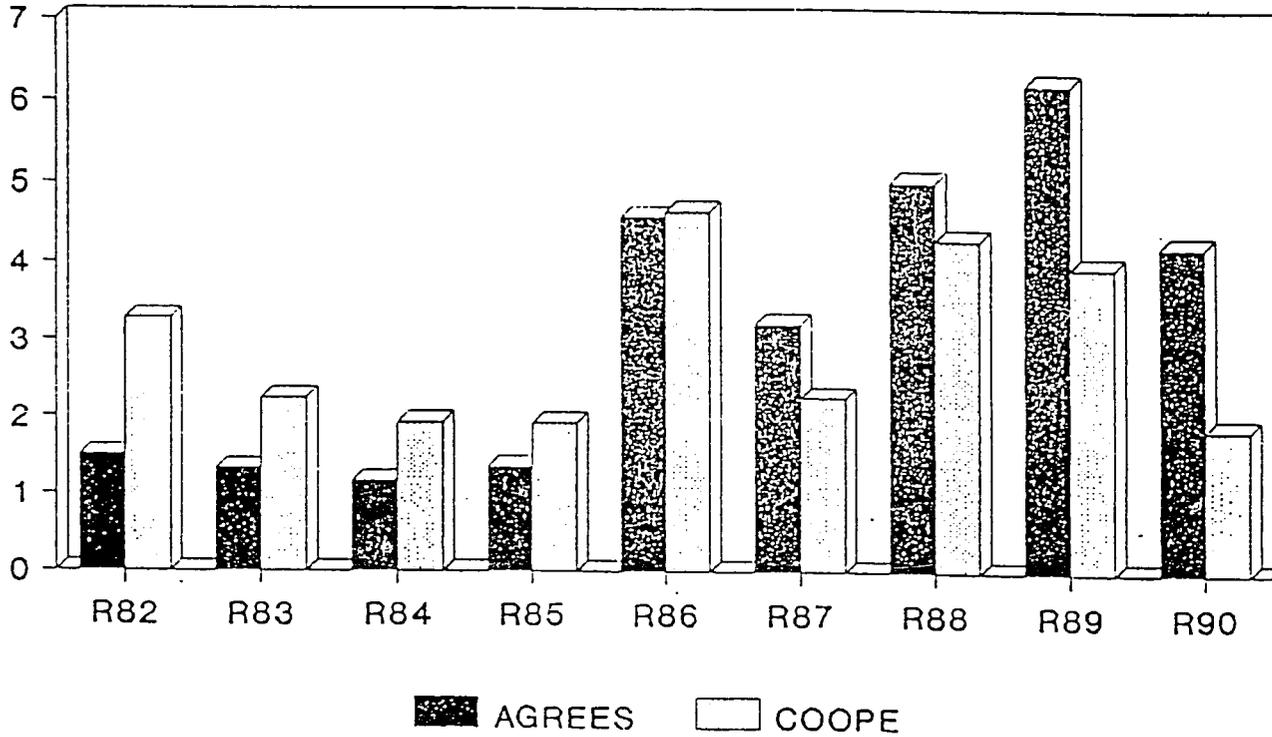
# EVOLUTION DU TAUX DE COLLECTE DU BLE TENDRE



— C/P BT

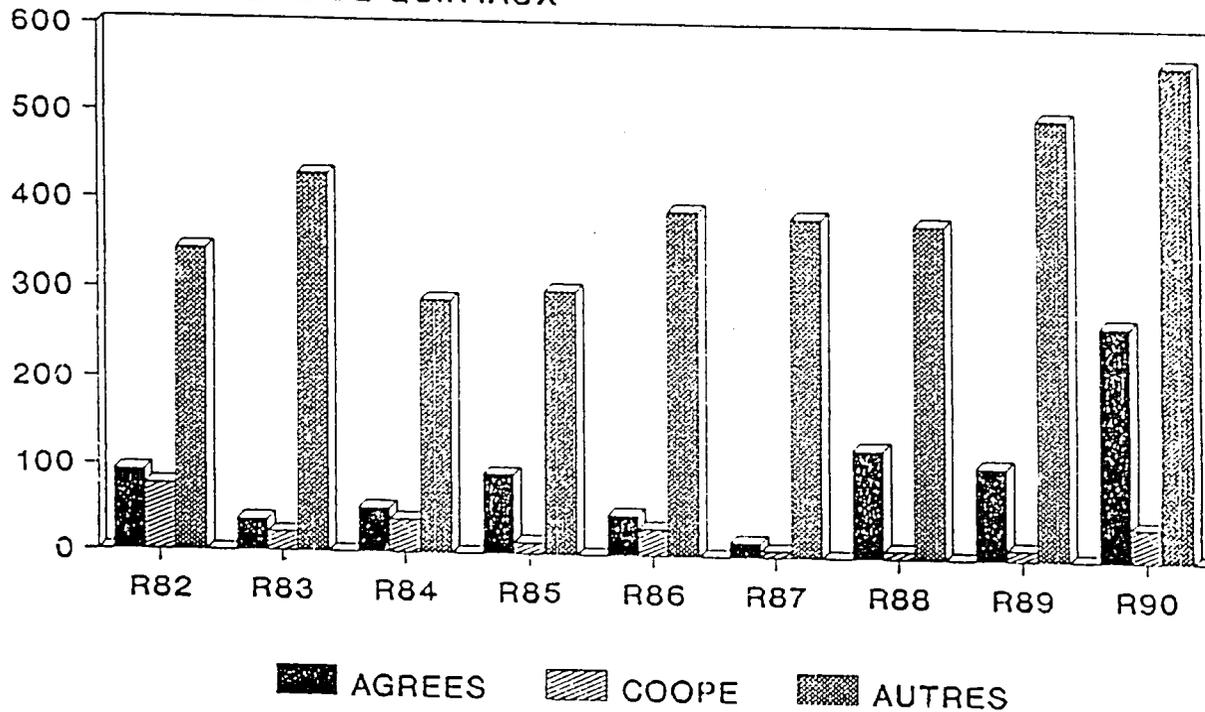
# EVOLUTION DE LA COMMERCIALISATION DU BLE TENDRE

EN MILLIONS DE QUINTAUX

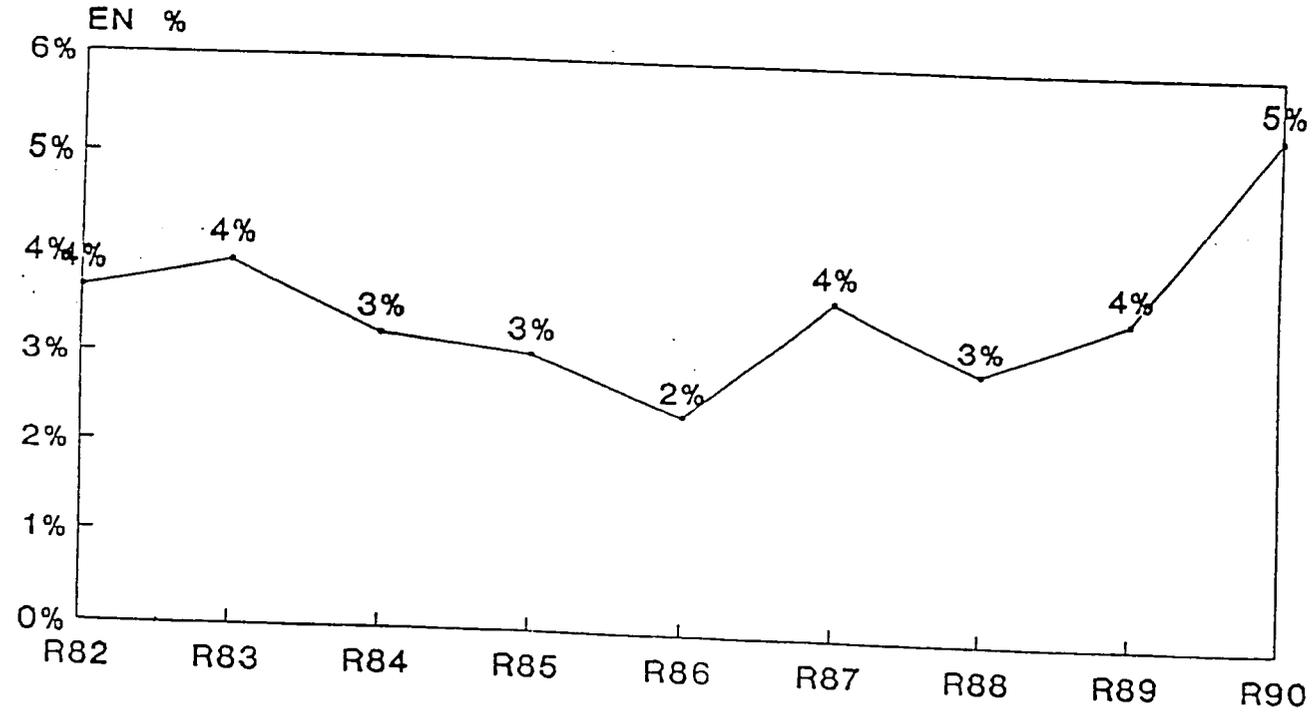


# EVOLUTION DE LA COMMERCIALISATION DU BLE DUR

EN MILLIERS DE QUINTAUX



# EVOLUTION DU TAUX DE COLLECTE DU BLE DUR

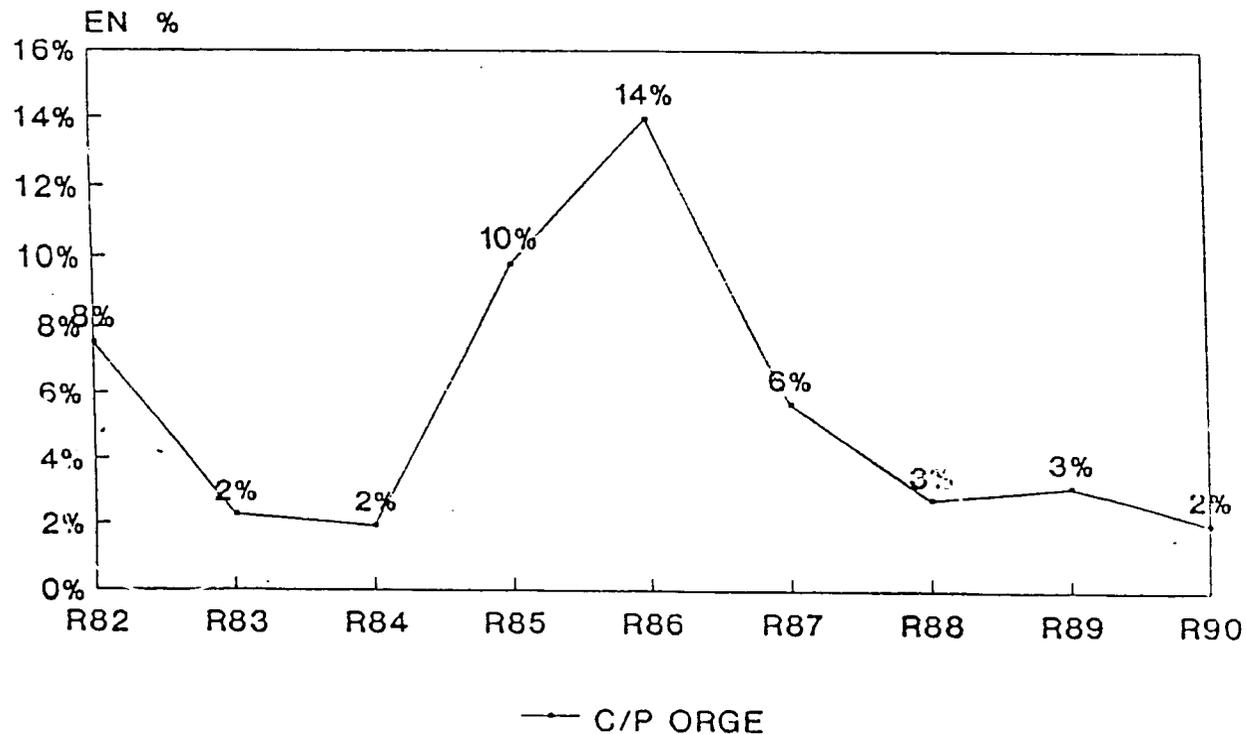


— C/P B.DUR

Graphique : 5

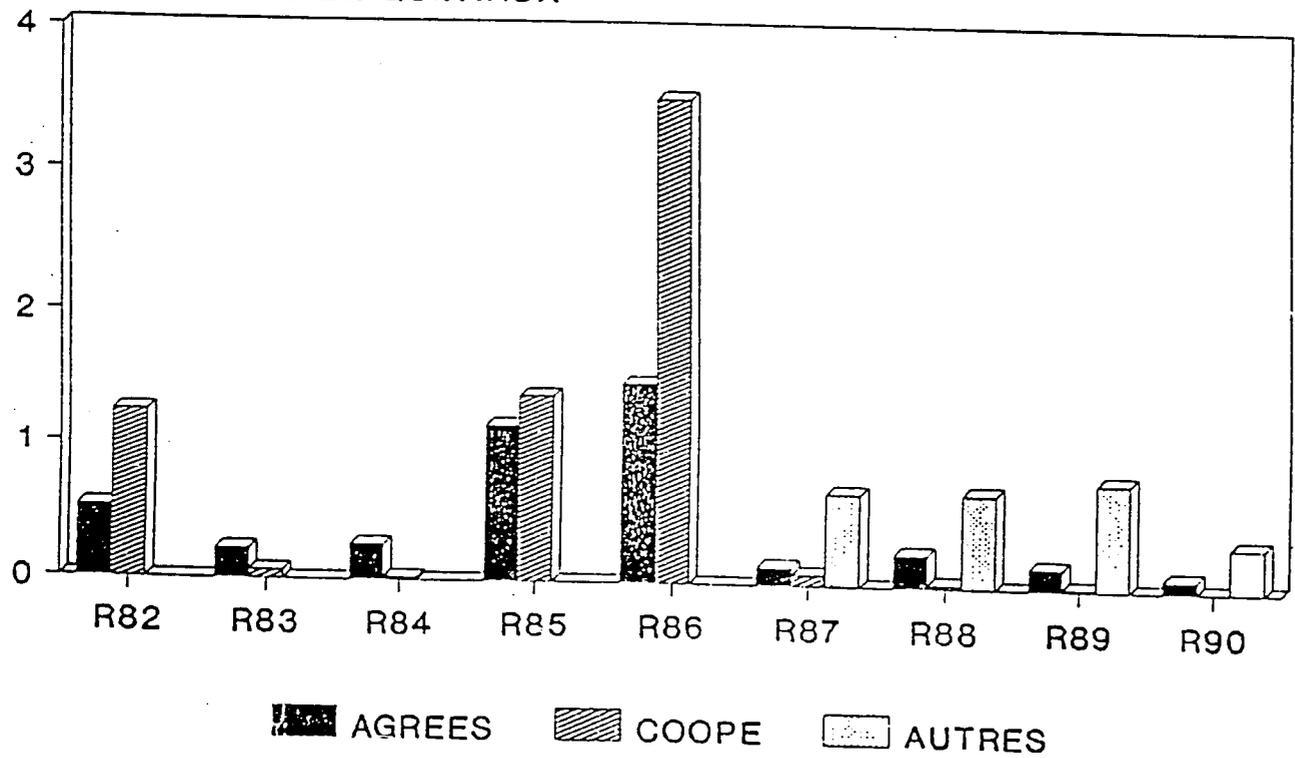
59

## EVOLUTION DU TAUX DE COLLECTE DE L'ORGE



# EVOLUTION DE LA COMMERCIALISATION DE L'ORGE

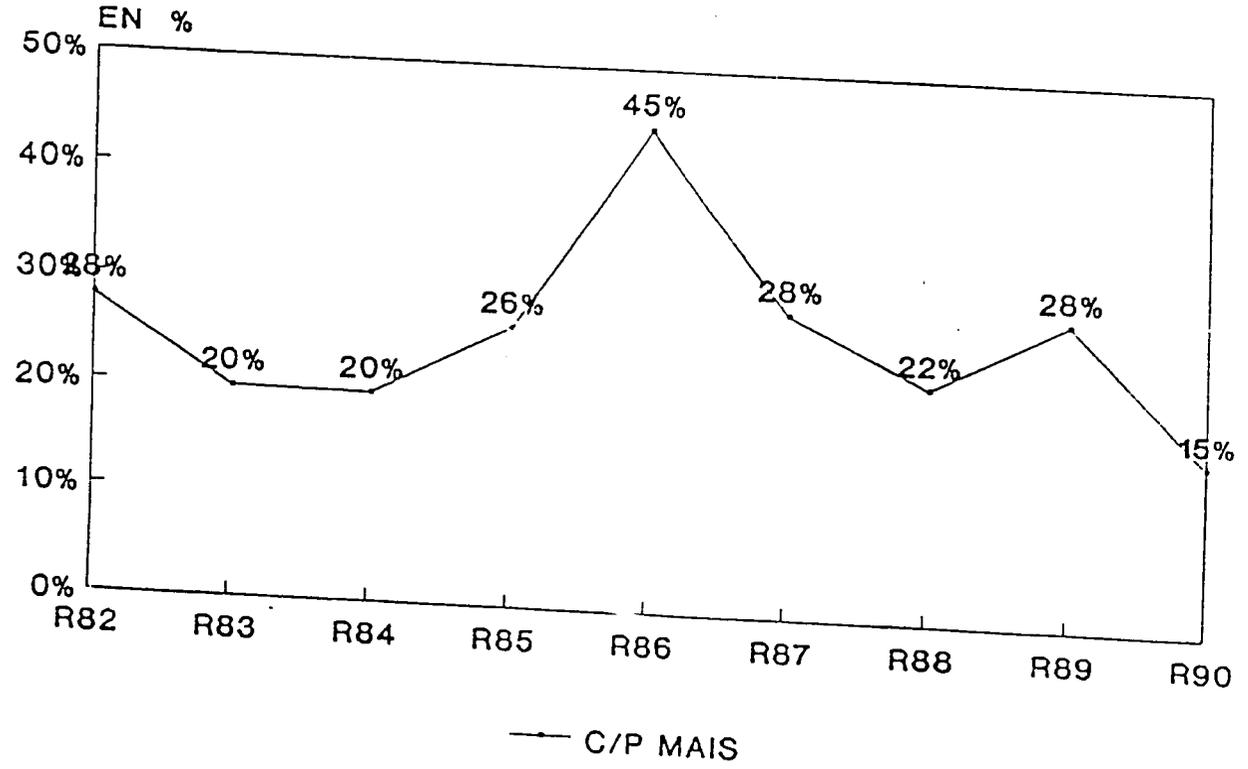
EN MILLIONS DE QUINTAUX



Graphique : 7

# EVOLUTION DU TAUX DE COLLECTE DU MAIS

79

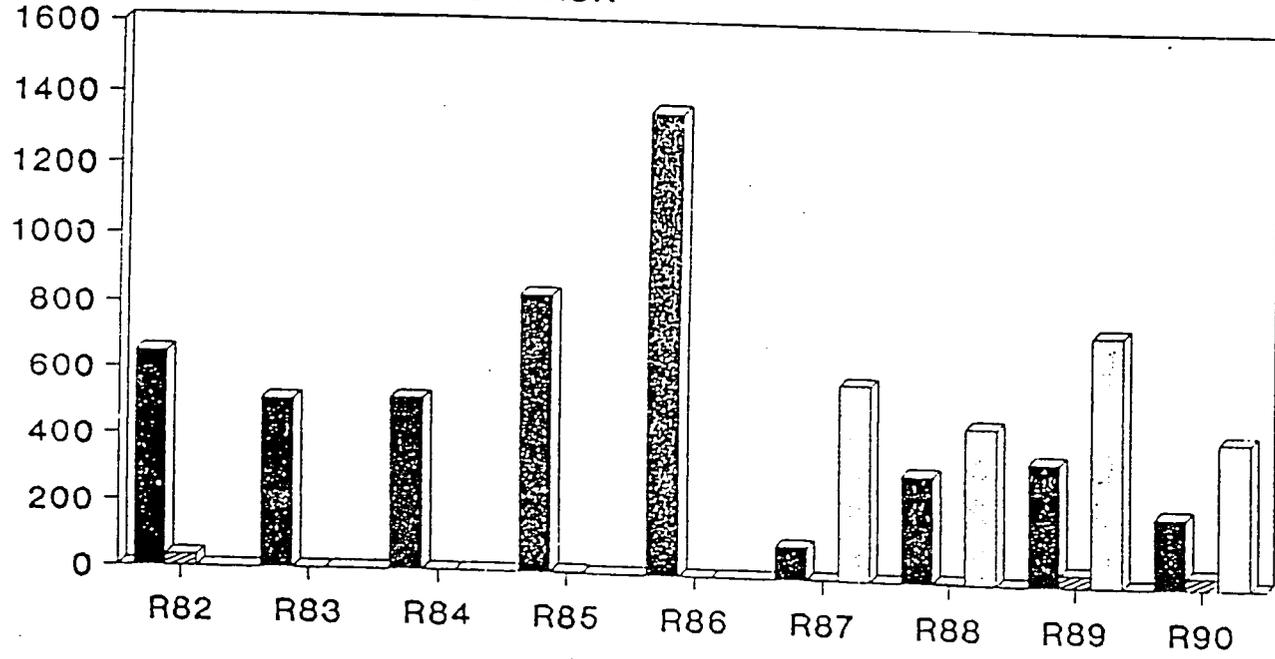


O.N.I.C.L

89

# EVOLUTION DE LA COMMERCIALISATION DU MAIS

EN MILLIERS DE QUINTAUX



■ AGREES    ▨ COOPE    □ AUTRES

**Partie I : Chapitre 2 : Section 4**

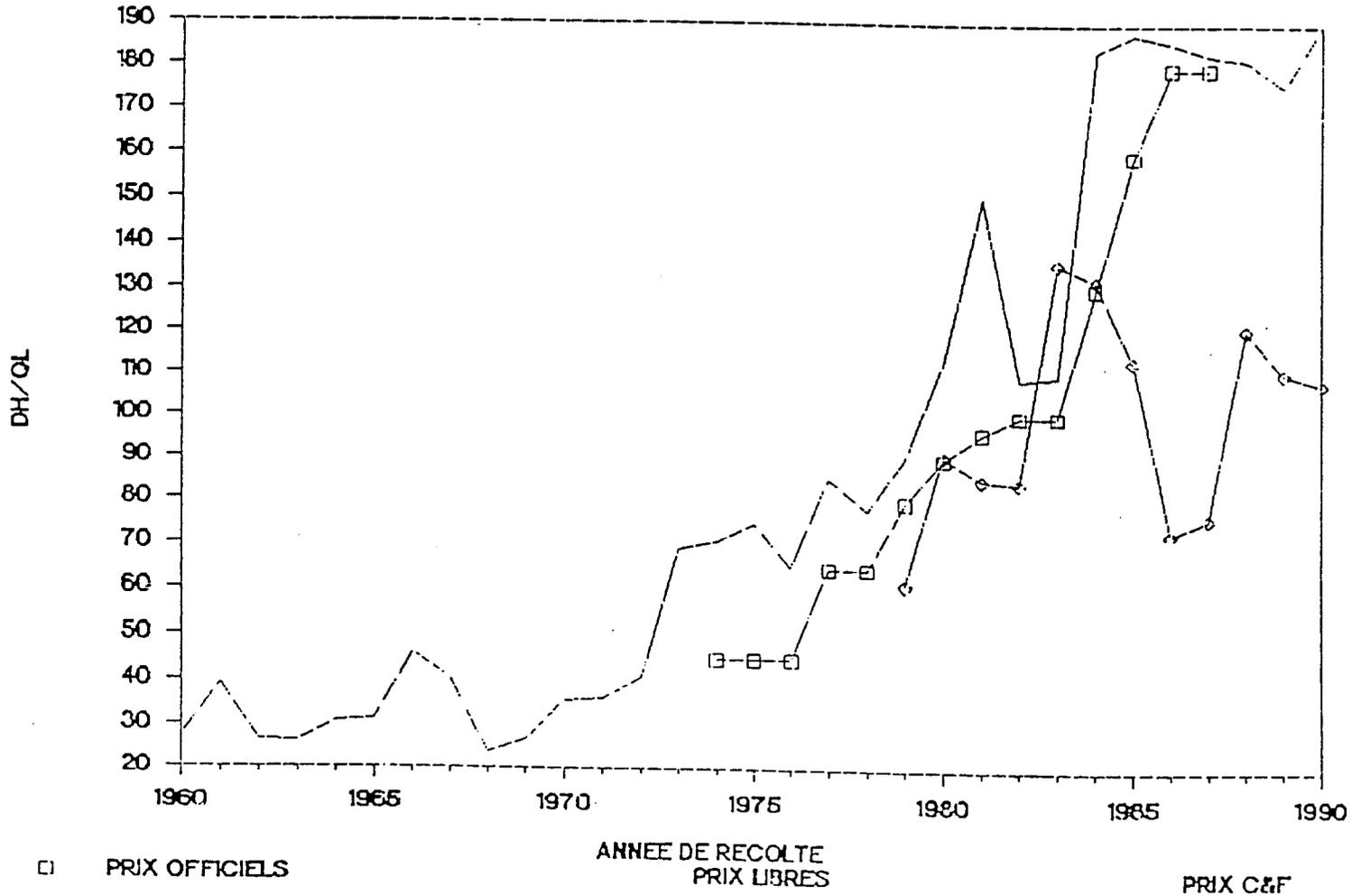
Liste des graphiques

Graphique 9 : Prix du maïs.

Graphique 10: Taux de collecte du maïs.

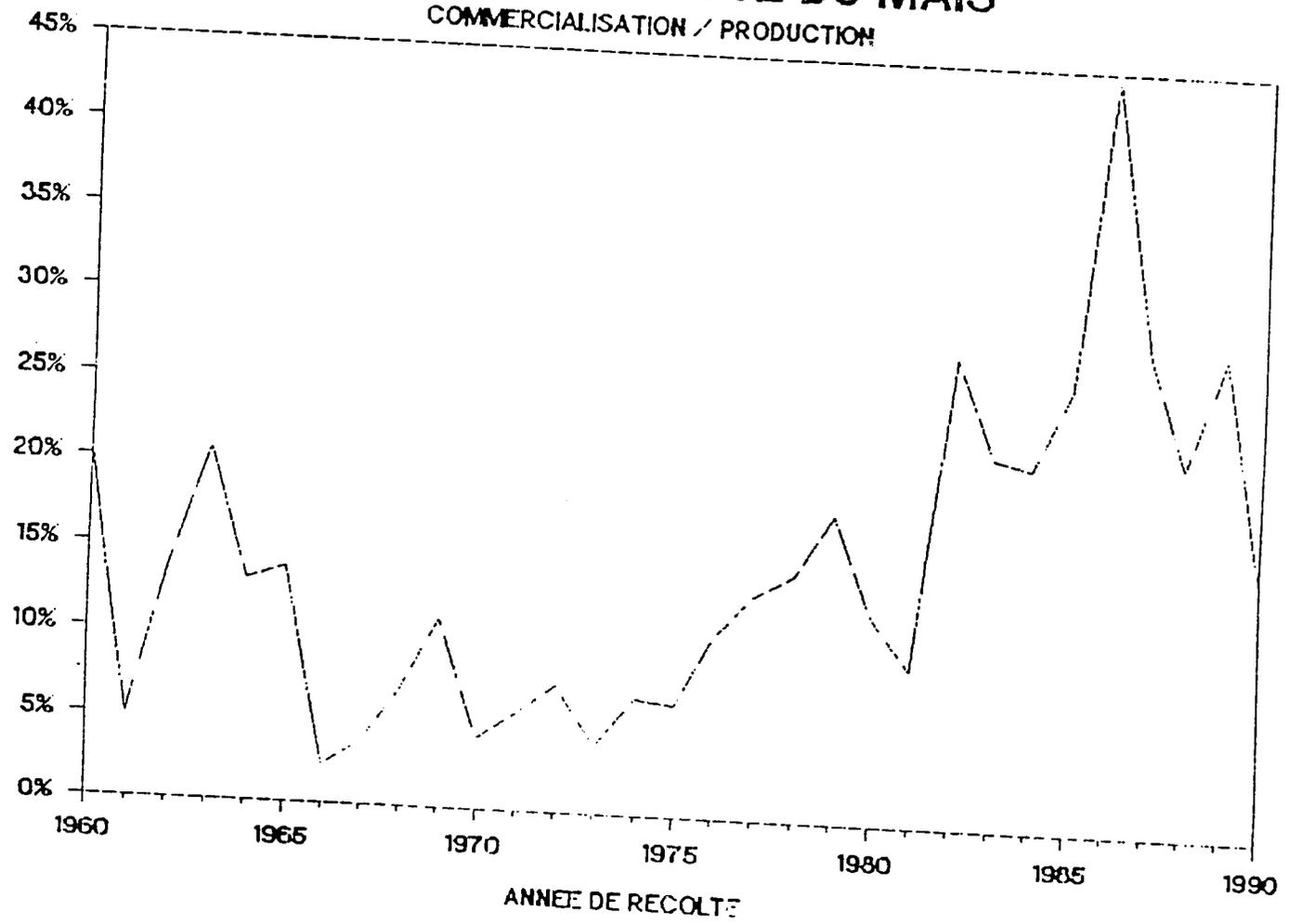
# PRIX DU MAIS

70



# TAUX DE COLLECTE DU MAIS

COMMERCIALISATION / PRODUCTION



**Partie I : Chapitre 3 : Section 1**

Liste des Tableaux

Tableau : Evolution des prix des céréales (1960-1990).

Liste des graphiques

Partie 1 : Chapitre 3

Figure 1 : Variabilité des prix des blés.

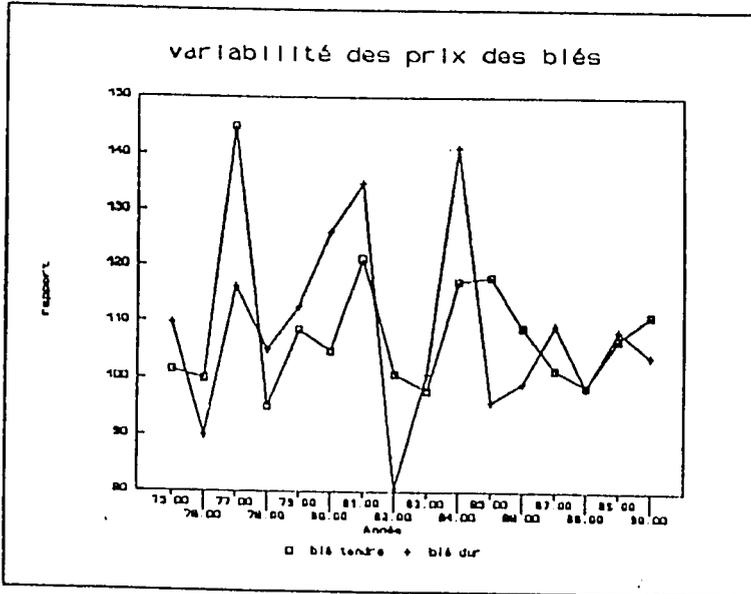
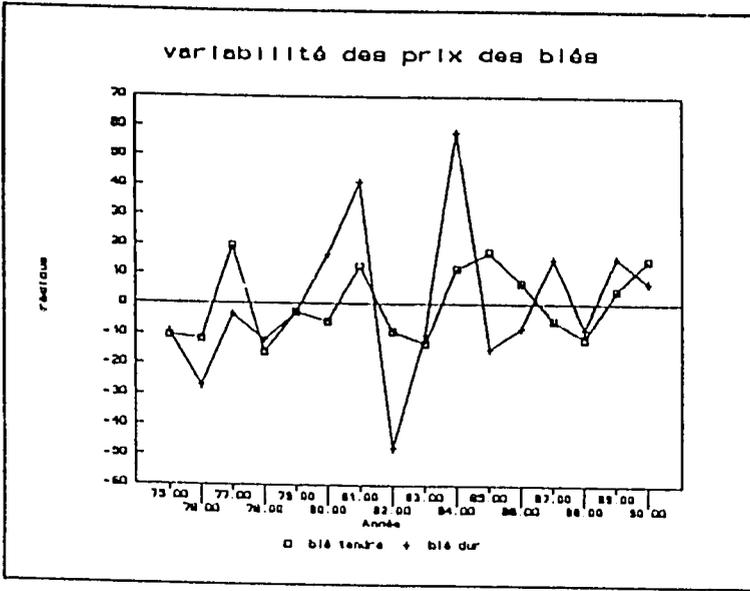
Figure 2 : Variabilité des prix de l'orge et du maïs.

## Annexe 1

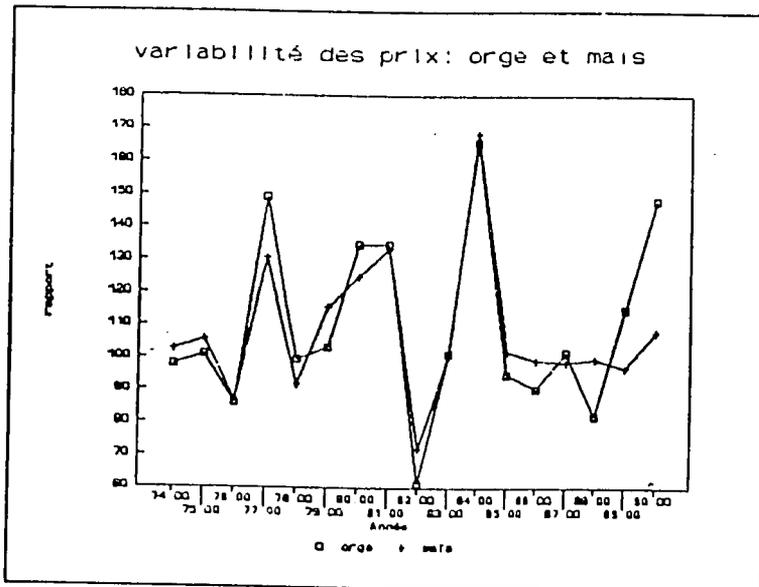
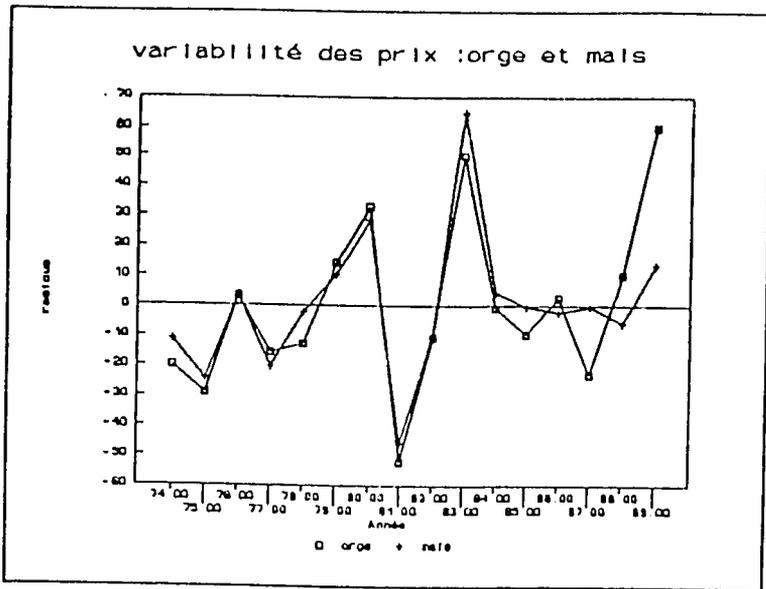
### EVOLUTION DES PRIX DES CEREALES(DH/QL)

	PRIX DU MARCHÉ					PRIX REEL			
	BLE DUR	BLE TENDRE	ORGE	MAIS	ICV	BLE DUR	BLE TENDRE	ORGE	MAIS
1960	44.00		27.60	27.40	74.30	59.22		37.15	36.88
1961	49.70		36.60	39.30	75.00	66.27		48.80	52.40
1962	41.20		24.70	26.40	79.00	52.15		31.27	33.42
1963	42.20		24.20	26.00	83.60	50.48		28.95	31.10
1964	46.70		29.20	30.80	87.00	53.68		33.56	35.40
1965	48.70		31.60	31.20	90.00	54.11		35.11	34.67
1966	61.00		46.70	46.20	89.10	68.46		52.41	51.85
1967	57.20		39.40	40.40	88.40	64.71		44.57	45.70
1968	39.80		20.30	23.80	88.80	44.82		22.86	26.80
1969	44.30		23.70	26.70	91.40	48.47		25.93	29.21
1970	48.20		31.50	35.70	92.60	52.05		34.02	38.55
1971	47.70		31.30	36.30	96.40	49.48		32.47	37.66
1972	50.60		38.10	40.80	100.00	50.80		38.10	40.80
1973	72.40		63.50	69.30	104.70	69.15		60.65	66.19
1974	89.40	68.00	62.20	71.00	121.90	73.34	55.78	51.03	58.24
1975	98.20	69.00	62.80	75.00	131.10	74.90	52.63	47.90	57.21
1976	88.30	69.00	54.10	65.30	142.60	61.92	48.39	37.94	45.79
1977	102.90	100.00	80.70	85.30	162.10	63.48	61.69	49.78	52.62
1978	107.70	95.00	80.20	78.20	177.70	60.61	53.46	45.13	44.01
1979	121.30	103.00	82.70	90.30	191.10	63.47	53.90	43.28	47.25
1980	153.00	108.00	111.40	113.00	209.10	73.17	51.65	53.28	54.04
1981	206.30	131.00	150.10	150.80	235.20	87.71	55.70	63.82	64.12
1982	166.10	132.00	92.10	108.80	260.80	63.69	50.61	35.31	41.72
1983	167.10	129.00	93.00	109.40	276.10	60.52	46.72	33.68	39.62
1984	236.00	151.00	154.00	184.00	310.50	76.01	48.63	49.50	59.26
1985	226.10	178.00	146.10	187.70	334.60	67.57	53.20	43.66	56.10
1986	224.00	194.00	132.00	186.00	263.70	61.59	53.34	36.29	51.14
1987	245.00	197.00	134.00	183.00	373.80	65.54	52.70	35.85	48.96
1988	241.00	194.00	110.00	182.00	382.40	63.02	50.73	28.77	47.59
1989	261.00	207.00	126.50	176.00	394.40	66.18	52.48	32.07	44.62
1990	271.00	230.00	187.50	190.00	433.10	62.57	53.11	43.29	43.87

### Annexe 3



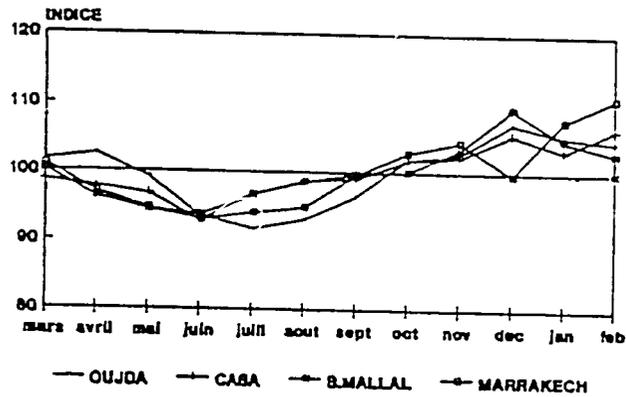
761



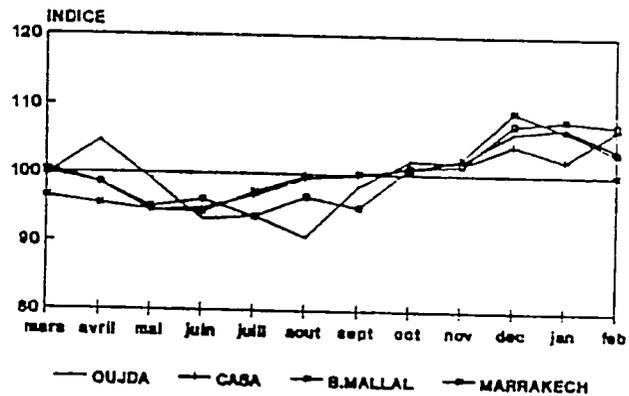
**Partie I : Chapitre 3 : Section 2**Liste des graphiques

- Figures 1: Variation des indices mensuelles des prix du blé tendre (Oujda, Casablanca, B.Mellal et Marrakech).
- Figures 2: Variation des indices mensuelles des prix du blé tendre (à la halle et au souk).
- Figures 3: Variation des indices mensuelles des prix du blé dur (Oujda, Casablanca, B.Mellal et Marrakech).
- Figures 4: Variation des indices mensuelles des prix du blé dur (à la halle et au souk).
- Figures 5: Variation des indices mensuelles des prix de l'orge (Oujda, Casablanca, B.Mellal et Marrakech).
- Figures 6: Variation des indices mensuelles des prix de l'orge (à la halle et au souk).

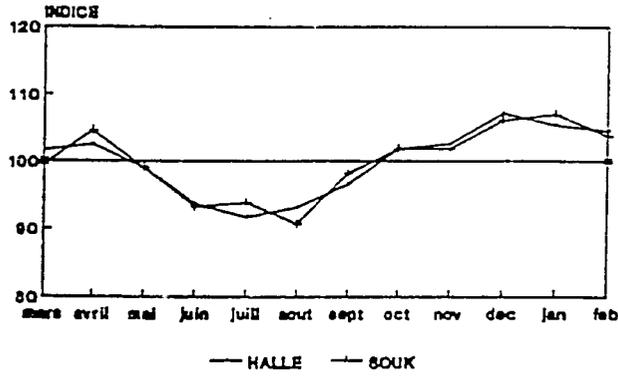
VARIATION DES INDICES MENSUELLES  
DES PRIX DE BLE TENDRE A LA HALLE



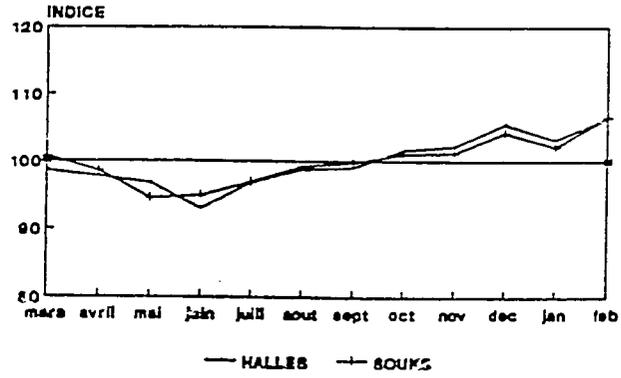
VARIATION DES INDICES MENSUELLES  
DES PRIX DE BLE TENDRE AU SOUK



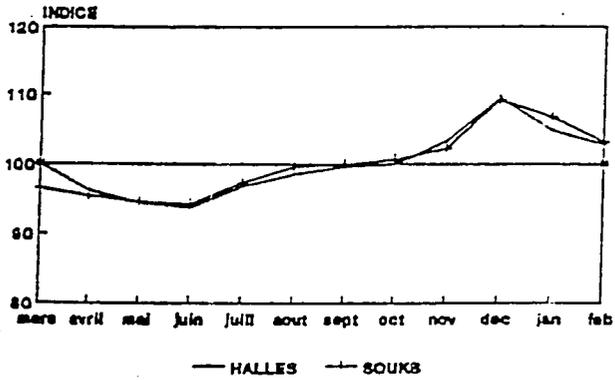
VARIATION DES INDICES MENSUELLES  
DES PRIX DE BLE TENDRE A OUJDA



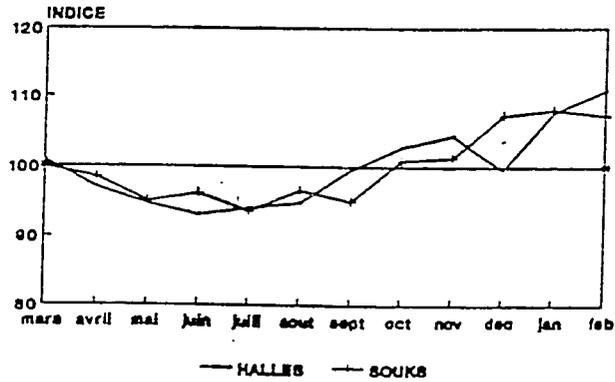
VARIATION DES INDICES MENSUELLES  
DES PRIX DE BLE TENDRE A CASA



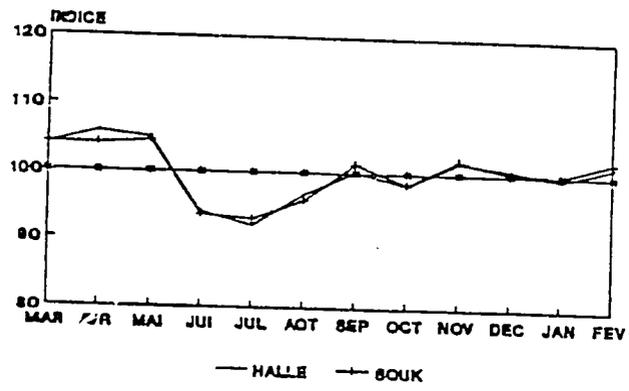
VARIATION DES INDICES MENSUELLES  
DES PRIX DU BLE TENDRE A B.MELLAL



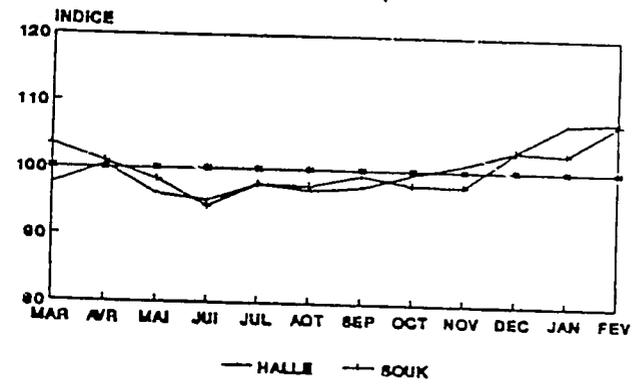
VARIATION DES INDICES MENSUELLES  
DES PRIX DE BLE TENDRE A MARAKECH



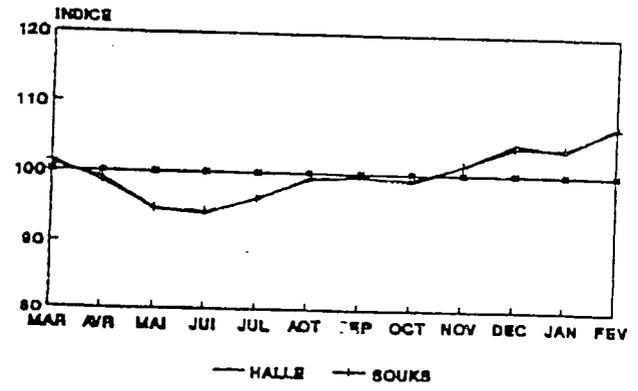
VARIATION DES INDICES MENSUELLES  
DES PRIX DE BLE DUR A OUJDA



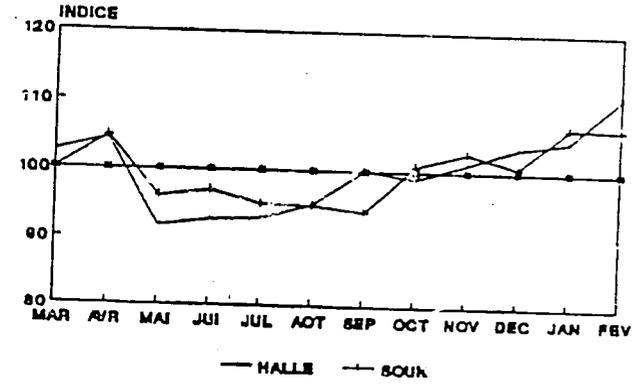
VARIATION DES INDICES MENSUELLES  
DES PRIX DE BLE DUR A CASA



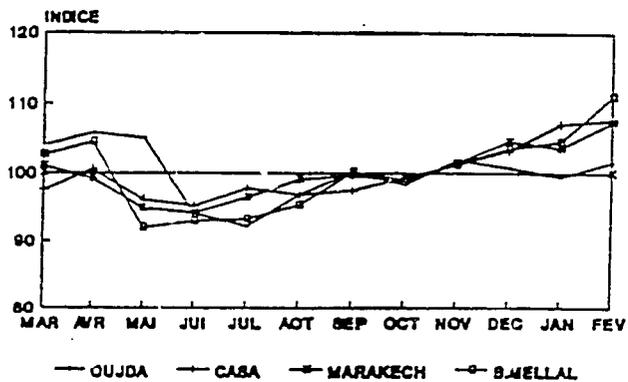
VARIATION DES INDICES MENSUELLES  
DES PRIX DE BLE DUR A B.MELLAL



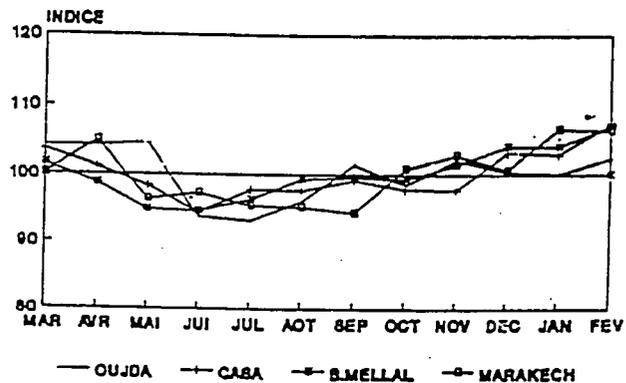
VARIATION DES INDICES MENSUELLES  
DES PRIX DE BLE DUR A MARRAKECH



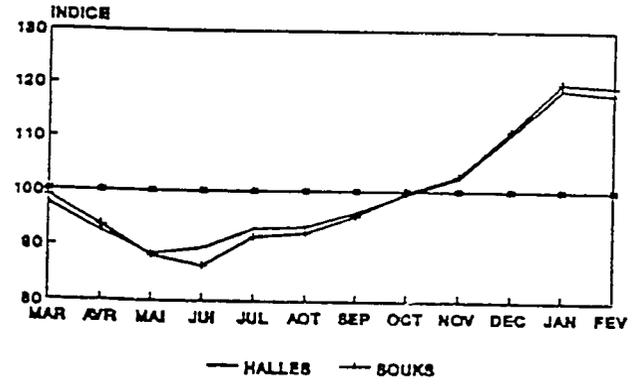
VARIATION DES INDICES MENSUELLES  
DES PRIX DE BLE DUR A LA HALLE



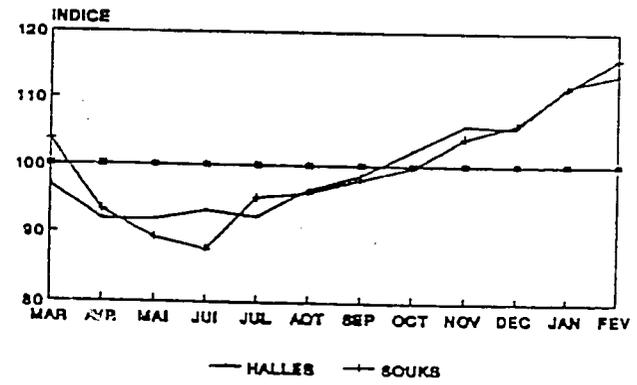
VARIATION DES INDICES MENSUELLES  
DES PRIX DE BLE DUR AU SOUK



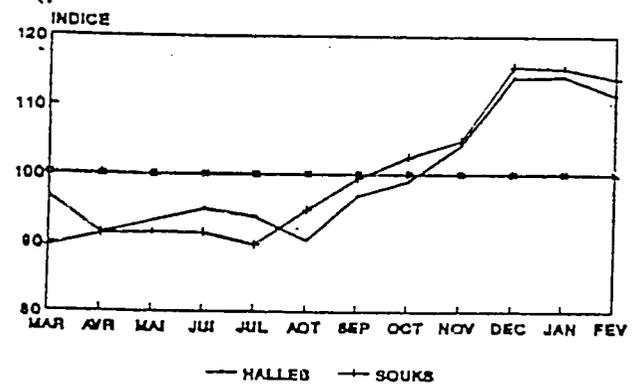
### VARIATION DES INDICES MENSUELLES DES PRIX DE L'ORGE A B.MELLAL



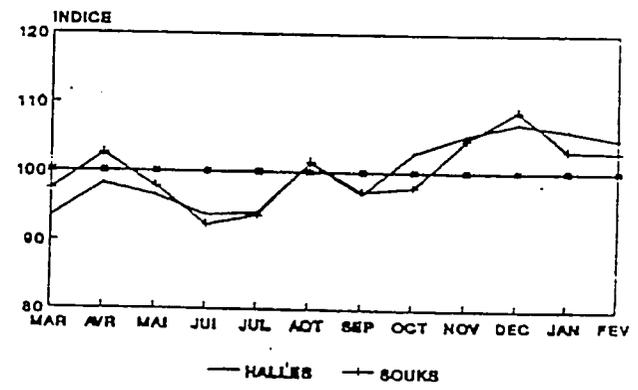
### VARIATION DES INDICES MENSUELLES DES PRIX DE L'ORGE A CASA



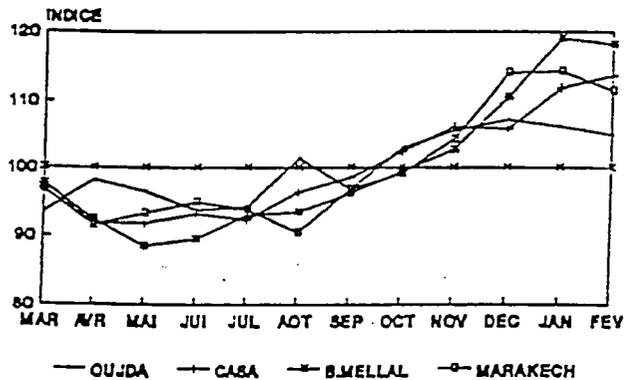
### VARIATION DES INDICES MENSUELLES DES PRIX DE L'ORGE A MARAKECH



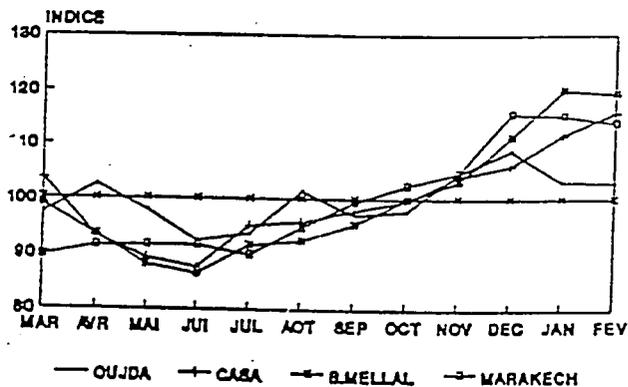
### VARIATION DES INDICES MENSUELLES DES PRIX DE L'ORGE A OUJDA



VARIATION DES INDICES MENSUELLES  
DES PRIX DE L'ORGE A LA HALLE



VARIATION DES INDICES MENSUELLES  
DES PRIX DE L'ORGE AU SOUK



### Partie I : Chapitre 3 : Section 3

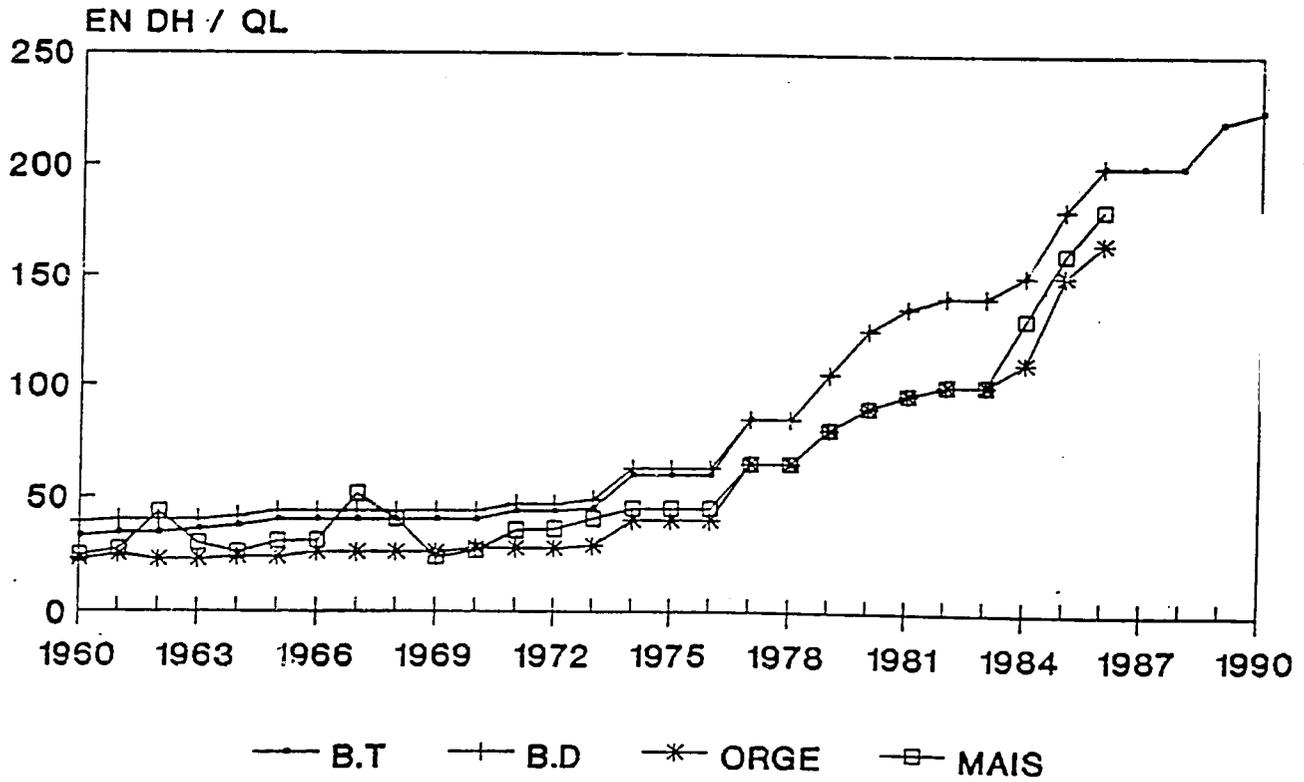
#### Liste des graphiques

- Figure 1 : Evolution des prix officiels des 4 céréales principales.
- Figure 2 : Evolution des prix libres des 4 céréales principales.
- Figure 3 : Evolution des prix du blé tendre.
- Figure 4 : Evolution des prix du blé dur, halles d'Oujda et B.Mellal. Evolution des prix du blé dur, halles de Casablanca et Marrakech.
- Figure 5 : Evolution des prix du blé dur, souks d'Oujda et B.Mellal. Evolution des prix du blé dur, souks de Casablanca et Marrakech.
- Figure 6 : Evolution des prix de l'orge, halles d'Oujda et B.Mellal. Evolution des prix de l'orge, halles de Casablanca et Marrakech.
- Figure 7 : Evolution des prix de l'orge, souks d'Oujda et B.Mellal. Evolution des prix de l'orge, souks de Casablanca et Marrakech.
- Figure 8 : Evolution des prix moyens du blé dur, B.Mellal et Marrakech.
- Figure 9 : Evolution des prix moyens du blé dur, Oujda et Fès.
- Figure 10: - Evolution des prix du blé tendre, halles d'Oujda et B.Mellal.  
- Evolution des prix du blé tendre, halles de Casablanca et Marrakech.  
- Evolution des prix du blé tendre, souks d'Oujda et B.Mellal.  
- Evolution des prix du blé tendre, souks de Casablanca et Marrakech.
- Figure 11: Evolution des prix du blé dur (souks).
- Figure 12: Evolution des prix du blé dur (halles).
- Figure 13: Evolution des prix du blé tendre (halles).
- Figure 14: Evolution des prix du blé tendre (souks).
- Figure 15: Evolution des prix de l'orge (souks).
- Figure 16: Evolution des prix de l'orge (halles).

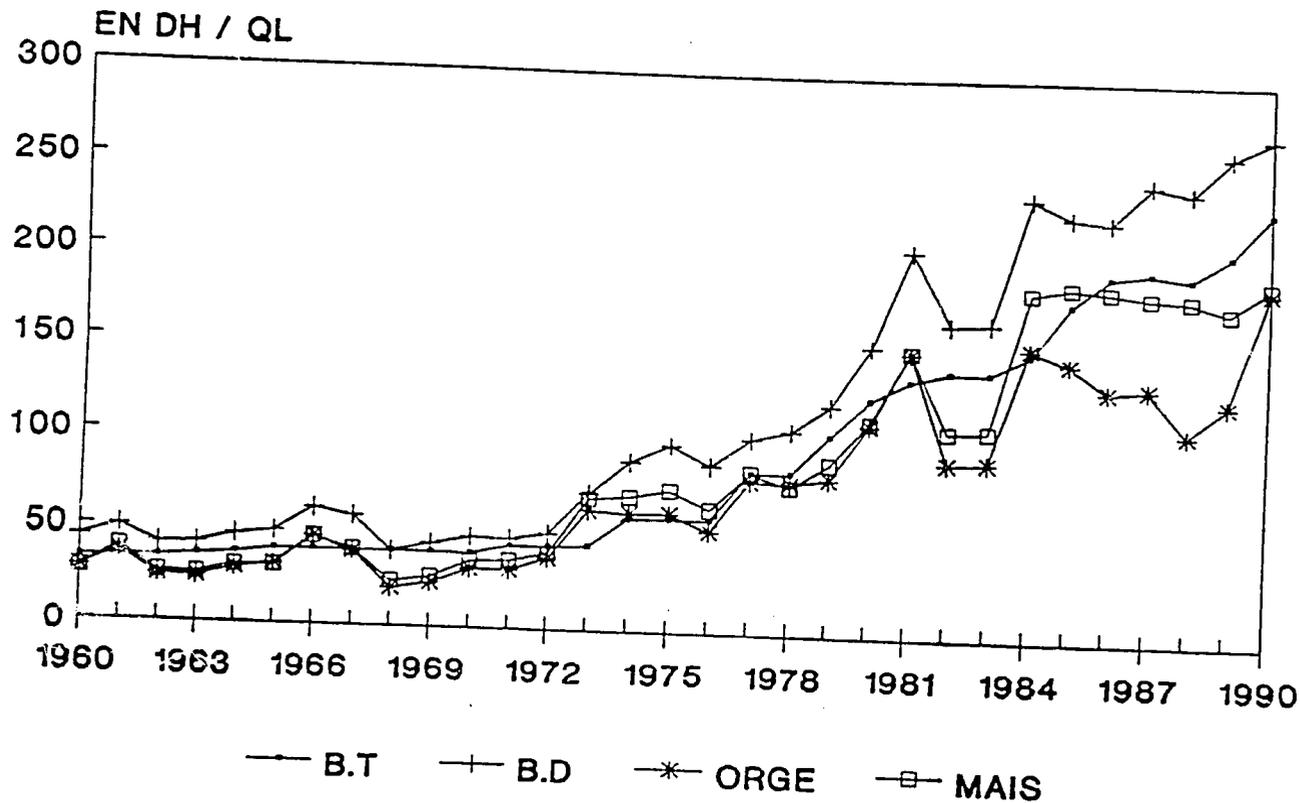
Fig 1

42

# EVOLUTION DES PRIX OFFICIELS DES 4 CEREALES PRINCIPALES



EVOLUTION DES PRIX LIBRES DES  
4 CEREALES PRINCIPALES

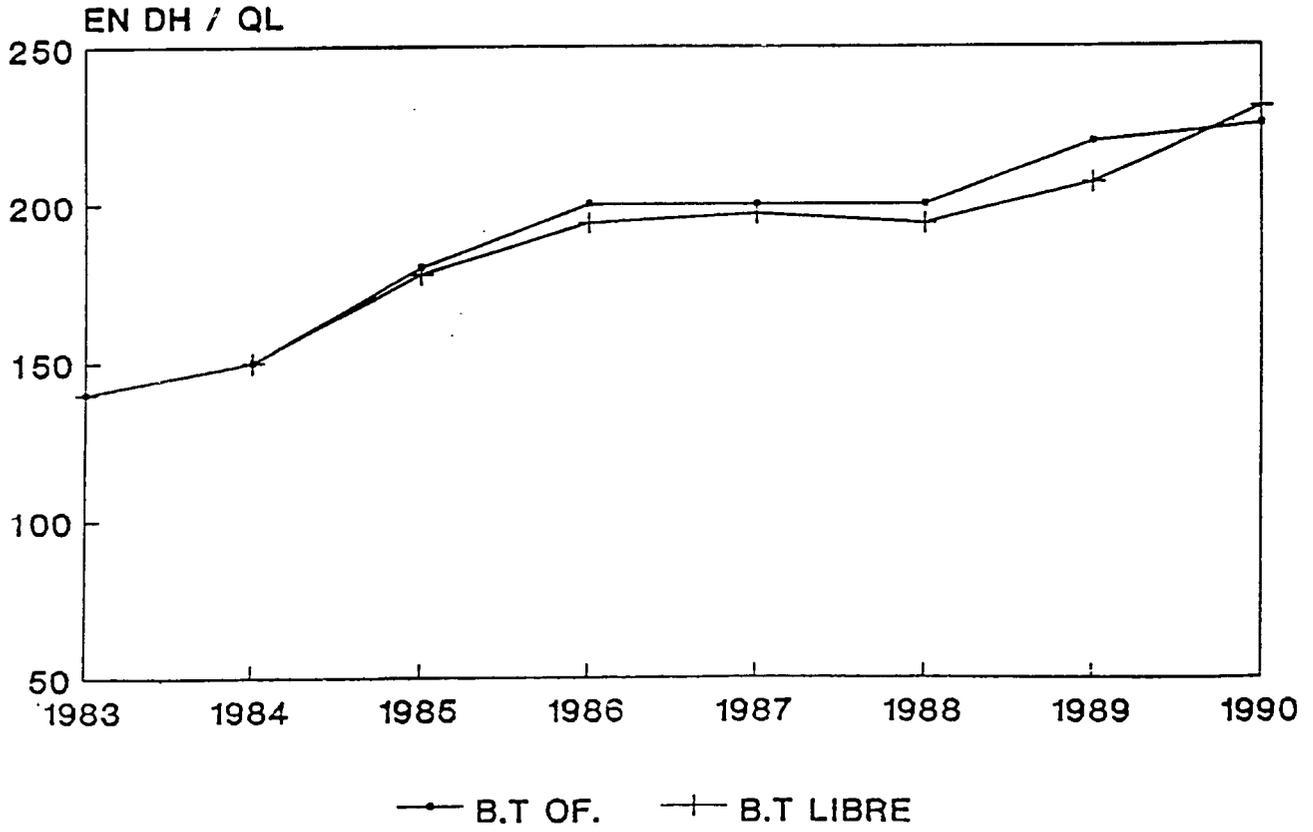


SR

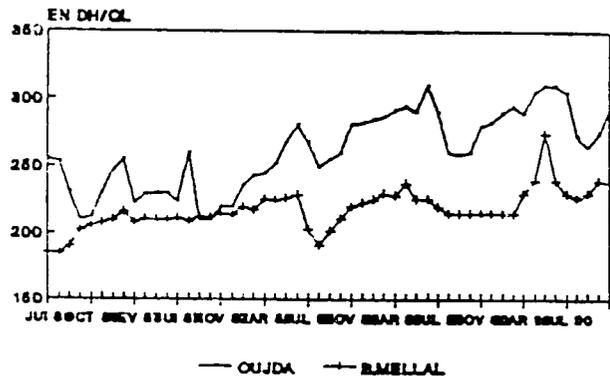
Fig 3

28

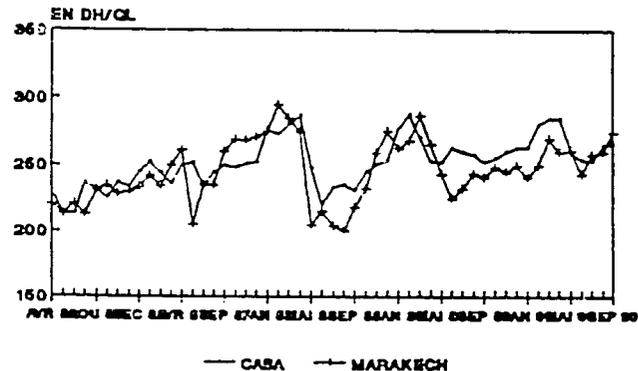
# EVOLUTION DES PRIX DU BLE TENDRE



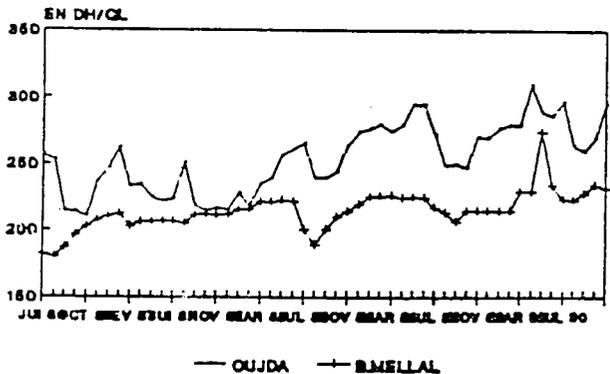
EVOLUTION DES PRIX DE BLE DUR HALLES D'OUJDA ET B.MELLAL (D.BRUTES)



EVOLUTION DES PRIX DE BLE DUR HALLES DE CASA ET MARAKECH (D.BRUTES)



EVOLUTION DES PRIX DE BLE DUR SOUKS D'OUJDA ET B.MELLAL (D.BRUTES)



EVOLUTION DES PRIX DE BLE DUR SOUKS DE CASA ET MARAKECH (D.BRUTES)

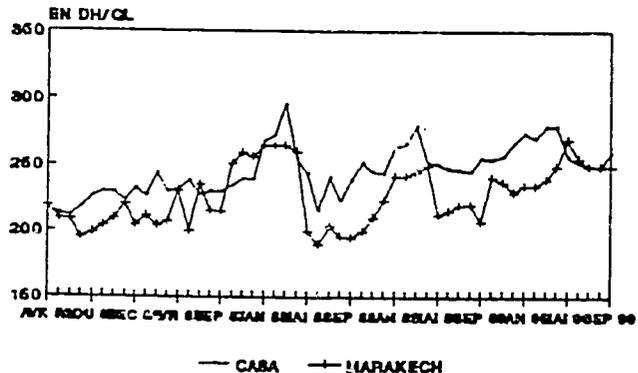
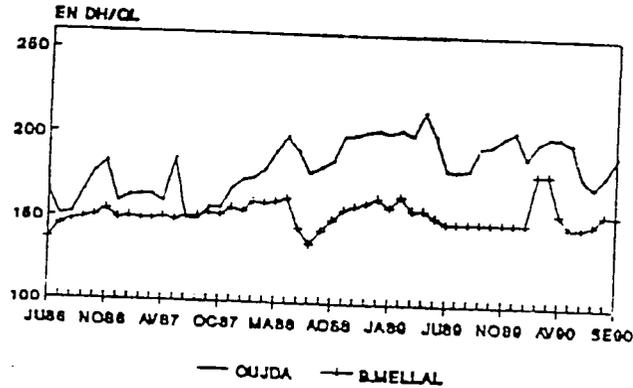
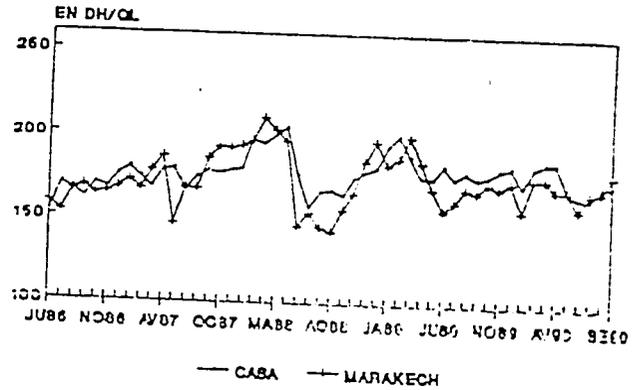


Fig 5

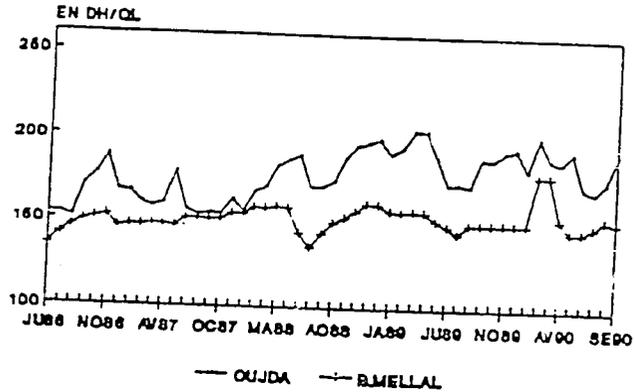
### EVOLUTION DES PRIX DE BLE DUR HALLES (Def)



### EVOLUTION DES PRIX DE BLE DUR HALLES (Def)



### EVOLUTION DES PRIX DE BLE DUR SOUKS (Def)



### EVOLUTION DES PRIX DE BLE DUR SOUKS (Def)

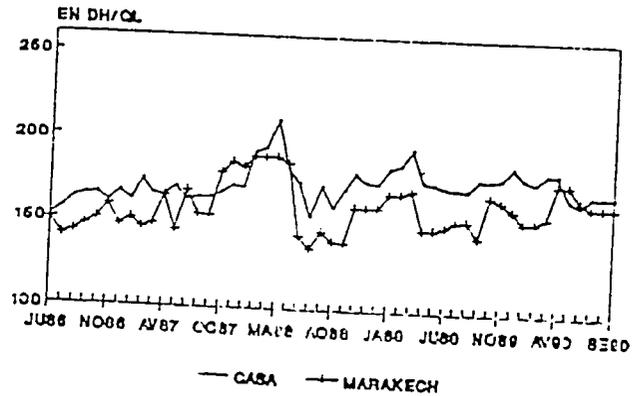
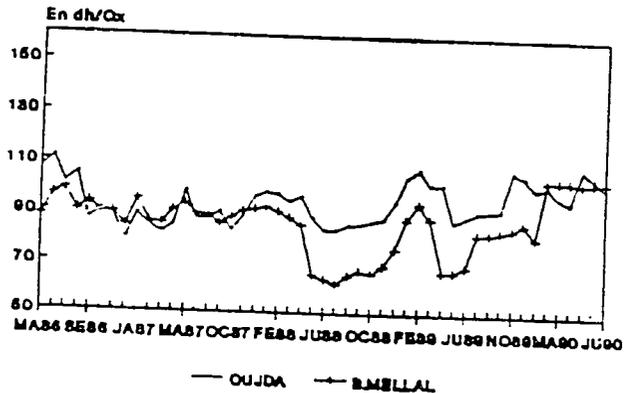


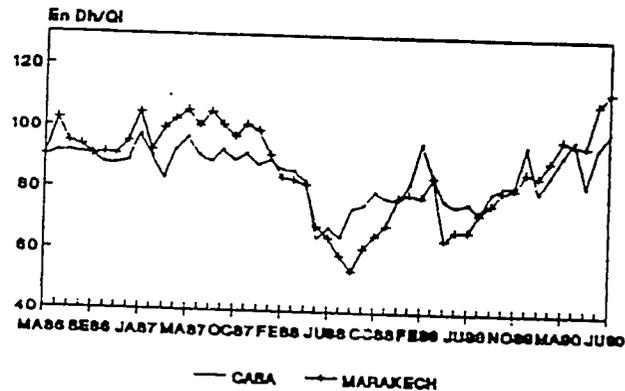
Fig 6

52

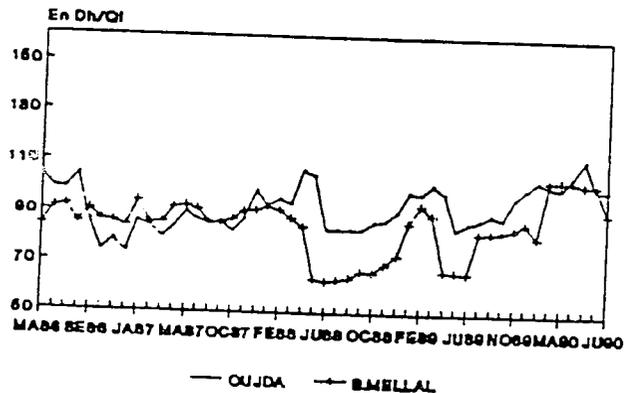
EVOLUTION DES PRIX DE L'ORGE  
HALLES (Defi)



EVOLUTION DES PRIX DE L'ORGE  
HALLES (Defi)



EVOLUTION DES PRIX DE L'ORGE  
SOUKS (Defi)



EVOLUTION DES PRIX DE L'ORGE  
SOUKS (Defi)

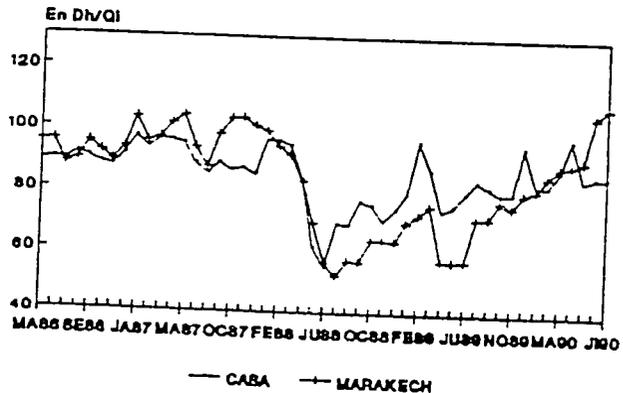
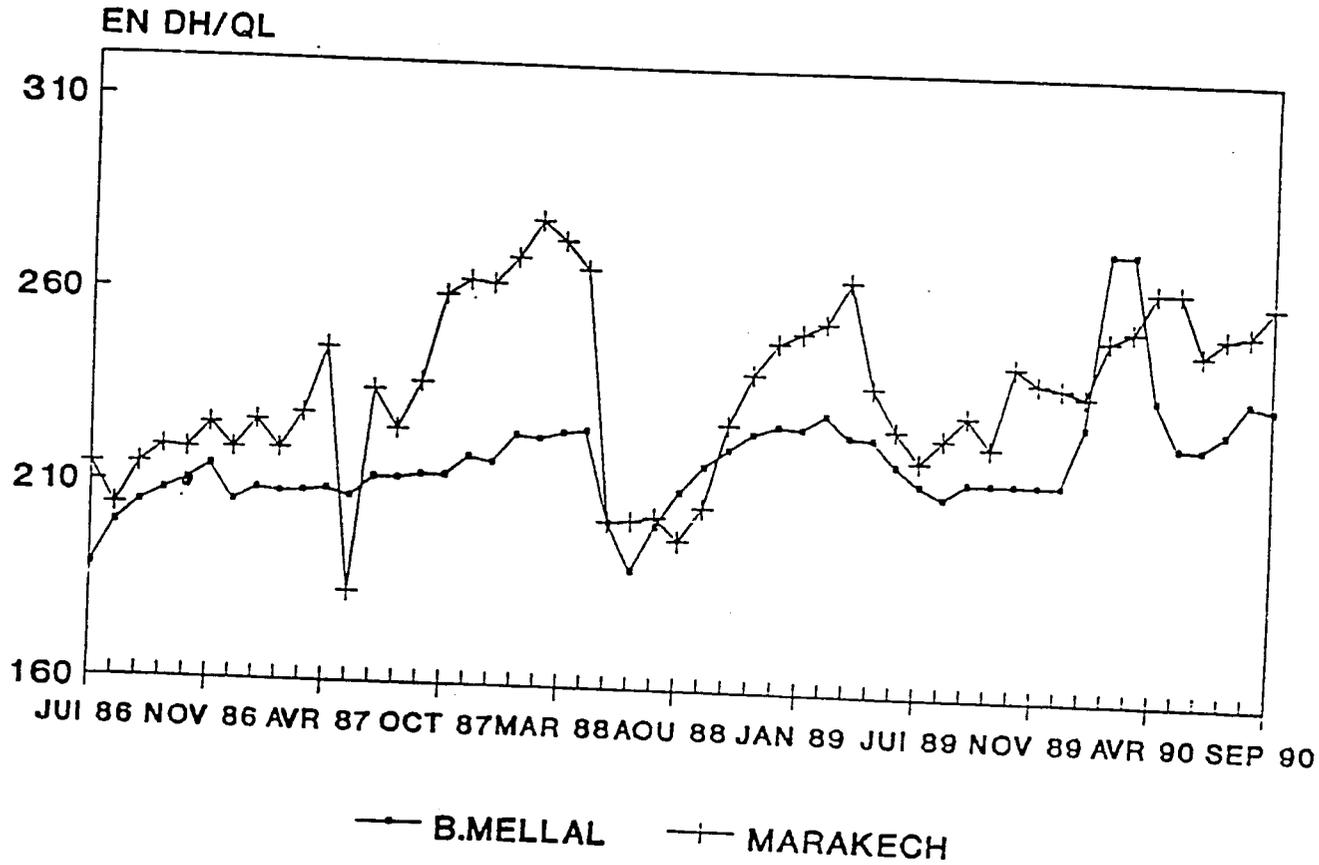


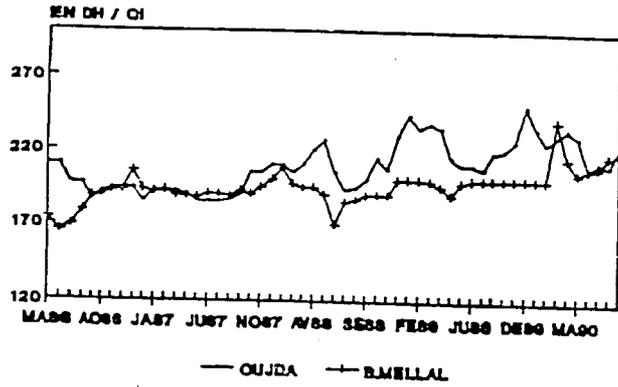
Fig 7

# EVOLUTION DES PRIX MOYENS DU BLE DUR

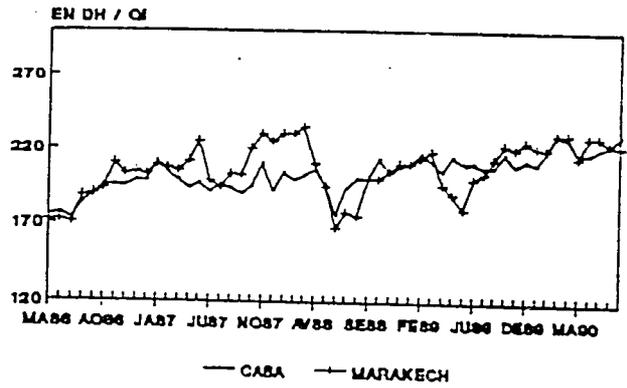




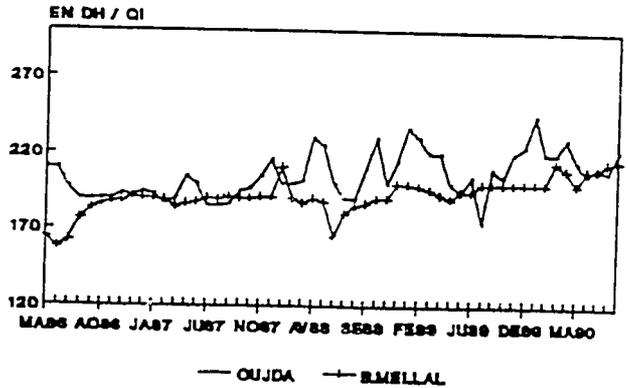
EVOLUTION DES PRIX DE BLE TENDRE HALLES (brute)



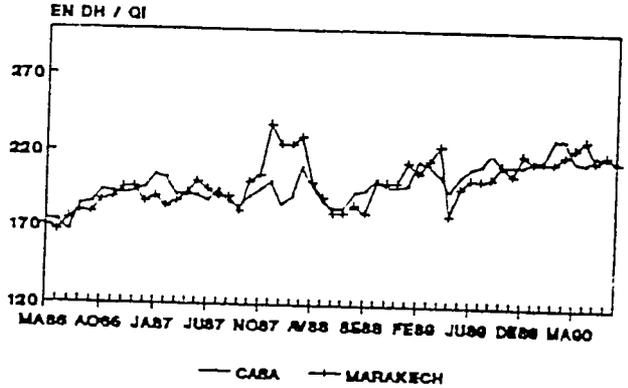
EVO'UTION DES PRIX DE BLE TENDRE HALLES (brute)



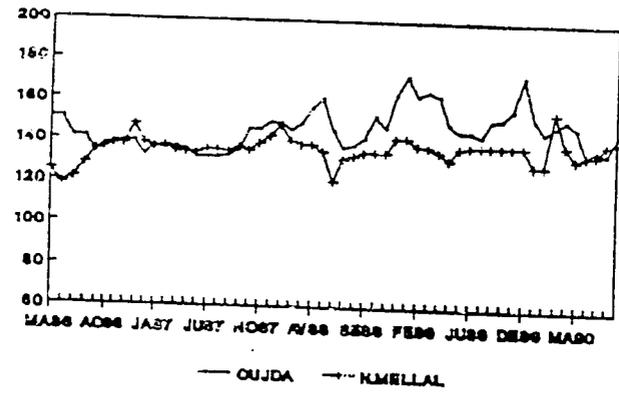
EVOLUTION DES PRIX DE BLE TENDRE SOUKS (brute)



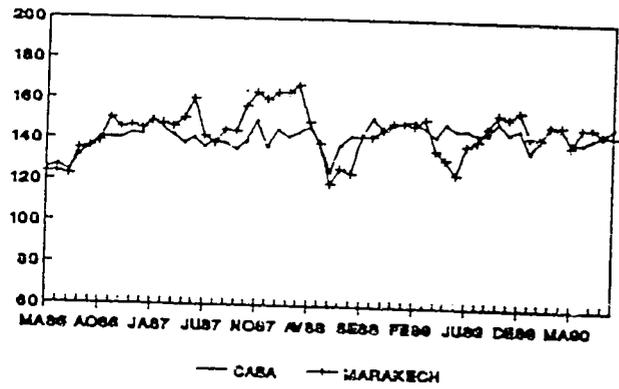
EVOLUTION DES PRIX DE BLE TENDRE SOUKS (brute)



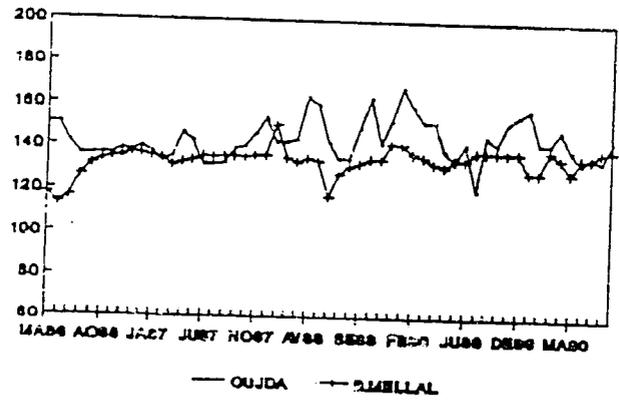
EVOLUTION DES PRIX DE BLE TENDRE HALLE (DEFL)



EVOLUTION DES PRIX DE BLE TENDRE HALLES (DEFL)



EVOLUTION DES PRIX DE BLE TENDRE SOUKS (DEFL)



EVOLUTION DES PRIX DE BLE TENDRE SOUKS (DEFL)

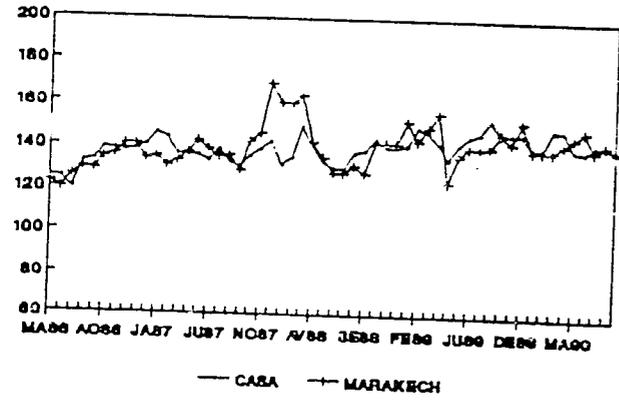


Fig 11

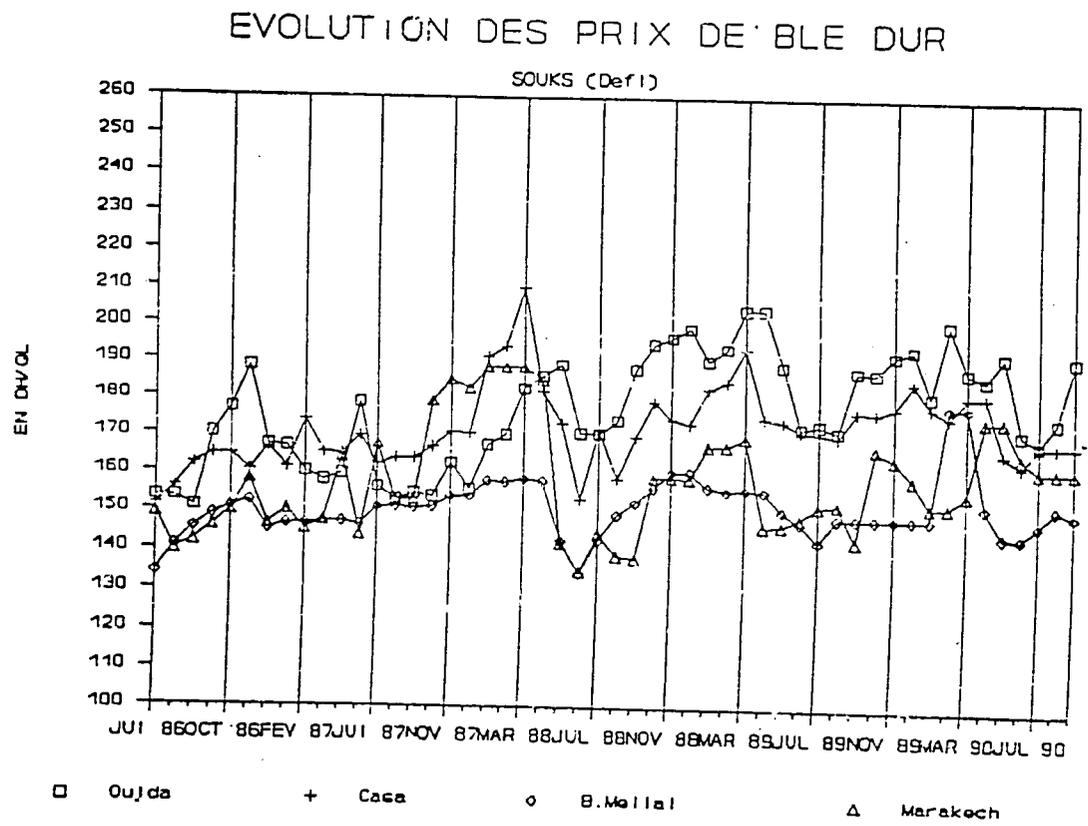


Fig 12

55

### EVOLUTION DES PRIX DE BLE DUR

HALLES (Def 1)

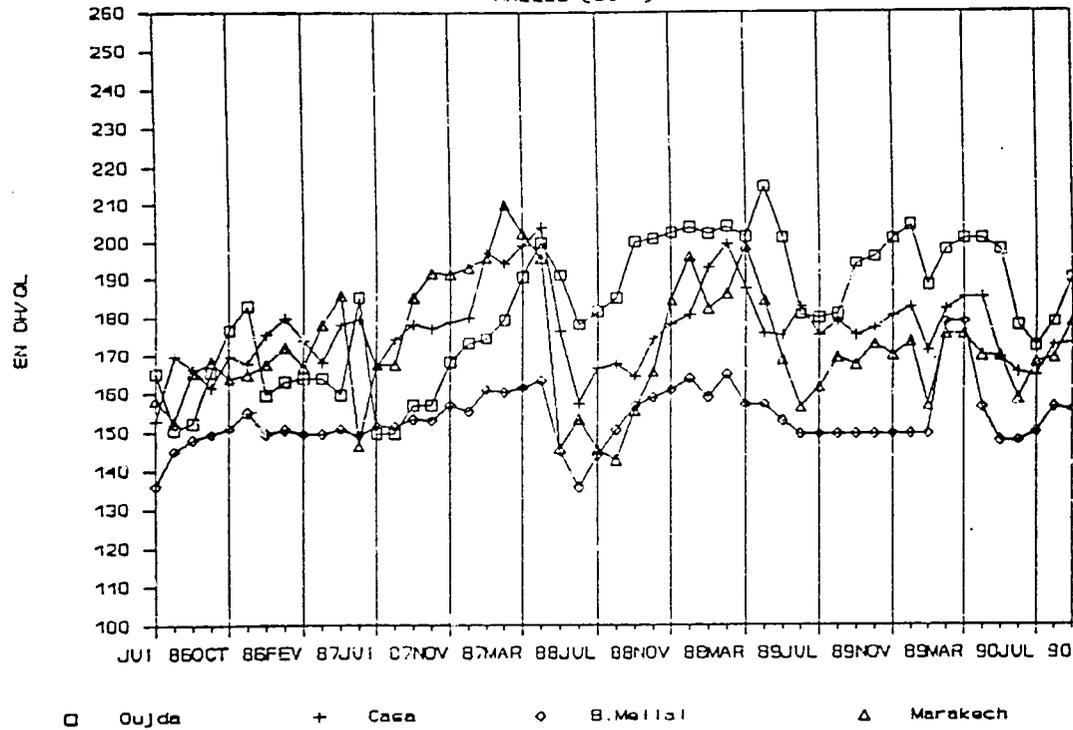


Fig 13

### EVOLUTION DES PRIX DE BLE TENDRE

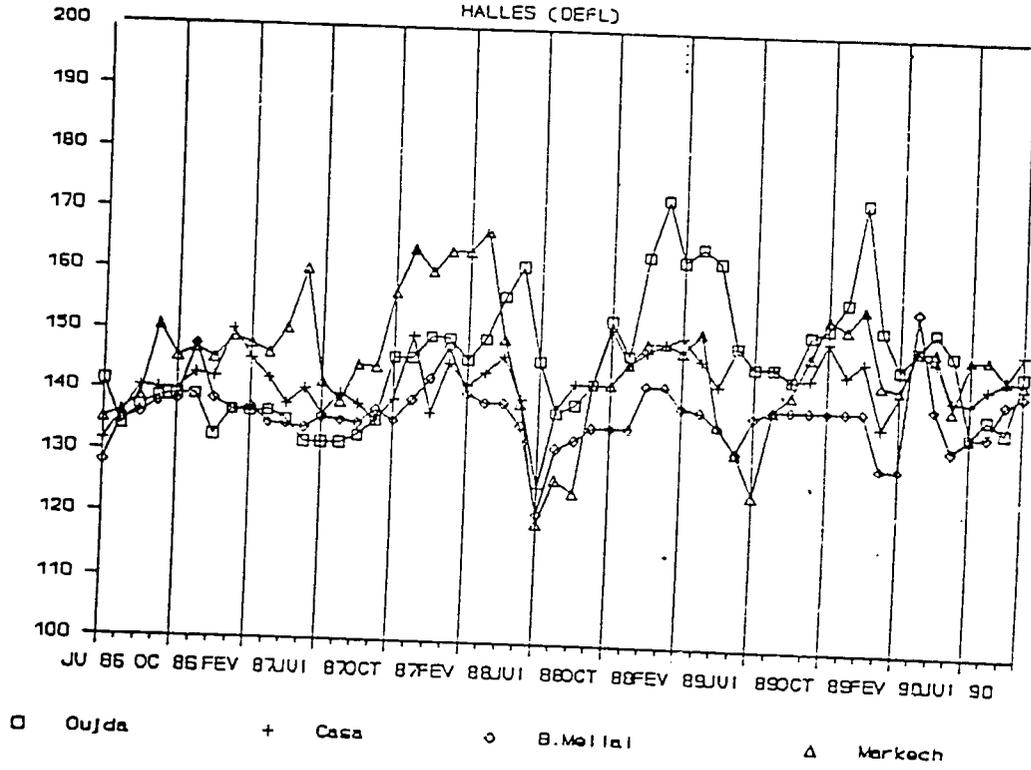


Fig 14

75

### EVOLUTION DES PRIX DE BLE TENDRE

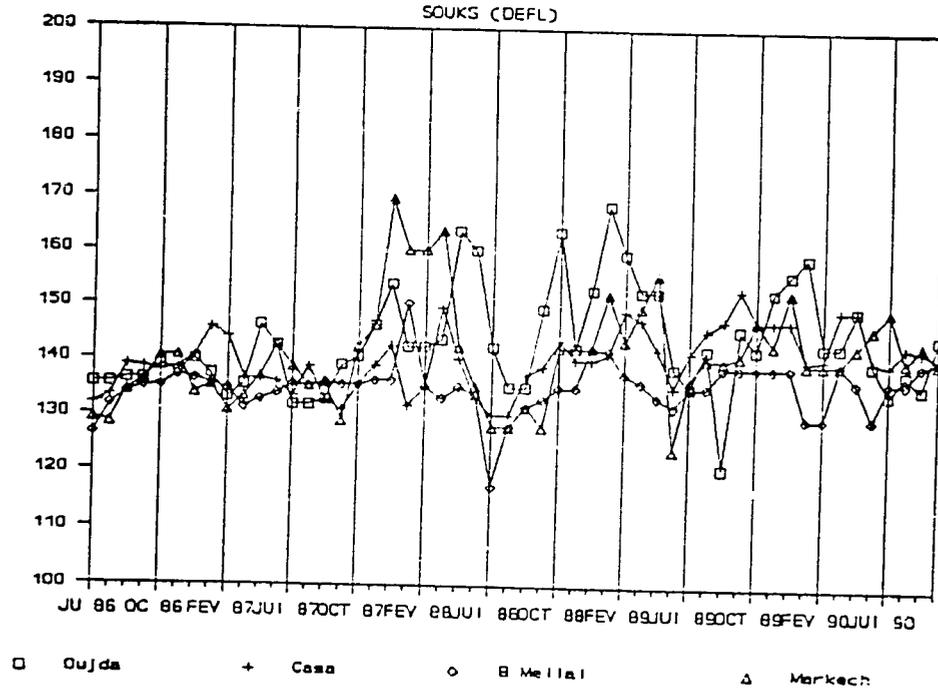


Fig 15

96

### EVOLUTION DES PRIX DE L'ORGE

SOUKS (Def1)

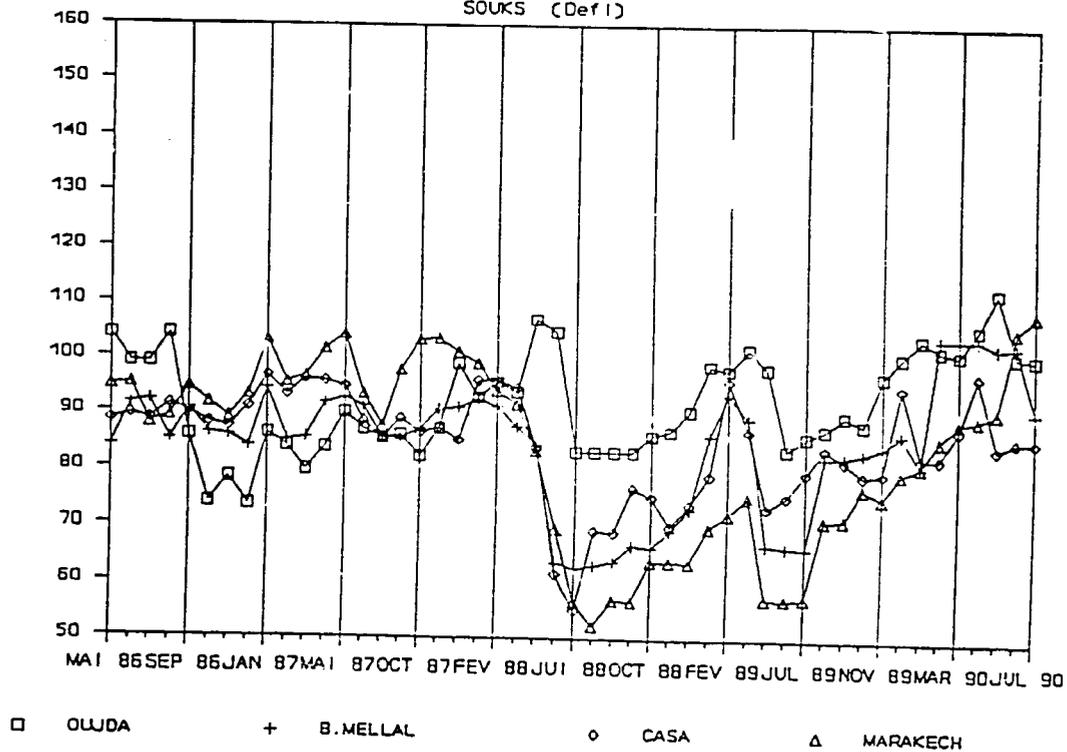
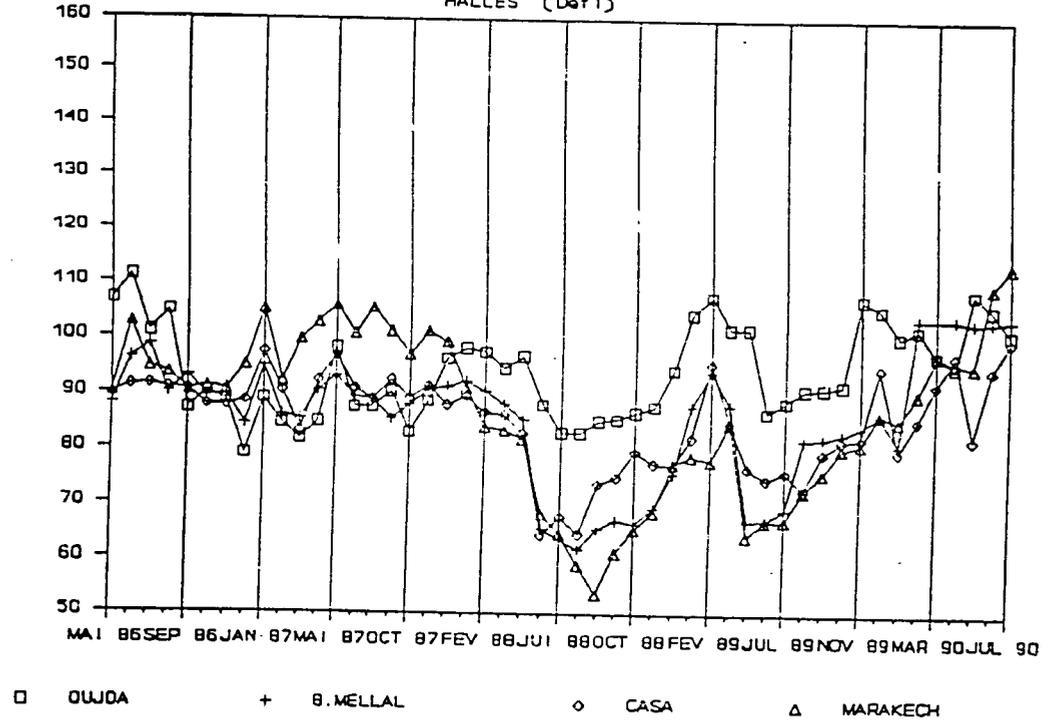


Fig 16

# EVOLUTION DES PRIX DE L'ORGE

HALLES (Def 1)



**PARTIE II : STOCKAGE DES CEREALES AU MAROC**

Cette partie traite :

- des structures de stockage des organismes agréés (I),
- de la nature des installations de stockage (II),
- du taux d'utilisation des capacités (III),
- de la rentabilité du stockage (IV),
- des capacités actuelles face aux besoins (V),
- des pertes au stockage (VI).

## Introduction

Compte tenu du décalage entre le rythme de la production et celui de la consommation, le stockage des céréales constitue un élément clé de la stratégie d'approvisionnement. Il revêt, de ce fait, une importance unanimement reconnue en matière de garantie de la sécurité alimentaire du pays. Dans le cadre des études sectorielles entreprises par L'ONICL, une enquête nationale sur le stockage des céréales et des légumineuses a été effectuée en 1990. Cette enquête a touché l'ensemble des organismes stockeurs. Les résultats de cette enquête font l'objet de ce travail.

Parmi les agents économiques intervenant sur le marché des céréales et des légumineuses, seuls les coopératives (SCAM et CMA) et les commerçants agréés sont spécialisés dans le conditionnement et le stockage conventionnel des céréales pour une longue durée. La capacité globale de stockage dont disposent ces opérateurs est de 1.530.000 tonnes, réparties comme suit :

Couvert	:	1.300.000 tonnes	soit	58,9%
Semi couvert	:	230.000 tonnes	soit	10,3%

Mais à côté de cette capacité permanente, les organismes stockeurs disposent d'une capacité additionnelle en terres-plein de 679.975 tonnes qu'ils utilisent pour le stockage d'appoint. Les coopératives détiennent à elles seules 48% des capacités sous bâches.

En outre, les industries de transformation détiennent une capacité de l'ordre de 300.000 tonnes, dont la fonction essentielle est de loger les stocks outils nécessaires à la continuité du fonctionnement de ces industries.

De même, quatre ports céréaliers sont dotés de silos d'une capacité globale de 123.000 tonnes. Ces installations spécialisées, assurent le déchargement et le chargement des navires céréaliers, l'ensilage de transit, ainsi que la livraison de ces marchandises.

Par ailleurs, la fonction de stockage continue dans une large mesure à être exercée par les exploitants agricoles, non seulement pour des raisons de commerce, mais dans le but principal de satisfaire leurs besoins familiaux, du cheptel et des semences. La capacité de logement dont disposeraient les agriculteurs serait de l'ordre de 6.600.000 tonnes répartie comme suit : (Enquête MARA 1979)

Matmoras	:	10.300.000 qx
Locaux réservés uniquement au stockage	:	38.400.000 qx
Locaux à usages multiple	:	17.300.000 qx

Le stockage en matmoras est concentré dans les régions de la CHAOUIA, DOUKKALA, ABDA et NADOR.

Cette capacité dépasse le niveau moyen de la production céréalière. Toutefois, elle n'est pas réservée, exclusivement, au stockage des céréales qui n'occupent qu'environ la moitié de cette

capacité. On peut donc supposer que les producteurs se sont constitués des moyens de stockage importants pour différer, s'il y a lieu leurs ventes, mais qu'ils n'utilisent qu'en cas de besoins contraignants (prix très bas).

Donc, le stockage au niveau des exploitations ne se pose pas de problèmes de capacité. Les actions à entreprendre devraient essentiellement viser la réduction des pertes quantitatives et qualitatives qu'engendre les systèmes de stockage traditionnel pratiqué (dépréciation par l'humidité, attaques par les rongeurs et les parasites,...); ce qui suppose, en particulier, la vulgarisation: des techniques de stockage, de l'utilisation des produits de traitement, ainsi que l'aménagement des locaux, leur entretien, etc...

## I. Les structures de stockage des organismes agréés

Au niveau des organismes stockeurs, la capacité permanente par organisme est sujette à une variation très importante; elle est en moyenne de 13.500 tonnes, mais peut varier de 60 tonnes à 100.000 tonnes. On note en particulier que près des deux tiers des entreprises détiennent une capacité permanente inférieure à 10.000 tonnes, alors qu'à peine 8% des entreprises possèdent une capacité permanente dépassant les 30.000 tonnes.

### A. Evolution des capacités (79-91)

Les coopératives détiennent une capacité permanente de 412.770 tonnes (dont 21.600 en semi couvert) soit 27% du disponible permanent national. Elles détenaient en 1979, 520.000 tonnes soit une régression de l'ordre de 2% par an.

Ceci trouve son explication, entre autres, dans les faits suivants:

- (a) soit que certains bâtiments ne sont plus utilisables.
- (b) ou bien que certains magasins cédés en jouissance ou loués ont été récupérés par leur propriétaire.

Par contre, un courant de dynamisme des commerçants agréés a gagné le terrain. En effet, leur capacité sous abris, qui était de 880.000 tonnes en 1979, est passée actuellement à 1.114.150 tonnes soit un accroissement moyen de l'ordre de 1,9% par an. Les entreprises créées après 1980, détiennent une capacité couverte de 474.850 tonnes soit 31% du disponible national.

Cela nous permet d'affirmer, que le secteur du stockage est sujet à deux effets qui tendent à se compenser : la cessation d'activité de certaines entreprises dans un sens, et la création de nouvelles entités dans l'autre. La régression de la capacité correspond à l'arrêt total ou partiel de l'activité de certaines entreprises. Les retraits de certaines entreprises ont été relevés, en particulier, dans les zones où l'activité a été réduite par suite soit de l'insuffisance de la récolte soit d'une concurrence très agressive.

## B. Répartition régionale

Au niveau régional, on constate une répartition inégale des capacités de stockage permanentes. Les grandes unités de stockage sont concentrées dans les régions qui sont à la fois les plus productrices de céréales et de légumineuses et les plus fournies d'industries utilisatrices. Il s'agit, en particuliers des régions économiques du CENTRE (38,8%), du NORD-OUEST (17,4%), du CENTRE NORD (16,3%) et du CENTRE-SUD (14,6%).

Les régions à faible production céréalière sont, par contre, démunies de capacités de stockage. Il s'agit, en l'occurrence, des régions du SUD et de l'ORIENTAL avec respectivement 25.000 tonnes et 42.650 tonnes. Ces capacités correspondent pratiquement à celles détenues par les deux coopératives situées dans ces deux régions.

Toutefois, ces observations doivent être rapprochées des disponibilités et des besoins de chaque région économique afin de juger de l'importance et de l'adaptation des capacités de stockage de chaque région.

## II. Nature des installations de stockage

L'infrastructure de stockage est constituée, essentiellement, de magasins lesquels représentent 88,7% de la capacité permanente globale contre, seulement, 11,3% en silos. La capacité moyenne par magasin est de l'ordre de 4.000 tonnes.

La préférence aux magasins est dictée par les considérations suivantes :

- (a) le coût de construction moins élevé des magasins que les silos.
- (b) la non spécialisation des magasins, donc la possibilité de convertir leur utilisation à d'autres fins, d'autant plus que la plupart des organismes stockeurs pratiquent des activités annexes.
- (c) la facilité de louer ou de vendre les magasins dans le cas de cessation de l'activité.

En outre, on note que 61% des installations sont en location et 39% en propriété. Cette situation, très significative, n'est que la conséquence de l'incertitude et de la prudence que manifestent les organismes de commercialisation et de stockage face aux aléas qui caractérisent le marché des céréales et des légumineuses.

La répartition des capacités permanentes en fonction de l'âge de construction des installations fait ressortir que 30% des installations ont un âge dépassant trente ans et que la décennie des années 60 est caractérisée par une certaine stagnation; mais notre

patrimoine a connu un rajeunissement au cours de la dernière décennie. En effet, près de la moitié des installations existantes ont moins de dix ans.

### III. Taux d'utilisation des capacités existantes

Ce paramètre exprimé par le rapport des achats totaux à la capacité de stockage permanente, permet de rendre compte de l'utilisation effective de la capacité de stockage.

Les données sur les achats ainsi que sur les capacités de stockage, considérées pendant les cinq dernières années, montrent que le taux d'utilisation moyen global de la capacité est de 72,8%. Toutefois, cette moyenne cache des variations très significatives d'une année à l'autre, et ce corrélativement avec la production. On note, en particulier que 40% des organismes stockeurs enregistrent des taux d'utilisation de la capacité inférieurs à 50%, alors que 30% d'entre eux font appel au stockage en terres-plein. Pour les coopératives et les commerçants agréés, les taux moyens sont respectivement de 87,2% et de 60%.

### IV. Rentabilité du secteur

L'enquête menée par les services de l'ONICL en 1990 a confirmé la faible rentabilité du secteur.

Les bénéficiaires enregistrés dans certains cas sont trop souvent dus au fait que les entreprises en question ne comptabilisent pas les amortissements ou ne respectent pas leurs engagements vis à vis du personnel employé (salaires, charges sociales, maintien de l'emploi...).

Cette faible rentabilité peut être attribuée aux divers facteurs: fluctuation de la production, insuffisance des crédits, rémunération insuffisante de l'opération de stockage, frais financiers et charges fiscales élevés.

Cette situation préoccupante a incité les stockeurs privés à associer au stockage des céréales d'autres activités annexes, ce qui gêne la spécialisation des capacités de stockage.

Les données différées les plus récentes sur les coûts d'investissement et de fonctionnement du stockage ont été mises à notre disposition par la DVRA.

#### A. Coûts d'investissement

A la suite des appels d'offres lancés par la SCAM de Safi et la CMA d'Oued Zem en 1989 pour la construction et la fourniture clés en main de silos de stockage d'une capacité respective de 300.000 quintaux et 100.000 quintaux, les coûts d'investissement au quintal

hors taxe et hors droits de douane seraient respectivement de 170 et 270 dh/ql. La caractéristique économique majeure de ces investissements réside donc dans l'importance des économies d'échelle.

### B. Coûts de fonctionnement

La DVRA a estimé que les coûts réels des interventions des organismes stockeurs seraient actuellement de 4,8 dh/ql/mois pour le stockage et de 11 dh/ql pour la rétrocession.

Les frais de stockage sont constitués des éléments suivants (entre parenthèses sont données les parts relatives calculées en 1980)<sup>37</sup> : les frais financiers (60%), les loyers ou les amortissements (13%), l'assurance (3%), la sacherie (9%), la désinsectisation (7%), la surveillance et le contrôle (3%), les freintes et les déchets (3%).

Les éléments constitutifs de la marge de rétrocession sont: les frais d'achat (41%), les frais généraux (3%) et la marge bénéficiaire (29%).

## V. Capacités actuelles face aux besoins de stockage

Le développement du stockage est directement lié à l'importance du ratio commercialisation par rapport à la production. Ce ratio, qui est pour le moment de 15%, est très faible et ne semble pas avoir un effet incitateur sur la fonction stockage.

La capacité actuelle permet de stocker facilement des quantités de céréales équivalentes au maximum commercialisé durant la dernière décennie, soit environ 16 millions de quintaux (1986/87).

Cette situation a pour corollaire le fait que les organismes stockeurs préfèrent éprouver quelques difficultés temporaires de stockage en années de bonnes récoltes plutôt que de disposer d'installations importantes mais sous exploitées.

La proportion importante des locaux en location et la diversification des activités pratiquées par les organismes stockeurs en sont les témoins.

Donc, eu égard au volume des céréales locales transitant actuellement par le circuit contrôlé, et en l'état actuel des choses, les organismes stockeurs disposent d'une capacité suffisante leur permettant de faire face aux volumes des céréales et des légumineuses qu'ils achètent.

Toutefois, la répartition spatiale de cette capacité n'est pas proportionnelle aux flux régionaux des céréales. En effet, la capacité est très sollicitée dans certaines régions, alors qu'elle est sous utilisée dans d'autres.

---

<sup>37</sup> AGRO CONCEPT 85, "Évaluation économique du système de commercialisation des céréales".

## VI. Pertes au stockage

### A. Généralités

Les pertes au stockage chez les organismes stockeurs proviennent essentiellement de la dessiccation que subissent les céréales stockées en juin/juillet et livrées en septembre/ octobre. Ces pertes sont plus marquées dans les régions centrales (centres intérieurs) où la température estivale est élevée à l'air moins humide que dans les centres côtiers.

Cependant, en hiver, après les pluies, le degré d'humidité des céréales peut s'élever à nouveau et les pertes de poids peuvent être partiellement (et même totalement) compensées d'autant plus que le stockage en sacs facilite cette reprise de poids. Toutefois, cette reprise n'est constatée que pour les blés et l'orge.

Les charançons et songeurs constituent une autre source de perte. Cette perte ne concerne qu'une partie des organismes stockeurs ne disposant d'aucun plan de contrôle ni de traitement. Mais pour la plupart, ces pertes sont réduites du fait de l'utilisation des produits de traitement.

Pendant le conditionnement, qui n'est pratiqué le plus souvent que pour les légumineuses, les pertes de poids correspondent à l'élimination des impuretés, mais aussi aux grains cassés, par contre les pertes de grains complets sont très minimes.

Les manutentions en centres de stockage n'entraînent pas de pertes car les grains sont récupérés, le travail s'effectue le plus souvent sur des aires cimentées. Par contre, la mise en silos peut entraîner des pertes de poids si les grains sont chargés de poussière et de débris légers.

### B. Traitements

Chez les organismes stockeurs, les pertes sont estimées à 1% pour les céréales.

Il a été constaté que souvent, les céréales (en sacs ou en vrac) sont stockés directement contre les murs sans aucun passage permettant de contrôler ou de traiter.

Par ailleurs, la plupart des magasins ne sont pas hermétiques ce qui affecte grandement la qualité de traitement par fumigation efficace et nécessite un traitement plus répétitif et coûteux sans donner les résultats escomptés.

Au début de la campagne surtout excédentaire, toutes les structures de stockage sont occupées. Le reste de la récolte est stocké dans les aires libres à l'extérieur dans des conditions très défavorables.

La fumigation par le phostoxin est le traitement le plus utilisé par les organismes stockeurs. Les comprimés sont les plus utilisés, les traitements se font généralement tous les 3 mois où dès qu'un indice de contamination est observé, mais sans qu'un véritable plan d'inspection ou de contrôle existe, ce qui aboutit à des opérations de traitement non nécessaires et grève inutilement les frais de stockage. D'autant plus, que l'effet de ce traitement est souvent mal contrôlé et mal suivi.

### **PARTIE III : TRANSFORMATION DES CEREALES**

Cette partie se compose de deux chapitres :

Le chapitre 1 consacré à une présentation du secteur de transformation des céréales.

Le chapitre 2 consacré à l'étude de la concurrence dans le secteur de la minoterie.

## Chapitre 1 :

### Présentation du secteur de transformation des céréales

Ce chapitre a pour but de donner un aperçu de l'activité du secteur de transformation des céréales.

Il donne des indications sur la nature des produits réalisés par ce secteur, les conditions et le niveau d'approvisionnement des unités en matières de base (grains ou farines). Il évoque les conditions de la croissance de ce secteur et les caractéristiques principales de sa régulation.

Une première section donne un aperçu général du secteur de transformation des céréales. Les trois sections suivantes sont consacrées :

- au secteur de la minoterie industrielle, qui comprend d'une part les entreprises associées à l'Association Professionnelle de la Minoterie, d'autres part les minoteries dites à céréales secondaires (MICS) (II),
- à la minoterie artisanale (III) et
- au sous-secteur de deuxième transformation des céréales (boulangeries-pâtisseries, biscuiteries et unités de pâtes alimentaires) (IV).

## I. Présentation générale du secteur de transformation des céréales

Deux types de recensements des industries de transformation des céréales ont été effectués : celui du Ministère de l'Industrie et celui de l'ONICL.<sup>38</sup>

D'après les critères de classification retenus par le Ministère de l'Industrie, le secteur industriel (non artisanal) de transformation des céréales comprenait, en 1989, 901 unités et employait 17 406 personnes.

38

L'entrée dans le secteur de la minoterie est soumise au cadre réglementaire défini par le Dahir de 1973, organisant le marché des céréales. La mise en pratique de cette réglementation a eu pour effet la distinction entre deux catégories : les minoteries qui assurent l'écrasement du blé tendre et dont l'affiliation à l'Association Professionnelle de la Minoterie est obligatoire, et les autres minoteries, dites à "céréales secondaires" qui assurent l'écrasement d'autres céréales, notamment le blé dur et l'orge, considérées abusivement comme une céréale secondaire.

En 1987, l'ONICL, recensait dans son rapport au Conseil d'Administration de janvier 1987,

- 83 minoteries industrielles,
- 8752 minoteries artisanales,
- 37 unités de fabrication d'aliment de bétail,
- 34 orgeries,
- 29 unités de fabrication de pâtes alimentaires,
- 22 biscuiteries et
- 4 unités de traitement du riz.

Le total recensé par l'ONICL, comprenant 172 établissements. Ce chiffre accuse un nombre de 39 unités non recensées par le Ministère de l'Industrie

Si l'on essaie de rapprocher le concept de "secteur industriel du travail des grains" adopté par le Ministère de l'Industrie de la classification effectuée par l'ONICL, il faudrait ne retenir que les minoteries industrielles, les unités de pâtes alimentaires, les biscuiteries, les orgeries et les rizeries

La nomenclature utilisée par le Ministère de l'Industrie ne classe pas les unités de provende parmi les industries du travail des grains.

Le tableau suivant présente, de manière résumée, pour l'année 1989, l'importance des différentes sous-branches le composant.

Tableau 18 : Caractéristiques des sous- branches

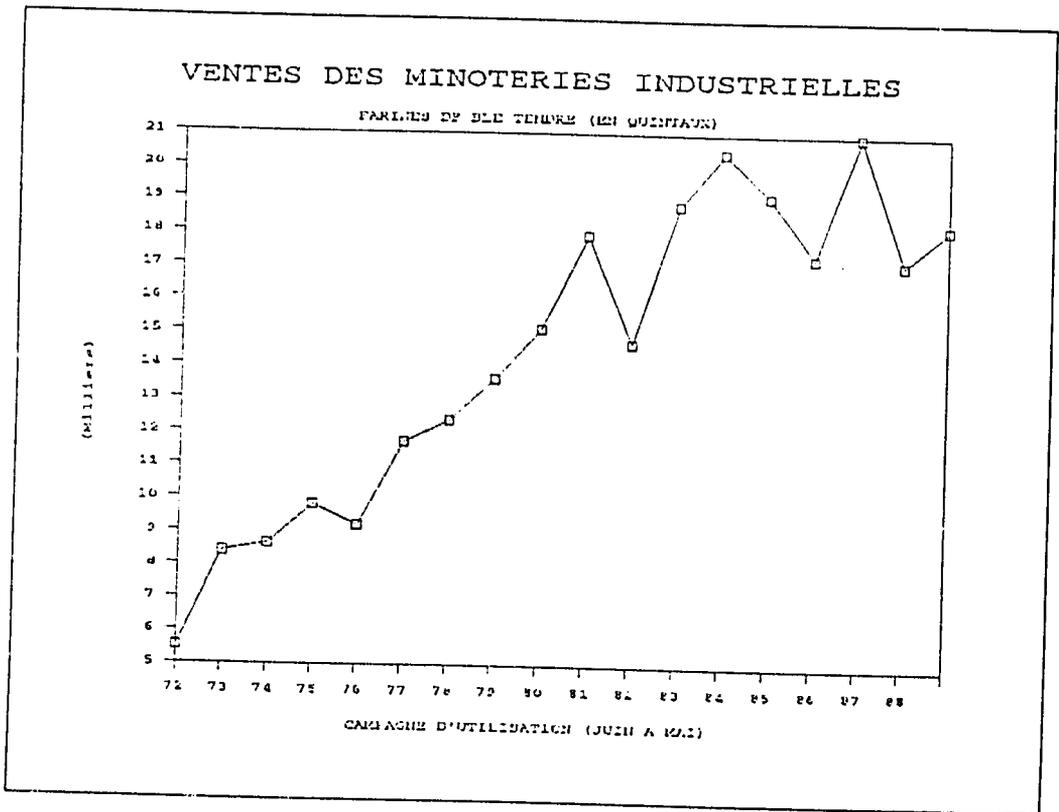
SOUS- SECTEURS	NOMBRE ENTREPRISES	CATTC en %	VALEUR AJOUTEE en %	EFFECTIF EMPLOYE en %
Minoteries APM	75	73	45,75	40,00
Minoteries non APM	35	5,6	5,36	4,64
Pâtes Alimentaires	26	2,93	8,78	7,09
Boulangeries-Pâtisseries	733	7,4	24,11	36,80
Biscuiteries	21	2,94	8,75	5,2
Traitement du Riz	2	6,07	4,71	6,85
Condit. Légumineuses	9	2,06	2,50	5,36
TOTAL	901	100	100	100

Source : Ministère du Commerce et de l'Industrie-Actrice 1989.

Le secteur de la minoterie industrielle est le plus important de l'ensemble de la filière. Il réalisait, en 1989, 79% des ventes, 51% de la valeur ajoutée et occupe 45% de l'effectif employé. Les minoteries affiliées à l'A.P.M. représentent plus de 90% de ces montants.

Ces chiffres confirment la place accordée à l'étude du sous-secteur de transformation du blé tendre.

Graphique 8 :



Le secteur de la minoterie industrielle a connu une évolution importante du nombre de ses unités. De 70 environ en 1977, il est passé à 83 en 1989. Sa capacité de production a pratiquement doublé, passant de 20 millions de quintaux à près de 39 millions de quintaux par an, ce qui indique une tendance à la concentration des capacités. Les ventes de la minoterie industrielle ont quadruplé entre 1972 et 1989.

## II. La minoterie industrielle

### A. Introduction à la minoterie marocaine

La production des farines et semoules est assurée par les moulins industriels et les moulins artisanaux. Les moulins industriels sont des installations complexes de mouture de céréales. Ce groupe de moulins est subdivisé en deux sous groupes: les Moulins Industriels à "Céréales Secondaires" (MICS) et les Moulins Industriels à Blés (MIB).

Les MICS sont relativement des petites installations industrielles spécialisés dans la trituration des céréales dites "secondaires", principalement l'orge. Ils sont dotés de matériel spécifique aux céréales utilisées ou d'équipement reformé provenant de moulins industriels. Néanmoins, depuis qu'ils ont eu la permission en 1985 d'écraser le blé dur, ces unités n'ont cessé de se développer en nombre et en qualité d'équipement. C'est ainsi qu'il existe actuellement des moulins dits à céréales secondaires qui sont mieux équipés que certains moulins dits industriels à blé.

Les MIB sont des unités de mouture dont les capacités individuelles dépassent 4500qx par an. Ces moulins écrasent essentiellement du blé tendre et occasionnellement du blé dur et de l'orge. Ils sont membres dans l'Association Professionnelle de la Minoterie (APM).

### B. Les minoteries industrielles à blés<sup>39</sup>

Avant les années soixante le Maroc comptait environ 40 minoteries industrielles mais actuellement ce nombre est de 83 unités. Leur capacité d'écrasement est d'environ 35 millions de qx tandis que leur écrasement, enregistré durant les trois dernières campagnes, se situe entre 21 et 24 millions de qx soit un taux d'utilisation qui varie entre 61% et 68%.

Ces moulins sont répartis à l'échelle nationale sur 38 villes. Casablanca contient à elle seule 14 unités soit 20% de la capacité nationale mais réalise seulement 16% des écrasements. Fès avec ses 14 unités détient 13% de la capacité mais totalise 14% des écrasements. Avec les villes de Meknès, Marrakech, Oujda, Kénitra et Agadir on atteint un cumul de 58% des moulins, 58% de la capacité d'écrasement et 54% des écrasements.

Cependant, le nombre de moulins actifs n'a cessé de diminuer depuis 1988-89. C'est ainsi que ce nombre est passé de 81 à 79 en 1989-90 puis à 76 en 1990-91. Ce qui correspond à une perte de capacité d'un demi million de qx en 1988-89, de 640 milles qx en 1989-90 et de l'ordre de 2 millions de qx en 1990-91. Un seul moulin d'une capacité de 90 milles qx est en en arrêt depuis trois ans, deux autres

---

<sup>39</sup> Les données de base sont présentées dans l'annexe statistique.

moulins d'une capacité totale de 160 milles qx sont en arrêt depuis deux ans et quatre autres moulins d'une capacité totale de 1.80 millions de qx sont en arrêt depuis une année.

Le blé tendre (BT) constitue 93.6% du total des écrasements, le blé dur (BD) est d'environ 1% tandis que l'orge ne dépasse guère 0.4%. A l'échelle nationale, le pourcentage du BT local est de 38%. La zone Centre Sud (Meknès) utilise la plus haute proportion du BT local (66%); tandis que la zone Sud ne dépasse pas 10%. L'écrasement du blé dur est concentré au niveau du Centre Nord (Fès).

La totalité du BD est écrasée par 20% des MIB, dont 85% est trituré par seulement 10% de ces moulins. Parmi les MIB un seul moulin d'une capacité de 90 milles qx ne triture que du blé dur. Un autre moulin qui triturait seulement du blé dur a été transformé en moulin mixte en 1989-90 ce qui explique en partie la réduction des écrasements en BD des MIB.

Quant à l'orge, elle est incorporée principalement par les minoteries de la zone Sud. La quantité moyenne nationale écrasée durant les trois campagnes s'élève à 90 milles qx.

Les produits fabriqués par la minoterie industrielle sont répartis en deux catégories : les produits de BT et ceux de BD. Les produits à base de BT, sont constitués par la farine nationale de blé tendre (FNBT), la farine ronde (FR), la farine de luxe (FL), la farine ronde spéciale (FRS) et la farine PS-5. Les produits à base du BD, sont constitués par la semoule courante (SC) et la farine de blé dur (FBD). (Définition et caractéristiques de chaque produit sont précisées par l'arrêté du MARA BO 3958 du 03-09-1988).

La FNBT seule représente 56% du total des produits fabriqués par la minoterie industrielle, la PS-5 constitue 1.1% ce qui totalise 57% de produits subventionnés. La FL représente 35% et la FRS 6% soit 41% de produits de luxe. Les produits de blé dur (semoule et farine) ne dépassent guère 1%.

La zone Sud produit la plus haute proportion de FNBT (70%, 74% et 66% respectivement pour les campagnes 1988-89, 1989-90 et 1990-91). La zone Nord Ouest produit la plus haute proportion de FL (40%, 43% et 47%) tandis que la zone Centre Nord réalise le plus haut pourcentage de FRS (13%, 13% et 12%) et de produits de blé dur (6%, 5% et 5%). A l'échelle nationale, la production de la FNBT a tendance à diminuer. Mais la farine PS-5 accuse une légère croissance et est entièrement produite au niveau de la zone Sud. La FR a tendance à la disparition puisqu'elle n'est pas subventionnée mais elle est vendue pratiquement au même prix que la FNBT. Le fait que certaines minoteries du Nord Ouest et du Centre continuent à produire cette farine constitue une question qui mérite d'être élucidée. La fabrication de la FL est en hausse à l'échelle nationale. La production de produits de blé dur est pratiquement constante.

Le taux d'extraction (pourcentage de produits par rapport aux blés mis en oeuvre), à l'échelle nationale, est de 77.3% pour les trois campagnes. Il n'y a pas de différences notables entre les campagnes. Par contre les différences entre les régions sont très évidentes. Ainsi le taux d'extraction régional varie entre 80% (Sud) et 74% (Tensift).

La proportion des produits libres fabriquée par la minoterie industrielle à blé est en hausse. Elle a atteint 45.6% en 1990-91.

Les MIB sont approvisionnées en BT selon un programme établi par l'ONICL. Ce programme tient compte de la quantité de blé local et importé disponibles en stock, de l'écrasement moyen de chaque moulin et de la capacité d'écrasement des moulins par région. Dans le but de réduire le coût de stockage, l'ONICL attribue en préférence des licences pour l'écrasement des blés tendres en stock. L'ONICL distribue ces blés sur les moulins qui sont les plus proches du lieu de stockage afin de réduire les frais de transport. Les moulins qui sont loin des lieux de stockage mais proches d'un port céréalier sont principalement approvisionnés en blés d'importation.

La licence contient un numéro d'ordre, le nom du bénéficiaire, le nom du débiteur, le lieu de stockage, la quantité de blé et une date de validité pour les blés tendres locaux. Elle est établie par l'ONICL qui l'envoie à l'organisme livreur de céréales. Le minotier est avisé généralement par téléphone. L'organisme livreur inscrit sur la licence les dates de livraisons, les quantités correspondantes ainsi que l'agrèage de la marchandise. Le minotier vise cette licence et la renvoie à l'ONICL. Les renseignements contenus dans la licence constituent un moyen de vérification et de recoupe d'information transmise à l'ONICL par les bordereaux de quinzaine (les réceptions des blés locaux et blés importés) et par les rapport de fin d'évacuation (livraisons des blés importés aux moulins). Ces mêmes renseignements servent aussi à vérifier les frais de transport facturés sur le compte de l'Etat.

L'agrèage est une opération libre qui se fait entre les livreurs (importateur et stockeurs) et minotiers. Le poids à l'hectolitre, les impuretés inertes et le pourcentage d'orge sont les spécifications qui figurent le plus souvent sur la liste des éléments entrant dans le calcul du prix au quintal de blé tendre transmis sur la licence. Alors que l'arrêté du MARA N° 1150-80 BO 3958 du 03-09-88 fixant le régime de commercialisation prévoit une liste plus longue.

En fait, ce n'est pas l'agrèage proprement dit qui constitue un litige entre les livreurs et les acquéreurs de blés mais, c'est la procédure de prélèvement d'échantillons élémentaires pour la constitution de l'échantillon représentatif sur lequel s'effectuera l'agrèage.

### C. Les minoteries industrielles à céréales secondaires<sup>40</sup> (MICS)

Les MICS étaient principalement des orgeries. Mais depuis 1985 la conversion des orgeries en semouleries ainsi que la création de nouvelles semouleries n'a cessé de croître. Ainsi le nombre de semouleries est passé de 0 en 1984-85 à 41 en 1990-91. Actuellement le nombre totale d'unités y compris les orgeries s'élève à 48.

L'écrasement des MICS en blé dur accuse une nette augmentation. Les quantités triturées ont triplé de 1988-89 à 1990-91 pour une croissance de 40% en nombre de moulins. Les MICS ont écrasé 640 milles qx de blé dur durant la campagne 1990-91 et ont produit 500 milles qx de semoules et farine de blé dur. Ces produits sont destinés au commerce et aux fabricants de couscous et de pâtes alimentaires.

Il n'est pas évident que cela constitue une concurrence des MIB puisque ces dernières continuent à triturer pratiquement la même quantité depuis 10 ans.

L'écrasement moyen des MICS en orge est de 417 milles qx par an. Les écrasements enregistrés sont 410 milles en 1988-89, 389 milles en 1989-90 et 452 milles qx en 1990-91.

## III. Le secteur de la minoterie artisanale

Dans cette section, il s'agit de présenter :

- la capacité de production des minoteries artisanales,
- le taux d'utilisation de cette capacité,
- les produits et services fournis par la minoterie artisanale,
- les coûts de transformation et la viabilité de la minoterie artisanale,
- la clientèle de la minoterie artisanale.

### A. Les capacités d'écrasement de la minoterie artisanale<sup>41</sup>

La capacité d'écrasement théorique de la minoterie artisanale est de 83 millions de quintaux. Il est significatif de noter que sur l'ensemble de l'échantillon l'écart-type est de 8 000 quintaux. Ainsi, la différence moyenne entre la capacité moyenne d'écrasement et celle de chaque moulin au niveau national est presque de deux fois supérieure à la capacité maximale définie par le Dahir de 1973.

<sup>40</sup> cf. les tableaux dans l'annexe statistique

<sup>41</sup> "La capacité d'écrasement théorique" est la quantité annuelle que pourrait écraser le moulin dans l'hypothèse d'une pleine activité journalière (10 heures par jour) et mensuelle (jours ouvrables). Cette définition repose sur l'hypothèse a priori d'un niveau normal d'activité. Le Taux d'utilisation des capacités d'écrasement est le rapport entre la quantité effectivement écrasée et la capacité d'écrasement théorique.

Tableau 19 : Répartition des moulins artisanaux par classe de capacité théorique d'écrasement

	Effectif	%	TUCP Moyen
Inférieur A 5000 qx	2420	30.5	36%
entre 5000 et 10000	2065	26.0	30%
entre 10000 et 18000	2242	28.3	24%
supérieur A 18000.01 qx	1203	15.2	17%
TOTAL	7934	100.0	28%

La majorité écrasante des moulins a une capacité d'écrasement supérieur à 4 500 quintaux, capacité maximale, définie par le Dahir de 1973 organisant le marché des céréales. Quinze pour cent des moulins ont une capacité supérieure à quatre fois cette norme.

La minoterie artisanale présente une capacité globale d'écrasement plus de deux fois supérieure à la capacité d'écrasement de la minoterie industrielle (83,5 MQX contre 32 MQX).

Dans l'ensemble, le taux d'utilisation des capacités d'écrasement de la minoterie artisanale révèle un secteur en apparence sur-équipé.

La capacité d'écrasement moyenne des moulins électriques est supérieure au double de celle des moulins à mazout en milieu rural et de 76,4% en milieu urbain.

Tableau 20 : Capacité théorique d'écrasement hypothèse 10 h/jour par milieu et par type d'énergie en quintaux

	Moyenne	TOTAL	Moulins
RURAL	10 323	77.072.436	7466
électricité	14 902	43.514.966	2920
mazout	7 380	33.557.469	4547
URBAIN	13 843	6.478.844	468
électricité	14 018	6.210.163	443
mazout	10 747	268.675	25
National	10 503	83.551.280.	7934

Les régions qui disposent de la capacité d'écrasement la plus importante sont par ordre la Chaouia et Doukkala, le Tensift et le Saïss-Pré-Pré et Hauts Plateaux. Ces trois zones représentent plus de la moitié de la capacité d'écrasement théorique de la minoterie artisanale.

**Tableau 21 : Utilisation de la capacité théorique d'écrasement  
par milieu et par strate  
(hypothèse d'un temps de fonctionnement de 10 h/jour)**

(en milliers de quintaux)

MILIEU	RURAL			URBAIN		
	CAPAC.	TUCP %	Nbre	CAPAC.	TUCP %	Nbre
SAHARIENNE ET PRESAH	4584	29	684	5	30	3
SOUSS	4249	42	1175	105	n.d.	29
TENSIFT	12783	21	1730	1492	20	119
OUN RBIA	8069	31	442	862	34	48
CHAOUIA-DOUKKALA	15908	28	1042	1468	28	108
CENTRE	4015	22	397	639	31	38
SAISS-PRERIF-HTS PLA	10916	31	851	560	33	37
GHARB	5592	11	195	110	20	6
NORD-OUEST	4295	26	290	388	51	19
TAFILALET	1020	21	325	66	21	16
ORIENTAL	5636	21	335	783	19	45
<b>TOTAL</b>	<b>77072</b>	<b>28</b>	<b>7466</b>	<b>6479</b>	<b>28</b>	<b>468</b>

Quelque soit la région, le taux d'utilisation de la capacité théorique d'écrasement est faible. Le plus élevé se situe en milieu urbain dans la zone Nord-Ouest (51%) et en milieu rural dans la zone du Souss.

### B. Produits et services fournis par la minoterie artisanale

Nous présentons, d'abord, les écrasements de la minoterie artisanale au niveau de l'ensemble du pays, par milieu d'habitation et par zone agro-climatique. Nous donnons un aperçu sur les prix pratiqués par les minoteries artisanales dans les différentes régions.

#### 1. Ensemble du pays

Le blé tendre est la première céréale écrasée par la minoterie artisanale. Elle représente 37,53% des écrasements, soit 7,433 millions de quintaux par an.

Le blé dur vient en deuxième position, avec 29,39% des écrasements, pour 5,75 millions de quintaux par an.

L'orge est la troisième céréale écrasée par la minoterie artisanale. Elle entre pour 25,9%, soit 5,06 millions de qx/an dont 4,36 millions (22,32%) sont destinés à l'alimentation humaine et 700 mille quintaux pour l'alimentation animale.

Les écrasements de maïs s'élèvent à 1,22 millions de qx/an soit 6,28% des écrasements totaux. L'essentiel (98%) en est destiné à la consommation humaine.

La quasi totalité des transformations (95,39) est destinée à l'alimentation humaine.

Tableau 22 : Ecrasements effectifs par nature de céréale

en quintaux

	URBAIN	%	RURAL	%	TOTAL	%
BLE TENDRE	554 465	34	6 878 973	34	7 433 439	38
BLE DUR	631 303	39	5 119 669	28	5 750 972	29
ORGE	301 454	18	4 765 777	26	5 067 233	26
MAIS	86 768	5	1 140 302	6	1 227 071	9
TOTAL NATIONAL	1 596 485	100	17 969 651	100	19 566 137	100

Les quantités écrasées en milieu rural représentent plus de dix fois les quantités écrasées en milieu urbain, quelque soit la céréale considérée, à l'exception du blé dur qui est plus consommé en milieu urbain que le blé tendre.

Les principales céréales consommées en milieu urbain sont le blé dur (39,54%), le blé tendre (34,73%) et l'orge (18%). Le blé tendre transformé par la minoterie artisanale semble être, paradoxalement, la principale céréale consommée en milieu rural; viennent ensuite le blé dur (28,5%) et l'orge (26,5%).

Ce changement des habitudes alimentaires correspond aux changements qui ont affecté ces dernières années la structure de la production des céréales. En effet, la production de blé tendre a triplé durant la décennie quatre-vingt, alors que la production de blé dur a stagné.

## 2. Ecrasements par zones agro-climatiques

### a. Blé tendre

La strate du SAISS- PRERIF- HTS PLATEAUX vient en première place avec 2.235.954 qx (soit 30% du total écrasé), suivie d'OUM-RBIA avec 1.228.742 qx et du NORD-OUEST avec 702.540 qx. Ces trois strates totalisent, à elles seules, plus de la moitié des écrasements du blé tendre (soit 56,06%) avec un effectif de moulins de 1687 (soit 21,27%).

### b. Blé dur

Trois strates qui regroupent 2.522 moulins (31,8%), se partagent, à part presque égale, plus de la moitié des écrasements du blé dur (56,62%) Il s'agit des zones suivantes: le SAISS, le PRERIF et les HAUTS PLATEAUX DU MOYEN-ATLAS (20,73%), la zone de l'OUED OUM RBIA (18,03%) et la zone des CHAOUIA-DOUKKALA (17,80%).

c. Orge

Plus de 80% des écrasements d'orge sont réalisés dans quatre strates. En premier lieu, la région du TENSIFT avec 1.402.716 qx/an (soit 32,12%), suivie par le SOUSS avec 1.015.138 qx/an (soit 23,24%), les CHAOUIA-DOUKKALA avec 668.423 qx/an (soit 15,3%) et l'ORIENTAL avec 505.404 qx (soit 11,57%). Ces quatre strates représentent la moitié de l'effectif total des moulins.

d. Maïs

Presque la moitié des écrasements du maïs est assurée dans la strate de CHAOUIA-DOUKKALA avec 556.896 qx/an (soit 46,31%), avec un effectif de moulins de 1.144 (soit 14,42% des moulins). Cette prépondérance des écrasements dans la zone Centre s'explique par le fait que celle-ci assure plus de 50% de la production de maïs.

C. La clientèle de la minoterie artisanale

La clientèle de la minoterie artisanale comprend un million six cent vingt sept mille ménages, soit 46% de l'ensemble des ménages marocains. Plus de quatre-vingt huit pour cent de la totalité de la clientèle de la minoterie artisanale est rurale. Près de 80% des ménages ruraux sont clients de la minoterie artisanale ; alors que seulement 11,5% des ménages urbains le sont. Plus de la moitié de la population du pays appartient aux ménages clients de la minoterie artisanale (53,46%).

La fraction de la population rurale recourant aux services de la minoterie artisanale est très élevée (88,06%) par rapport à la fraction correspondante en milieu urbain (12,19%).

Tableau 23 : Nombre de ménages clients des moulins  
artisansaux par milieu d'habitation  
(en milliers de ménages)

	MENAGES CLIENTS	%	TOTAL* MENAGES	PERSONNES CLIENTES	%	TOTAL* PERSON.
Ensemble du pays	1 628	46,22	3 422	12 808	53,46	23 958
rural	1 443	79,54	1 814	11 476	88,06	13 031
urbain	185	11,50	1 608	1 332	12,19	10 939

\*Source du total ménages et personnes :  
Enquête Nationale de la consommation des ménages -  
Direction de la Statistique (1984-85).

### D. Consommation de farines par la clientèle de la minoterie artisanale

#### 1. Farines artisanales et farines industrielles

La consommation des blés acquis sur le marché libre sous forme de grains et transformés en farines dans les moulins artisanaux représente 44,56%. Elle se compose de blé dur et blé tendre en proportions à peu près égales, avec une légère prépondérance pour le blé dur (respectivement 22,75% et 21,81%). La consommation de l'orge intervient pour 17,5% de la consommation totale des ménages.

Cette structure de la consommation des céréales dans le circuit libre correspond probablement à l'influence d'un ensemble de facteurs variables avec le temps : disponibilité des céréales, prix des graines, prix et disponibilité des produits de la minoterie industrielle.

Ces données traduisent les caractéristiques suivantes de la consommation de céréales :

- (a) ancrage de la consommation de blé tendre dans les habitudes alimentaires de la population marocaine,
- (b) maintien du rôle du blé dur en dépit d'une régression notable au profit du blé tendre,
- (c) importance de l'orge pour la satisfaction des besoins de la consommation humaine dans les régions arides et semi-arides.

Tableau 24 : Consommation en céréales de la clientèle de la minoterie artisanale par milieu (en milliers de quintaux)

	RURAL	%	URBAIN	%	TOTAL	%
BLE TENDRE	5 806	22	540	19	6 436	22
BLE DUR	5 988	22	724	25	6 713	23
ORGE	4 914	18	264	9	5 179	17
MAIS	1 054	3	65	2	1 119	4
TOTAL MINOTERIE ARTISANALE	17 904	67	1 593	56	19 498	66
FARINE NAT. BT *	5 949	27*	644	28*	644	28*
FARINE LUXE BT *	870	4*	297	14*	297	5*
TOTAL INDUSTRIE						
-farines *	6 929		949		7 879	
-équivalent grain	8 782	32	1 228	43	10 011	34
CONSUMMATION TOTALE	26 687	100	2 821	100	2 821	100

\* le chiffre absolu correspond au poids réel et le pourcentage marqué d'un astérisque à son équivalent-grain :  
 -1 ql de farine nationale = 1,25 ql de grains;  
 -1 ql de farine de luxe = 1,39 ql de grains.

La consommation de farines de la clientèle de la minoterie artisanale comprend une proportion importante de produits de la minoterie industrielle. Ramenée en équivalent grains, cette dernière rentre pour 33,9% dans la quantité globale de céréales absorbée par ces ménages.

L'essentiel de cette consommation est constituée de farine nationale de blé tendre (27,93% de la consommation globale de farine). La consommation de farine de luxe représente 15% des la farine industrielle de blé tendre consommée par la clientèle de la minoterie artisanale.

Les autres farines achetées (autres que celle du blé tendre) ne représentent qu'une portion tout à fait négligeable de la consommation de ces ménages.

La contribution des produits de la minoterie artisanale à la consommation de farines est plus élevée en milieu rural. En milieu rural, cette proportion est égale aux deux tiers des quantités consommées, converties en équivalent grain.

En milieu urbain, la minoterie artisanale ne participe à la consommation de sa clientèle qu'à hauteur de 56,46 pour cent.

Ceci était attendu : le milieu rural est d'abord approvisionné par sa propre production transformée dans les moulins artisanaux locaux; le milieu urbain est plus approvisionné en produits industriels.

Mais, ces remarques, banales en apparence, ne doivent pas cacher les faits suivants, confirmés par ces chiffres :

- (a) l'importance des flux croisés de céréales entre le milieu rural et le milieu urbain,
- (b) la similitude des formes de consommation existantes entre les deux milieux, où apparaissent combinées la pratique d'achat de farines et de graines, avec leur transformation au moulin artisanal.

Si la proportion des blés, acquis sur le marché libre est sensiblement égale entre les deux milieux, rural et urbain, il faut noter la prépondérance affirmée du blé dur dans la consommation des ménages urbains. Par contre, la consommation d'orge est beaucoup plus pratiquée en milieu rural (18,43% de la consommation totale) qu'en milieu urbain (9,43%).

En milieu rural, la contribution des produits de la minoterie industrielle est de 33% environ, répartis entre farine nationale de blé tendre (85,8%) et farine de luxe de blé tendre (12,8% environ).

Pour le milieu urbain, la minoterie contribue à la consommation totale pour 43,5% de la consommation totale. La proportion de farine de luxe de blé tendre est nettement plus élevée qu'en milieu rural : 31,6% des farines industrielles de blé tendre. Cette importance de la

Le luxe traduit le fait que la consommation urbaine est plus diversifiée : les ménages urbains font plus de dépenses pour améliorer la qualité de leur consommation.

#### IV. Les industries de deuxième transformation des céréales

##### A. Aperçu général du secteur

Le secteur de deuxième transformation des céréales comprend trois activités : la boulangerie-pâtisserie, la biscuiterie et la fabrication de pâtes alimentaires et semoules.

Le sous-secteur de la boulangerie est relativement atomistique, alors que les deux autres sous-secteurs sont relativement oligopolistiques.

Cette situation s'explique par les conditions techniques de production et la taille du marché.

Le chiffre d'affaires moyen d'une boulangerie est proche de 600 mille dirhams, alors que celui d'une biscuiterie est supérieure à 8 millions de dirhams et celui d'une unité de fabrication de pâtes alimentaires est de 12 millions de DH.

Tableau 25 : tableau synoptique des industries de première et deuxième transformation des céréales en 1989

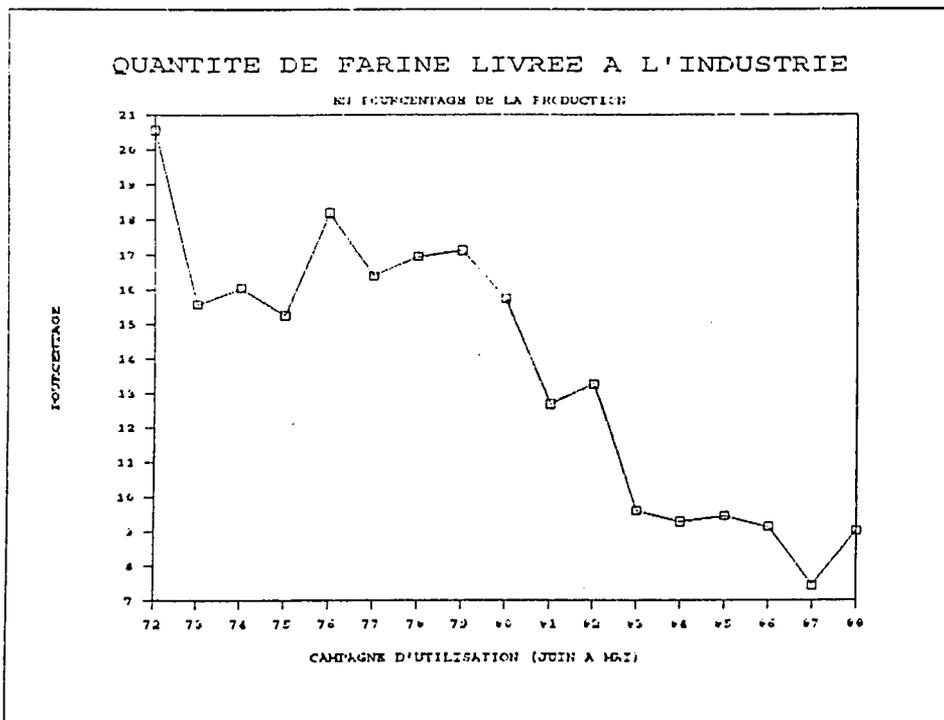
ACTIVITE	CATTC 1000 DH	%	VALEUR AJOUTEE 1000 DH	%	EMPLOI	%
Boulang.-Pat.						
TOTAL	431599	100	123455	100	6412	100
MOYENNE	588	.14	168	.14	8	.14
NOMBRE D'ENTREPRISES	733					
Biscuiteries						
TOTAL	170869	100	44845	100	912	100
MOYENNE	8136	4.8	2135	4.8	43	4.8
NOMBRE D'ENTREPRISES	21					
Pâtes alimentaires						
TOTAL	170079	100	44987	100	1235	100
MOYENNE	6541	3.8	1730	3.8	47	3.8
NOMBRE D'ENTREPRISES	26					

Source : Ministère du Commerce et de l'Industrie

D'après les statistiques de l'ONICL, le secteur de deuxième transformation des céréales semble connaître une baisse de son niveau d'activité. Cette baisse serait imputable à l'activité des boulangeries dont le chiffre d'affaires représente près de 40% de la production de ce secteur.

D'après les statistiques établies par l'ONICL, la part des unités de deuxième transformation des céréales dans les utilisations de farine aurait considérablement baissé. De près de 20% au milieu des années 70, elle serait inférieure à 7% à la fin des années 80.

Graphique 9 :



Ce secteur qui consommait près de deux millions de quintaux de farines et semoules en 1984-85 n'en consommerait plus que 1,5 millions en 1988-1989. Quelques observations relatives aux tendances peuvent être effectuées à la lumière des statistiques de l'ONICL relatives à l'utilisation des produits de la minoterie industrielle (établies sur la base des déclarations des boulangers, pastiers et biscuiteries) :

- (a) les utilisations des boulangers, pastiers et biscuiteries des produits de la minoterie auraient baissé régulièrement de 1985 à 1989, au total une chute de 23% en cinq ans;

Tableau 26 : Approvisionnement des industries  
en farines de blès en quintaux

FARINES	84/85	85/86	86/87	87/88	88/89
- LUXE DE BT	738506	774444	718781	830757	1035453
- NATIONALE BT	1157954	1034383	868607	773760	430787
- SEMOULE BD	4380	1707	2926	1876	2013
- NATIONALE BD	19119	46001	1192	1086	8560
TOTAL	1919959	1856535	1591506	1607479	1476813

Source : O.F.A.S.

- (b) de 1985 à 1989, la part de la farine nationale de blé tendre serait passée de 60% de leur approvisionnement en farines et semoules à 29,2%;
- (c) sur la même période, l'utilisation d'importance très minime des produits du blé dur aurait baissé : (12,2% en 1984-85; 0,7% en 1988-89);
- (d) la part des utilisations en farine de luxe serait passée de 38,4% en 1984-85 à 70% en 1989-89.

#### B. Les boulangeries

Les boulangeries modernes constituent un marché atomistique: la part moyenne de marché contrôlée par chaque unité représente moins de 1% de la production de la branche. La concurrence selon les zones est limitée ou très aiguë. Ce dernier cas existe en particulier dans les villes où les distances permettent au consommateur de se déplacer sur une zone, où exercent plusieurs unités.

Deux types de production cependant doivent être distingués: la production qui est vendue sur le lieu même de fabrication et celle qui est écoulée en direction des commerces d'alimentation de détail.

Dans le premier type, les possibilités d'extension sont limitées, pour peu que le boulanger parvienne à un certain seuil de qualité dans sa production, il sera impossible de le déraciner en détournant sa clientèle.

Dans le deuxième type, extrêmement répandu au Maroc, la voie est ouverte pour la transformation de la boulangerie en une véritable industrie de série dans les zones fortement urbanisées. La nature rapidement périssable du pain consommé au Maroc impose des barrières à l'extension de l'aire de distribution des boulangeries.

Le processus de concentration observé dans certains cas passe alors par la multiplication des ateliers de fabrication, magasins de vente ou encore par la diversification en direction des produits de pâtisserie.

L'activité de boulangerie est marquée par une très grande mobilité: les fermetures, si l'on s'en tient aux chiffres donnés par l'ONICL seraient plus nombreuses que les créations.

Durant la période de 1975 à 1979, la production des boulangeries a cru de 50% ; l'utilisation des farines par les boulangeries est passé de un million de quintaux à 1,535 millions quintaux.

De 1979 à 1982, ce niveau approchait des deux millions. Cependant, après 1982, il semblerait, d'après les statistiques de l'ONICL, que les quantités de farines livrées aux boulangeries auraient considérablement baissé pour retrouver leur niveau de 1976 à la fin des années 1980.

Tableau 27 : Approvisionnement des boulangeries en farines de blé tendre en quintaux

FARINES	84/85	85/86	86/87	87/88	88/89
NATIONALE	778007	667811	555545	477588	355660
LUXE	679917	687360	649622	616641	790707
TOTAL	1457924	1355171	1205167	1094229	1146367

Cette évolution, sous réserve de sa confirmation par une étude statistique plus fouillée, reflèterait, d'une part la forte résistance du secteur domestique de fabrication du pain, d'autre part le contrôle de l'Etat sur les prix.

L'apparition d'un produit nouveau sur le marché, "les fours domestiques à gaz, au début des années quatre-vingt, serait une explication supplémentaire. Ces fours conviennent parfaitement au mode de vie des ménages marocains et à leur souci d'économie. Peu coûteux (entre 500 et 1500 dh selon la taille), ces fours sont de fabrication artisanale. Il utilise l'énergie la plus compétitive sur le marché marocain, les bouteilles de gaz liquide butane.

Aussi, les ménages qui se modernisent sont tentés avant de s'adresser à la boulangerie et au four du quartier d'acquérir ce produit. Le four à la maison est une incitation à la fabrication domestique du pain et des gateaux.

Utilisant pour une part importante, quoique décroissante ces dernières années, de la farine subventionnée, la boulangerie est soumise au contrôle de l'Etat. Il convient d'observer que ce contrôle s'exerce également pour le pain fabriqué à partir de farine de luxe. Le syndicat des boulangers s'est engagé à respecter un accord de modération limitant la hausse des prix du pain aux effets de la hausse des matières premières.

Or, les principaux consommables sont constitués surtout par l'énergie et la hausse du prix de celle-ci ne peut être pris en compte pour une révision des prix sans un accord préalable du Ministère des Affaires Economiques.

D'après le syndicat des patrons boulangers, qui revendique vivement la libération des prix, le système de contrôle actuel des prix par l'Etat handicape gravement la profession des boulangers et contraint plusieurs dizaines d'entre elles à fermer.

Seules seraient viables les boulangeries qui font également de la pâtisserie et qui sont installées sur les artères stratégiques des grandes agglomérations urbaines.

La profession souffrirait également de l'effet d'imitation. Les principales victimes de cet effet sont les néophytes qui s'installeraient dans ce secteur sans une étude préalable.

### C. Les biscuiteries

Le marché des biscuiteries a connu une croissance relativement faible par rapport aux autres industries transformatrices des produits à base de céréales. De plus son développement est très irrégulier.

La production des biscuiteries est concurrencée par les productions domestiques et les productions pâtisseries artisanales ou manufacturières qui peuvent se substituer aux produits domestiques.

Les marchandises produites par les biscuiteries sont fortement marquées. Ce sont des objets à demande spécifique.

Les statistiques de l'ONICL montrent une stagnation relative de leur utilisation en farines. Celle-ci apparaît d'ailleurs sujette à une fluctuation importante.

Tableau 28 : Approvisionnement des biscuiteries en  
en farines de blé tendre en quintaux

FARINES	84/85	85/86	86/87	87/88	88/89
NATIONALE	55859	54862	43414	49518	21071
LUXE	7147	8374	12976	23677	38919
TOTAL	63006	63236	56390	73195	59990

En 1988, d'après le Ministère du Commerce et de l'Industrie, le Maroc comptait 29 biscuiteries totalisant une capacité de production globale de 260 000 quintaux. La production totale effective du secteur n'était que de 140 168 quintaux.

Il convient de remarquer que d'après ces derniers chiffres provenant du Ministère du Commerce et de l'Industrie les biscuiteries auraient une activité nettement supérieure à celle que laisserait présager les données fournies par l'ONICL (60 000 quintaux ?).

Le taux d'utilisation moyen des capacités de production est proche de 57%. Les grosses biscuiteries (HENRY'S, BIMO, CIFALIM, ARBA etc.) travaillent à plus de 60% de leur capacité alors que les autres de plus petites taille ne dépassent pas un taux de 27%.

**Tableau 29 : Sous-secteur des biscuiteries industrielles capacités de production, production et prix unitaire moyen en 1987**

CODPROD	QUANTITE TONNES	CAPACITE TONNES	% UTIL	VALEUR 1000 DH	PRIX EN DH
BISCUITS SECS	5536	13466	41.1	68742	12.42
BISCOTTES, GAUFFRE	1170	1580	74.1	25260	21.59
AUTRES ASSIMILES	122	475	25.7	2047	16.78
NON DESIGNES	207	541	38.3	87	.4203
<b>TOTAL</b>	<b>7035</b>	<b>16062</b>	<b>43.8</b>	<b>96136</b>	<b>13.67</b>

Source : Ministère du commerce et de l'industrie

La faiblesse du taux d'utilisation de la capacité de production de cette branche d'activité pourrait s'expliquer par la vétusté des équipements de certaines unités, la médiocrité de la qualité de leur production, les limites posées par les habitudes alimentaires à la croissance de la demande de certains types de biscuits et la faiblesse du pouvoir d'achat.

**Tableau 30 : Sous-branche de la biscuiterie industrielle, capacités de production, production et prix en 1989**

PRODUIT	QUANTITE TONNES	CAPACITE TONNES	% UTIL	VALEUR 1000 DH	PRIX EN DH
BISCUITS SECS	6863	14201	48.3	117341	17.10
BISCOTTES, GAUFFRE	1058	2010	52.6	14256	13.47
AUTRES ASSIMILES	84	100	34.0	1995	23.75
NON DESIGNES	50	100	50.0	1089	21.78
<b>TOTAL</b>	<b>8056</b>	<b>16412</b>	<b>49.1</b>	<b>134709</b>	<b>16.72</b>

Source : Ministère du Commerce et de l'Industrie

L'approvisionnement en farines ne pose pas de problèmes sur le plan quantitatif. Il connaît une tendance à l'amélioration sur le plan qualitatif : les biscuiteries tendent à recevoir de plus en plus de la farine de luxe au lieu de la farine nationale de blé tendre. Les biscuiteries se plaignaient principalement des variations fréquentes de la qualité des farines liées à la diversité des blés importés. Ces

variations gênent le fonctionnement des chaînes de fabrication automatiques, engendrent des arrêts fréquents et occasionnent d'importants déchets.

L'amélioration de la qualité de la production des biscuiteries se fait, en contrepartie d'une hausse du prix de revient. L'emballage, extrêmement important pour la conservation et la présentation du produit, entre pour près de 50% de la valeur du prix du produit. Le prix moyen des produit serait autour de 15 Dirhams le kg.

#### D. Pâtes alimentaires et couscous

Le marché des pâtes alimentaires est segmentée. La distinction effectuée par une étude de marketing, menée par la SEMA, demeure utile. On peut toujours différencier deux clientèles par rapport auxquelles modulent les politiques commerciales des entreprises sur le marché.

" La clientèle marocaine s'approvisionne en quantités plus importantes, tient à voir le produit et achète en vrac; elle a des exigences moindres de qualité et ne s'attache pas à la présentation. La clientèle à mode de vie européen, qui, comporte un pourcentage croissant de marocains, a des exigences plus formelles et plus poussées de qualité et demeure sensible à la présentation". <sup>42</sup>

ANNEE	RURALE	URBAINE	TOTALE
1970-71	2,15	3,99	2,77
1984-85	2,95	4,58	3,66

Le marché des pâtes alimentaires, d'après les chiffres des enquêtes de consommation de 1970-71 et de 1984-85, publiés par le ministère du Plan, aurait connu en quinze ans un accroissement total, compte tenu du croît démographique de 78%.

La production de pâtes alimentaires est le fait de 26 entreprises. La capacité de production de celles-ci avoisinerait 100 000 tonnes, dont 14 000 pour le couscous et plus de 80 000 pour les pâtes. Elle révèlent un taux d'utilisation des capacités de production assez faible : moins de 50%.

<sup>42</sup> "Études de la Société Danub - Moulins et pâtes alimentaires" - SEMA - MAROC, 1970, page 25.

**Tableau 32 : Sous-branche de fabrication des pâtes alimentaires, capacités de production, production et prix en 1989**

PRODUIT	QUANTITE TONNES	CAPACITE TONNES	% UTIL	VALEUR 1000 DH	PRIX EN DH
PATES ALIMENTAIRES	23557	68968	34.2	106210	4.509
VERMICELLE	2210	5000	44.2	8422	3.811
PATES CRUES FRAICHES	5565	18000	30.9	23712	4.261
COUSCOUS	8827	14062	62.8	45118	5.111
TOTAL	40159	106030	37.9	183462	4.568

Source : Ministère du Commerce et de l'Industrie

Les données relatives à la production de pâtes alimentaires établies à partir des statistiques de l'ONICL et celles dégagées des enquêtes relatives aux exercices 1987 et 1989 du Ministère du Commerce et de l'Industrie sont relativement divergentes.

Les statistiques de l'ONICL présentent normalement un décalage entre la production et les approvisionnements en farines: le poids de la production étant nécessairement moins élevée du fait de la dessiccation de la matière première. Ce décalage est observable jusqu'en 1988. A partir de cette date, la quantité produite semble avoir été plus élevée que celle déclarée à l'ONICL. La progression de la production des unités de pâtes alimentaires est lente, mais connaît une progression continue.

**Tableau 33 : Production de pâtes alimentaires d'après le Ministère du Commerce et de l'Industrie en quintaux**

84/85	85/86	86/87	87/88	88/89	89/90
299270	328600	351950	376900	403650	432350

Le secteur des pâtes alimentaires est approvisionné en farines et semoules de blé dur et en farines de blé tendre. La part de la farine de luxe de blé tendre est dominante. Il semble que depuis 1987-88, l'approvisionnement en farine de luxe a presque quadruplé, alors que celui de Farine nationale de Blé tendre a été réduit de 5 sixièmes. Selon toute vraisemblance, les unités de fabrication de pâtes alimentaires ont continué à s'approvisionner en farine nationale auprès des commerçants.

L'utilisation de farine nationale de blé tendre a un effet néfaste sur la qualité des pâtes. Pour des raisons liées autant à la concurrence qu'au pouvoir d'achat de la clientèle marocaine qui fait du prix de vente la variable stratégique dans le choix des consommateurs, les fabricants de pâtes alimentaires font entrer le blé tendre pour plus des deux tiers de la matière de base. <sup>43</sup>

**Tableau 34 : Approvisionnement des pastiers en farines en farines de blé en quintaux**

	84/85	85/86	86/87	87/88	88/89
NATIONALE BD	19119	46001	1192	1086	8560
LUXE	51442	78710	56183	190439	205827
NATIONALE BT	324088	311710	269648	246654	54056
SEMOULE DE BD	4380	1707	2926	1876	2013
<b>TOTAL</b>	<b>399029</b>	<b>438128</b>	<b>329949</b>	<b>440055</b>	<b>270456</b>

Source : ONICL.

L'utilisation des produits du blé tendre pour la fabrication de pâtes alimentaires n'est autorisée que dans des conditions exceptionnelles : pénurie de produits du blé dur. Or, cette pénurie est loin d'être confirmée. L'affaiblissement de la demande de blé dur et le détournement de celle-ci en faveur du blé tendre (subventionné et importé) est de nature en fait à décourager la consolidation des circuits de commercialisation du blé dur en direction des pastiers.

La production des pâtes est effectuée dans un cadre relativement concurrentiel : la seule autorisation requise pour l'installation d'une unité de fabrication de pâtes alimentaires est celle du gouverneur.

---

<sup>43</sup> Rappelons que la fabrication des pâtes alimentaires est réglementée par deux arrêtés:

- le premier est un arrêté viziriel, daté du 1er août 1955, qui stipule que : "Les pâtes alimentaires", vendues sous quelque dénomination que ce soit, doivent être fabriquées exclusivement en pure semoule de blé dur. Toutefois, en cas d'insuffisance des disponibilités en blé dur, un arrêté du Directeur de l'Agriculture et des Forêts, pris en consultation du Conseil d'Administration de l'Office Interprofessionnel des céréales peut autoriser l'emploi de produits semouliers ne provenant pas du blé dur et fixer les conditions et la durée de cet emploi".
- Le deuxième est un arrêté du sous-secrétaire d'Etat à l'Agriculture, daté du 9 septembre 1958, qui dispose que l'emploi des farines de blés, de semoules de blé tendre, est autorisé provisoirement pour la fabrication de produits alimentaires vendues en vrac".

Cependant, jusqu'à la fin des années 80, elle était soumise à une réglementation des prix relativement contraignante : ce n'était qu'après accord entre les producteurs et les autorités compétentes (ONICL, autorités locales et Direction des Prix - Ministère des Affaires Economiques) que les prix de ce secteur étaient homologués.

Durant la période post-coloniale, jusqu'en 1979, le marché était dominé par deux sociétés qui assuraient 80% de la production. Il s'agit d'une part du groupe BARUK qui détenait trois minoteries (Rabat, Salé et Marrakech), d'autre part de la société FAMO, créée par la société française RIVOIRE et CARRE, marocanisée en 1973.

Récemment, la décennie 80 a été marquée par la mise en place d'une configuration nouvelle du marché : l'émergence de nouvelles entreprises et la réduction de la part de marché de Baruk. Cette société, suite à un accident dans son usine de Salé, avait arrêté sa fabrication de pâtes alimentaires. FAMO conserve sa place de leader de la branche suivie par trois autres entreprises qui occupent une part du marché appréciable, LAGHZALA à Casablanca, PATES MENARA et MAOPAES à Marrakech. Quinze autres entreprises dont la plupart de type semi-industriel se partageait le reste du marché.

L'oligopole dominant le marché des pâtes alimentaires durant toute la période où a été attribuée une forte subvention à la farine nationale de blé tendre n'a pas pu élever de barrières à l'entrée de la branche importantes. Les unités déjà installées, ont, certes, utilisé, contrairement aux critères de qualité admis par la profession, de la farine de blé tendre. Toutefois, les nouveaux entrants peuvent, à la fois s'approvisionner auprès des grossistes en farine nationale de blé tendre et leur livrer sans factures, dégageant ainsi une marge de compétitivité.

La qualité des pâtes s'est fortement dégradée durant cette période. Avec la réduction de la subvention à la farine de blé tendre, les produits présentés sur le marché se sont fortement différenciés. Des produits locaux de qualité, fabriqués à partir de farines de blé dur commencent à apparaître sur le marché, mais vendus au prix fort. Les rapports de prix, parfois de 1 à 4, observables actuellement soulignent la segmentation accrue du marché des pâtes alimentaires.

## Chapitre 2 :

### Régulation des prix et fonctionnement de la concurrence dans le secteur de la minoterie

Ce chapitre traitera des points suivants :

- (a) les conditions de formation du prix de revient de la mouture industrielle, la viabilité et la différenciation de la rentabilité et de différenciation des minoteries industrielles;
- (b) la viabilité et la différenciation de la rentabilité des minoteries artisanales;
- (c) le partage du marché entre la minoterie artisanale et la minoterie industrielle est le premier point étudié. Il révèle les conditions d'évolution du marché de la minoterie industrielle et surtout le caractère central de la politique des prix et des importations de blé tendre dans ce partage;
- (d) les effets de la régulation du marché sur le comportement des minoteries industrielles.

#### REMARQUES METHODOLOGIQUES SUR L'EVALUATION DE LA MARGE DE MOUTURE ET FRAIS D'APPROCHES

##### MARGE DE MOUTURE :

- La marge de mouture se décompose en frais courants de mouture et en autres frais: amortissements, frais de fond de roulement et rémunération du capital.
  - Les amortissements sont évalués en fonction de la valeur de remplacement d'une minoterie moyenne, 30 millions de dirhams pour une production moyenne de 371 000 quintaux de farine par an. Le matériel est amorti sur la base de critères économiques en vingt ans.
  - Le coût du fond de roulement est occasionné par un retard d'encassement (moyen constaté en 1988) de la subvention de 89 dh par quintal d'une durée de 41 jours, pour un taux d'intérêt débiteur de 14,66%, T.V.A. comprise.
  - Le taux retenu pour la rémunération du capital est celui des obligations, soit 12%. Ce taux est calculé, non pas par rapport aux capitaux engagés, mais par rapport à l'amortissement du capital fixe, évalué à sa valeur de renouvellement.
- Ces trois taux sont considérés comme uniforme pour les trois classes de taille de moulins.

##### FRAIS D'APPROCHE.

- les frais d'approche comprennent
  - a- les coûts du désenlèvement,
  - b- de l'amortissement et du financement du matériel de transport et les frais de personnel, les vignettes et taxes de coordination et d'assurance, le carburant et l'entretien du parc automobile.
- Cette dernière composante a été établie à partir de la déduction des frais de mouture courants des frais généraux moyens par quintal.

## I. Prix de revient et rentabilité de la minoterie industrielle

Un premier point effectue l'analyse du prix de revient de la mouture industrielle aux normes officielles retenues pour la fixation du prix de la farine. Le second point est consacré à l'étude de la différenciation des performances des minoteries.

Les données utilisées pour cette analyse sont extraites de deux études. L'une effectuée par le Comité Professionnel de la Minoterie en 1989 sur 33 minoteries; l'autre en 1989-90 par l'ONICL. Ces deux études ont été menées dans la perspective de fournir une évaluation de la marge de mouture de la minoterie industrielle. Elles se sont basées sur l'étude des documents individuels d'un échantillon de 33 entreprises, soit 39% de l'effectif total des minoteries industrielles.

Le principal critère de stratification retenu pour le choix de l'échantillon par les deux études est la capacité d'écrasement. Ce choix a contribué à mettre en relief l'incidence des économies d'échelle sur le prix de revient et les performances productives des minoteries.

#### A. Structure du prix revient

Les résultats des études, effectuées respectivement par le C.P.M. et par l'O.N.I.C.L. mettent en relief un déséquilibre entre les charges réelles et les paramètres réglementant le prix de la farine de blé tendre établis officiellement.

Les charges des minoteries se décomposent en deux parties: la marge de mouture, désignant les frais de transformation assumés au sein de l'usine, et les frais d'approche, concernant les frais d'approvisionnement en blé rendus minoterie.

La marge de mouture a été fixée, depuis 1986, à 15 dirhams. Les frais d'approche, fixé à 1,80 DH le quintal, n'ont pas varié depuis 1982. Depuis août 1990, la marge de mouture a été portée à 16,50 DH le quintal et les frais d'approche à 2 DH.

D'après le tableau ci-dessous, les niveaux de la marge de mouture, autant que des frais d'approche, sont inférieures aux exigences du marché. D'après l'enquête effectuée par l'O.N.I.C.L. seules trois minoteries ont un prix de revient de la mouture inférieur à 16,50 Dh, compte tenu évidemment d'une marge bénéficiaire sur les capitaux engagés équivalente à 12%.

La marge de mouture officielle ne permet de couvrir que les frais d'exploitation courant des minoteries industrielles. Elle ne couvre que partiellement l'amortissement des immobilisations et ne rémunère pas les capitaux engagés dans l'activité. D'après les données dégagées par les deux études de la marge de mouture, les minoteries ne peuvent pas payer les intérêts aux banques auxquelles elles empruntent.

D'après les deux études, si l'on suppose nécessaire la rémunération du capital engagé, la marge de mouture officielle apparaît très nettement insuffisante, pour toutes les unités et implique logiquement un retrait des capitaux des entreprises non rentables.

**Tableau 35 : Estimation des frais de mouture et d'approche par quintal écrasé d'après l'étude de l'ONICL (JANVIER 1990)**

Strates	1	2	3	4	Ensemble
Nombre Minoteries	11	16	5	1	31
Ecrasement-1000qx	416.57	203.48	299.4	658.2	342.47
Total marge moutu	20.37	20.55	23.07	27.65	22.00
Frais d'Approche	2.16	2.53	2.56	1.98	2.34

ESTIMATION DES FRAIS DE MOUTURE ET D'APPROCHE PAR QUINTAL ECRASE D'APRES L'ETUDE DU C.P.M. (MARS 1989)					
Strates	100/300	300/500	500/750	> 750	Moyenne
Nombre Minoteries	11	16	5	1	33
Ecrasement-1000qx	251.38	327.07	539.6	846	371.91
Total marge moutu	24.32	22.36	21.81	23.77	22.97
Frais d'Approche	3.31	3.2	3.15	3.72	3.24

Cependant, les minoteries se maintiennent. Certes, plusieurs d'entre elles sont en crise. Mais, un nombre important réussit à utiliser ses capacités de production à presque cent pour cent.

Aussi, considérant cette situation, seules les minoteries ayant déjà amorti leur capital semblent, non seulement viables, mais aussi rentables. Celles, nouvellement entrées dans la branche, seraient menacées et contraintes de recourir aux expédients pour se maintenir.

La crise des unes se fait à l'avantage des autres, qui disposant de moyens financiers, réussissent à recycler dans leur circuit les quotas destinés aux autres. Seules, d'ailleurs, les trois minoteries dont le prix de revient de mouture est inférieur ou égal à la marge de mouture, rémunération des capitaux engagés déduite), ont intérêt à s'endetter aux taux du marché.

#### B. Différenciation des performances des minoteries industrielles

Entre les différentes classes de taille, les écarts dans le niveau de production sont très importants. Les unités de petites tailles sont plus nombreuses. Les unités de grandes taille en petit nombre.

La plus grande partie (82%) des minoteries réalise un écrasement annuel moyen inférieur à 500 000 quintaux.

Les unités de petites taille (production inférieure à trois cent mille quintaux) ne semblent pas maîtriser leur marché. Le taux d'utilisation des capacités de production des unités est inférieur à 60%.

Pour les unités réalisant une production supérieure à sept cent cinquante mille quintaux, le taux moyen d'utilisation des capacités de production est de 94%.

Le taux d'utilisation moyen, en 1989, est de 69%. Il est voisin du taux observé en 1970. La caractéristique majeure qu'il convient de retenir réside dans le fait que le taux d'utilisation des capacités de production, comme durant les années 70, semble fonction de la taille des unités. Les salaires bruts annuels moyens versés par les minoteries sont croissants en fonction de la taille.

Plusieurs facteurs pourraient être invoqués pour expliquer la différenciation de cette performance :

- la consommation d'énergie;
- la productivité du travail et le régime salarial;
- la capacité d'auto-financement.

Tableau 36 : Taux utilisation des capacités en pourcentage par niveau d'écrasements réalisés en milliers de quintaux

	Ecrasements	TUCP	Effectif
ecras.<300	249	59	11
300<ecras.< 500	373	67	16
500<ecras.<750	539	94	5
ecras.>750	846	81	1
Ensemble	371	69	33

L'examen du tableau ci-dessous confirme l'existence d'économie d'échelle au niveau de la consommation d'énergie : les petites minoteries consomment plus d'énergie par quintal écrasé que les grandes. La consommation d'énergie ne semble pas connaître de variations importantes entre les différentes minoteries.

Le coût salarial par quintal écrasé représente la cause de la différenciation liée à l'échelle de production la plus importante au niveau de la minoterie. La différenciation des différentes classes de taille au niveau des charges salariales par quintal écrasé est d'ordre technique. Elle ne s'explique pas par le régime de travail appliqué dans les différentes minoteries.

Tableau 37 : Capacité d'écrasement et consommation d'énergie (kilowat heure/ql) et de travail (coût salarial en dh/ql)

	KWH/ Ql cons.	Sal./Ql	Nbre Moulins
ecras.<300	5.6	.93	11
300<ecras.< 500	5.4	.69	16
500<ecras.<750	5.2	.51	5
ecras.>750	5.1	.61	1
Ensemble	5.4	.70	33

Celui-ci est relativement homogène : la plupart des salariés bénéficient des prestations de la sécurité sociale et sont affiliés à des Caisses de Retraite. Le salaire dans les minoteries industrielles constitue une charge fixe : la réduction de leur niveau d'activité ne s'accompagne pas de compression des effectifs.

La différenciation du taux d'utilisation des capacités de production des minoteries industrielles s'explique surtout, en 1989, par les difficultés financières rencontrées en raison des retard de paiements des primes de compensation sur la farine nationale de blé tendre.

Les minoteries ont tenté de surmonter cette contrainte en échangeant entre elles les quotas de céréales affectés par l'ONICL, sur les produits importés ou les stocks d'origine locale.

Le paiement des matières premières se fait au comptant, de même pour les produits finis. Les minoteries qui n'ont pas de disponibilités financières sont contraintes de cesser leur activité faute de matière première. Elles ne peuvent par ailleurs emprunter indéfiniment en raison du coût élevé des crédits de fonctionnement.

La rémunération moyenne du capital des minoteries est de 12%. Le taux d'intérêt, toutes taxes comprises, sur les crédits à court terme est de 14,5%.

### PRECISIONS SUR LES CONCEPTS UTILISES

Le prix de la mouture se décompose en prix de revient et en bénéfice. Le bénéfice représente un solde résultant de la différence entre l'ensemble des charges liées à l'activité de mouture et le prix de vente (prix de mouture). Ces charges se décomposent en charges salariales (paiement de salaires et d'indemnités aux différentes catégories de main d'œuvre), en charges d'énergie (coût du mazout ou de l'électricité), en charges d'entretien des machines (remplacement et usinage des cylindres ou meules) et en charges d'amortissement. Elles comprennent également les frais de transport, de communication, d'assurances, les taxes et divers frais de gestion; cet ensemble de charges intervient très faiblement dans le prix de revient de la mouture artisanale, aussi sera-t-il négligé dans cet exposé.

- définition de l'amortissement : Théoriquement, l'amortissement est la constitution d'une provision destinée à compenser l'usure du matériel occasionnée par un cycle d'exploitation courant. Il est calculé en fonction de la durée de vie du matériel utilisé. Celle-ci est mesurable en nombre de cycles d'exploitation durant lesquels le matériel est économiquement utilisable, compte non tenu des charges de maintenance. Nous avons retenu pour le calcul des charges d'amortissement l'hypothèse d'un amortissement en dix ans de tout équipement fixe utilisée par les moulins artisanaux. L'usure des cylindres est considérée comme une charge d'exploitation courante. Les dépenses pour l'usinage des cylindres sont comptabilisées parmi les dépenses courantes. Une hypothèse analogue a été adoptée pour les dépenses d'entretien des bâtiments.

- définition du prix de revient moyen : Le prix de revient du service de mouture artisanale comprend l'ensemble des dépenses assumées directement (dépenses de personnel, consommables, loyers, transports, impôts et divers) et indirectement (amortissement du matériel ou provision pour son renouvellement) nécessaires par l'écrasement d'un quintal de grains.

## II. Viabilité et rentabilité de la minoterie artisanale

La minoterie artisanale est une activité qui nécessite un investissement relativement coûteux. Le moulin ne peut être amorti qu'au bout de plusieurs années. La gestion des minoteries artisanales est fortement marquée par le caractère familial de la propriété. Ce trait confère à la minoterie artisanale une moins grande sensibilité à la baisse des prix relatifs, et une plus grande résistance dans la concurrence l'opposant aux unités industrielles de transformation des grains. D'autres facteurs, évidemment, interviennent dans ce processus : les écarts de productivité physiques, les conditions de rémunération de la main d'œuvre salariée, les charges d'énergie et d'entretien des machines et, enfin, le régime des prix et des incitations.

### A. Prix de la mouture artisanale

Le prix moyen de mouture au niveau national se situe à 16,97 dirhams par quintal.<sup>44</sup> Les niveaux moyens des prix de mouture semblent caractérisés par des écarts importants entre les régions.

Les écarts inter-régionaux semblent beaucoup plus significatifs. Leur hiérarchie semble, le plus souvent, suivre une logique de progression liée à l'éloignement géographique à partir de la zone Casablanca-Kénitra. Le cas de la région Centre (Khouribga et Béni-Mellal) semble se soustraire à cette logique. Dans le SOUSS et dans le TAFILELT, les prix moyens de mouture apparaissent plus élevés au niveau rural qu'au niveau urbain.

44

Ce prix est pondéré par les coefficients d'extrapolation des moulins dans les différentes strates. Les prix moyens par strate sont des moyennes arithmétiques simples.

Cette différence n'est importante toutefois que pour la région du SOUSS. Dans toute les autres régions, le prix au niveau rural est légèrement inférieur au prix urbain. Cet écart s'explique probablement par une demande solvable plus intense en milieu urbain qu'en milieu rural.

Ces écarts pourraient s'expliquer par le prix de l'énergie qui suit lui-même cette logique et qui intervient directement, comme composante importante du prix de revient de la mouture, et indirectement, des différentes charges qui le constituent.

Le prix de mouture semble être lié directement au prix de l'énergie. Toutefois, cette relation ne doit pas masquer le fait que le prix à tendance à être d'autant plus bas que la zone d'attraction du moulin artisanal est éloigné des pôles d'habitation peuplés, les meuniers ayant tendance à se faire concurrence pour essayer d'amortir leur équipement.

**Tableau 38 : Prix moyen de mouture  
par milieu et par strate  
en dh/ql**

Milieu	RURAL	URBAIN
SAHARIENNE ET PRESAH	18.87	25.00
SOUSS	25.84	20.55
TENSIFT	15.63	17.34
OUM RBIA	10.80	11.59
CHAOUIA-DOUKKALA	12.20	14.11
CENTRE	14.45	16.06
SAISS-PRERIF-HTS PLAT	15.07	15.20
GHARB	12.76	11.67
NORD-OUEST	18.43	22.85
TAFILALET	19.49	18.24
ORIENTAL	19.28	19.97
PRIX MOYEN	17.01	16.41

Toutefois, il semble que la liaison prix de mouture-type d'énergie utilisée est plus forte (leur coefficient de corrélation égale +0,296) que la liaison prix de mouture-milieu rural urbain (leur coefficient de corrélation égale -0,024).

L'écart entre le prix de mouture urbain et le prix rural est moins important que l'écart entre les prix de mouture des moulins électriques et des moulins à mazout.

## B. Structure du prix moyen de mouture par quintal

L'analyse de la structure du prix de mouture devrait nous permettre de comprendre les conditions d'existence de la minoterie artisanale.

Deux indicateurs permettent d'évaluer l'équilibre courant (condition de viabilité de l'activité) : la valeur ajoutée brute et le bénéfice brut. La valeur ajoutée nette d'amortissements est un indicateur mixte, à la fois de la valeur que le système des prix affecte au travail, et de la puissance productive de ce travail. Dans le cas de minoterie artisanale, elle constitue l'indicateur par excellence, car la rémunération du travail est souvent simultanément celle du capital. Le bénéfice brut n'indique que l'équilibre courant et la viabilité de la minoterie artisanale. Le bénéfice net (bénéfice brut moins amortissements) pourrait exprimer sa rentabilité.

## C. Rentabilité du travail et ses déterminants

La valeur ajoutée nette, salaires plus bénéfices, par quintal dans la minoterie artisanale représente près de 30% du prix de mouture.

Cette valeur ajoutée est nettement plus élevée en milieu urbain que rural. En milieu urbain, la part des salaires et la part des bénéfices dans le prix de mouture atteignent ensemble 51%, alors qu'en milieu rural, cette proportion n'atteint que 28,6%.

Cette différence s'explique par le fait que les composantes du prix de mouture relatives aux charges d'énergie, d'entretien et d'amortissement sont beaucoup plus élevées en milieu rural qu'en milieu urbain.

Tableau 39 : Décomposition du prix moyen de mouture par milieu

en dh/ql

	Prix	Salaire	Energie	Entretien	Amort.	Bénéf.net
rural	17.01	2.64	4.64	2.72	3.43	2.28
%	100.0	15.3	27.0	15.8	19.9	13.3
urbain	16.41	3.66	3.26	1.69	1.74	4.74
%	100.0	22.3	19.9	10.3	10.6	28.9
TOTAL	16,97	2.70	4.56	2.66	3.33	2.43
%	100.0	15.9	26.9	15.7	19.6	14.3

**D. Rentabilité du patrimoine et déterminants du bénéfice net**

Près du quart des moulins en activité auraient un bénéfice net négatif. Les charges d'amortissement, compte tenu de l'hypothèse, large que nous avons adoptée, d'un amortissement comptable en dix années, seraient la principale explication du niveau moyen des bénéfiques. Elles se révèlent, en effet, très lourdes : en moyenne 10,90 dirhams par quintal, soit soixante cinq pour cent du prix de revient.

**Tableau 40 : Classes de bénéfice net par quintal**

	Effectif	%	%	% cumulé
Inférieur à 0 dh/ql	1868	23.5	23.8	23.8
De 0 à 2,5 dh/ql	994	12.5	12.7	36.4
De 2,5 A 5 dh/ql	1325	16.7	16.9	53.3
Supérieur à 5 dh/ql	3674	46.3	46.7	100.0
.	73	.9	MISSING	
TOTAL	7934	100.0	100.0	

La charge des amortissements serait un handicap pour près du tiers des moulins créés après 1979 si les meuniers suivaient une logique de valorisation de leurs capitaux. Seul le rôle dans l'approvisionnement rural et le caractère familial de cet activité permettrait d'expliquer le nombre important de création d'unités nouvelles dans cette activité; alors que les perspectives de bénéfice net sont aussi limitées.

**Tableau 41 : Décomposition du prix moyen de mouture par classe d'année de création en dh/ql**

	Prix	Salaires	Energie	Entretien	Amor.	Bénéf.net
< A 73	16.8	2.64	4.33	2.83	0.00	5.86
%	100,0	15.7	25.7	16.8	0.0	34.8
73 A 79	18.3	2.17	5.38	2.50	0.25	6.23
%	100.0	11.8	29.3	13.6	1.4	33.9
> A 79	16.6	3.02	4.65	2.40	10.90	- 5.58
%	100.0	18.2	28.0	14.4	65.5	- 33.6

Le bénéfice net par quintal est plus faible dans les zones où l'énergie électrique n'est pas disponible.

Les charges d'énergie pour les moulins électriques ne représentent que 2,71 Dh par quintal, alors que pour les moulins à mazout, elles représentent 5,75 dh par quintal. Cet écart n'est que de 3,04 dh est de beaucoup le plus important.

Les charges d'entretien par quintal pèsent aussi plus lourdement sur les moulins à mazout. La charge d'entretien par quintal dans les moulins à mazout est de 2,07 dirhams supérieure à celle des moulins électriques.

La liaison entre la capacité d'écrasement et le bénéfice net par quintal ne semble pas en faveur des petits moulins, même si nous l'avons vu le taux d'utilisation de leur capacité de production est plus élevé.

Tableau 42 : Décomposition du prix de mouture par nature d'énergie utilisée

en dh/ql

	Prix	Salaires	Energie	Entretien	Amor.	bénéf.net
élect.	14.78	2.89	2.71	1.40	2.81	4.28
%	100.0	19.6	18.3	9.5	19.0	29.0
mazout	18.38	2.58	5.75	3.47	3.66	1.27
%	100.0	14.0	31.3	18.9	19.9	6.9
TOTAL	16.97	2.70	4.56	2.66	3.33	2.43
%	100.0	15.9	26.9	15.7	19.6	14.3

Le faible bénéfice de ces moulins s'explique plus sûrement par la faiblesse de leurs performances techniques. Les moulins dont la capacité d'écrasement est inférieure à 5000 quintaux paient des salaires relativement bas. En revanche, ils assument des charges d'énergie et d'entretien plus élevées.

Tableau 43 : Bénéfice net par quintal par classe de capacité théorique d'écrasement

en DH/QL

CAPACITE D'ECRASEMENT	Moyenne	E. Type	Effectif
inférieure A 5000 qx	- .45	14.38	2 420
entre 5000 et 10000	5.85	4.72	2 065
entre 10000 et 18000	2.07	11.39	2 195
supérieure A 18000 qx	2.99	9.48	1 178
Niveau national	2.42	11.17	7 857

Il apparaît un effet de taille fortement prononcé sur la décroissance des charges d'énergie et d'entretien. Les charges d'amortissements sont élevées pour l'ensemble des classes.

Les minoteries artisanales se différencient fortement. La rentabilité de ces minoteries ne semble pas liée à un effet de taille. Elle est plutôt conditionnée par le degré d'amortissement des équipements. Toutefois, il semble que l'objectif financier des minoteries artisanales se limite à la production d'une marge bénéficiaire brute (ou cash flow) positive. Ce caractère secondaire de la rentabilité financière explique que plus du quart de ces minoteries dont le bénéfice net (compte tenu de l'hypothèse d'un amortissement en dix ans) serait négatif, maintiennent leur activité.

Ce fait leur confère face à la minoterie industrielle un avantage de compétitivité. Les prix proposés par les moulins artisanaux ne les dissuadent pas et ne les encouragent pas à se reporter sur la farine industrielle.

### **III. Partage du marché entre la minoterie artisanale et la minoterie industrielle**

Au début des années soixante-dix, la minoterie artisanale représentait plus de la moitié du marché des produits du blé.

Le partage du marché entre 1973 et 1989 semble avoir connu une évolution en cloche : baisse de la part accaparée par la minoterie artisanale de 1973-74 à 1981-82 et hausse de la part de la minoterie industrielle à partir de 1982-83.

Un autre mouvement marque le partage de ce marché entre ces deux formes de production : les campagnes d'utilisation, consécutives aux bonnes récoltes (1982-83 et 1986-87, par exemple) sont favorables au redressement de l'activité de la minoterie artisanale et défavorable à la minoterie industrielle.

**Tableau 44 : Ecrasements comparés de la minoterie artisanale et de la minoterie industrielle (en 1000 quintaux) total des blés**

ANNEE	ECRASEMENTS ARTISANAUX	%	ECRASEMENTS INDUSTRIELS	%
73-74	11547.34	51.00	11094.50	49.00
74-75	6267.30	56.00	11191.60	44.00
75-76	6368.25	49.00	12996.43	51.00
76-77	7289.02	59.00	12354.27	41.00
77-78	11523.43	41.67	16129.15	58.33
78-79	12951.67	43.35	16924.03	56.65
79-80	11680.30	38.42	18722.24	61.58
80-81	12216.50	37.38	20467.03	62.62
81-82	6423.59	21.75	23111.15	78.25
82-83	13485.34	39.02	21073.98	60.98
83-84	12245.13	33.41	24409.94	66.59
84-85	12669.31	32.59	26206.45	67.41
85-86	16084.52	39.66	24469.65	60.34
86-87	23815.66	51.74	22214.34	48.26
88-89	18132.55	43.82	23248.63	56.18

Source : ONICL.

Les prix de vente et les importations représentent les éléments décisifs du partage du marché des farines entre industrie et artisanat. Nous examinons, dans un premier temps l'évolution du partage de ce marché au niveau du blé tendre et du blé dur, et dans un deuxième temps les déterminants des rapports de compétitivité au niveau du prix de revient des deux secteurs (artisanat et industrie).

#### A. Evolution du partage du marché du blé

##### 1. Partage du marché du blé tendre

Le marché du blé tendre semble être accaparé principalement par la minoterie industrielle au début des années 70. De 1973 à 1979, la part de marché des unités industrielles gravite autour de 8 %.

Cette prépondérance s'accuse de 1979 à 1984 : la part des unités industrielles tourne autour de 90%. De 1982 à 1989, le poids de la minoterie artisanale augmente rapidement. Il passe de 6,63% en 1982 à 27,61% en 1989.

**Tableau 45 : Ecrasements comparés de la minoterie artisanale et de la minoterie industrielle (en 1000 quintaux) blé tendre**

ANNEE RECOLTE	ECRASEMENTS ARTISANAUX BLE TENDRE	%	ECRASEMENTS INDUSTRIELS BLE TENDRE	%
73-74	1913.30	15.28	10607.00	84.72
74-75	1645.00	13.10	10911.00	86.90
75-76	2244.50	15.37	12355.00	84.63
76-77	3301.28	22.14	11613.00	77.86
77-78	2919.00	16.43	14848.95	83.57
78-79	1745.00	9.92	15842.81	90.08
79-80	2065.00	10.58	17444.53	89.42
80-81	2092.98	9.82	19223.17	90.18
81-82	1631.98	6.63	22981.38	93.37
82-83	1762.34	7.92	20502.70	92.08
83-84	2489.61	9.46	23839.24	90.54
84-85	3600.36	12.23	25832.00	87.77
85-86	5259.00	17.84	24223.54	82.16
86-87	6655.46	23.26	21959.13	76.74
88-89	8772.54	27.61	23000.00	72.39

Source : ONICF.

Cette importance prise par le blé tendre dans la consommation des ménages qui s'approvisionnent directement en grains témoigne de trois faits :

- (a) la consommation du blé tendre s'est ancrée dans les habitudes alimentaires des ménages marocains; l'approvisionnement en blé tendre ne s'expliquerait plus simplement par la disponibilité de farines de blé tendre et par leur prix plus bas;
- (b) la disponibilité croissante de blé tendre liée à la croissance des superficies en blé tendre et à l'"Opération Blé Tendre" lancée à l'INITIATIVE ROYALE;
- (c) les conditions d'approvisionnement en farine nationale de blé tendre ont été perturbées en raison des difficultés budgétaires rencontrées par l'Etat pour faire face au paiement de la subvention à la farine nationale de blé tendre aux minoteries industrielles.

## 2. Incidence des prix et des importations sur le partage du marché du blé tendre

Jusqu'en 1979, le prix des grains sur le marché libre est supérieur au prix officiel. Les producteurs ont dans ces conditions intérêt à ne pas livrer aux commerçants agréés et aux coopératives leur blé tendre.

En outre, de 1973 à 1978, la farine de blé tendre est meilleur marché que la farine nationale de blé tendre subventionnée par l'Etat et produite par les unités industrielles. Ces rapports de prix expliquent que les minoteries industrielles soient durant cette période approvisionnées principalement grâce aux importations. Les minoteries artisanales écrasent alors l'essentiel de la production locale de blé tendre.

Tableau 46 : Prix des grains et des farines artisanal et industrielle de blé tendre (en DH par quintal)

ANNEE	GRAIN TAXE BT	GRAIN MARCHÉ LIERE BT	FARINE ARTISA. BT	FARINE INDUS. FNBT
73-74	45.00	53.00	55.00	85.50
74-75	60.00	65.00	72.00	85.50
75-76	60.00	68.00	72.00	85.50
76-77	60.00	65.00	72.00	85.50
77-78	85.00	90.00	101.00	85.50
78-79	85.00	95.00	124.00	85.50
79-80	105.00	84.00	157.00	94.00
80-81	125.00	108.00	163.00	112.00
81-82	135.00	131.00	175.00	112.00
82-83	140.00	132.00	173.00	112.00
83-84	140.00	129.00	174.00	112.00
84-85	150.00	151.00	208.00	118.60
85-86	180.00	158.00	208.00	132.00
86-87	200.00	189.00	221.00	132.00
88-89	200.00	189.00	221.00	152.00
89-90	200.00	194.00	221.00	182.00

De 1979 à 1985, le prix de la farine nationale de blé tendre et même celui de la farine de luxe fut plus avantageux pour les ménages que le prix de revient de la farine artisanale. Ce rapport de prix représenterait une des principales explications de la réduction de la part de marché de la minoterie artisanale durant cette période.

Après 1985, le prix de la farine nationale de blé tendre sur le marché devint supérieur notamment à la faveur des pénuries en farines de blé tendre. L'effort fourni pour assurer l'abondance de l'approvisionnement ne fut pas accompagné d'une baisse du prix de marché de la farine nationale de blé tendre.

### C. Le partage du marché de la farine de blé dur

Le partage de la fabrication de la farine de blé dur est en faveur de la minoterie artisanale. Le blé dur est la céréale traditionnelle de consommation humaine au Maroc. Elle est utilisée par les industries principalement pour la fabrication des pâtes alimentaires. La part du marché réalisée par la minoterie industrielle a connu une évolution également en loche.

Tableau 47 : Ecrasements comparés du blé dur  
par la minoterie artisanale et la minoterie  
industrielle (en 1000 Qx)

ANNEE	ECRASEMENTS ARTISANAUX	%	ECRASEMENTS INDUSTRIELS	%
73-74	9634.04	95.18	487.50	4.82
74-75	4622.30	94.28	280.60	5.72
75-76	4123.75	86.54	641.43	13.46
76-77	3987.74	84.33	741.27	15.67
77-78	8604.43	87.05	1280.20	12.95
78-79	11206.67	91.20	1081.22	8.80
79-80	9615.30	88.27	1277.71	11.73
80-81	10123.52	89.06	1243.86	10.94
81-82	4791.61	97.36	129.77	2.64
82-83	11723.00	95.35	571.28	4.65
83-84	9755.52	94.47	570.70	5.53
84-85	9068.95	96.03	374.45	3.97
85-86	10825.52	97.78	246.11	2.22
86-87	17160.20	98.53	255.21	1.47
88-89	9360.01	97.41	248.63	2.59

Source : ONICL.

Avant 1975, la part de la minoterie industrielle dans la fabrication de la farine et des semoules de blé dur est inférieure à 6%.

De 1975-76 à 1980-81, cette part augmente rapidement pour connaître un sommet en 1976-77 avec 15%. Sauf en 1978-79, cette part est restée durant cette période supérieure à 10%.

A partir de 1981-1982, la part des écrasements réalisés par la minoterie industrielle est inférieure au niveau connu avant 1975.

Il convient de noter à ce propos les risques d'omissions de déclarations par les minoterie industrielles sur leurs écrasements de blé dur. Ce risque est d'autant plus élevé que les minoterie sont autorisées à s'approvisionner librement sur le marché en blé dur.

La faiblesse de la part du marché des minoterie industrielles durant la première phase (avant 1975-76) s'explique par le fait que le prix de marché du blé dur est supérieur au prix de soutien. Le prix de vente de cette farine était réglementé durant cette période et soumis à compensation. Par ailleurs, les minoterie étaient tenues de verser le différentiel entre le prix de revient établi sur la base du prix de soutien et le prix de vente officiel de la Farine Nationale de blé dur. Aussi, les minoterie industrielles ne trouvaient pas la matière première nécessaire au prix de marché ; elles n'étaient pas non plus encouragées à l'acquérir directement.

**Tableau 48 : Prix des grains et des farines artisanale et industrielle de blé dur (en DH par quintal)**

ANNEE	GRAIN SOUTIEN	GRAIN MARCHÉ	FARINE ARTISA.	FARINE INDUS.
73-74	19.00	72.35	78.16	90.00
74-75	63.00	89.48	97.20	90.00
75-76	63.00	98.20	104.66	90.00
76-77	63.00	88.28	93.64	90.00
77-78	85.00	102.63	110.70	90.00
78-79	85.00	107.65	114.05	90.00
79-80	105.00	121.30	127.00	90.00
80-81	125.00	153.00	198.88	libre
81-82	135.00	193.00	214.44	"
82-83	140.00	163.00	178.88	"
83-84	140.00	178.00	192.22	"
84-85	150.00	180.00	195.00	"
85-86	180.00	220.00	235.00	"
86-87	200.00	224.00	240.00	"
88-89	libre	252.00	277.00	"
89-90	libre	n.d.	n.d.	"

Après 1976, du fait de la réglementation, il devint nettement plus avantageux pour les ménages d'acquiescer de la farine nationale de blé dur. La revalorisation du prix de soutien du blé dur par rapport à son prix de marché permit aux minoteries de disposer des matières premières commercialisées dans le circuit officiel en quantité plus abondante.

Lors de la troisième phase, après 1981, le prix de la farine de blé dur fut libéré. Les minoteries industrielles faute de matière première et surtout en raison de la surutilisation de leur outil de production durant la période semblent avoir délaissé ce marché.

**B. Les déterminants de la compétitivité de la minoterie artisanale face à la minoterie industrielle : Prix de mouture et marge de mouture**

Le niveau de la marge mouture retenue par le C.P.M. est nettement supérieur au prix de vente de la minoterie artisanale. Celle-ci aurait un prix de 28% plus compétitif que celui de la minoterie industrielle.

Le niveau de la marge de mouture que nous avons dégagé par actualisation des prix sur la base de la structure technique retenue par l'ONICL s'établit à 20,12 dirhams par quintal. Il reste moins compétitif que le prix de la mouture artisanale : l'écart de compétitivité est de 15,65%.

Tableau 49 : Comparaison des structures des marges  
de mouture de la minoterie artisanale  
et de la minoterie industrielle

en dh /ql

	Prix	Salaire	Energie	Divers	Amort.	Bénéf.net
ARTISA. %	16,97 100.0	2.70 15.9	4.56 26.9	3.95 15.7	3.33 19.6	2.43 14.3
INDUST. CPM %	23.61 100.0	5.20 22.2	4.57 19.3	4.96 21.0	4.03 18.6	4.84 20.4
INDUST. ONICL%	20.12 100.0	4.02 20.0	4.67 23.2	4.40 21.9	2.45 12.2	4.58 22.7

L'écart de compétitivité en faveur de la minoterie artisanale ne s'explique pas par le choix du taux de rentabilité retenue pour la minoterie industrielle.

D'après les données du C.P.M., le prix de revient de la mouture industrielle serait supérieur au prix de mouture artisanale moyen : soit pour la minoterie industrielle 18,77 dh par quintal contre 16,97 dh par quintal pour l'artisanale. La référence aux calculs fondés sur l'actualisation de la marge de mouture officielle, en vigueur depuis 1986, nous invite cependant à nuancer fortement ce jugement.

Le prix de revient de la minoterie industrielle d'après cette dernière source serait de 15,54 dirhams par quintal. Il serait donc compétitif par rapport au prix de mouture moyen de la mouture artisanale.

Tableau 50 : Prix de revient par quintal par milieu  
et par nature d'énergie utilisée

en Dh/ql

	Moyenne	E. Type.	Effectif
Moulins à électricité	7.75	3.55	3 104
Moulins à mazout	13.44	9.38	4 830
Rural	11.30	8.24	7 466
électricité	7.40	2.70	2 661
mazout	13.46	9.40	4 805
Urbain	9.86	6.16	468
électricité	9.85	6.27	443
mazout	10.18	3.91	25
Niveau national	11.21	8.14	7 934

Le prix de revient moyen de la minoterie industrielle serait très largement supérieur au prix de revient observable en milieu rural et en milieu urbain , et pour les deux types de moulins.

Tableau 51 : Prix de revient par quintal  
par classe de capacité théorique d'écrasement

en dh/ql

	Moyenne	E. Type	Effectif
inférieur A 5000 qx	17.69	11.43	2 420
entre 5000 et 10000	9.72	3.83	2 065
entre 10000 et 18000	7.69	2.51	2 242
supérieur A 18000 qx	7.33	3.23	1 203
Niveau national	11.22	8.14	7 930

Le prix de revient de la minoterie industrielle serait légèrement inférieur au prix de revient des moulins ayant une capacité d'écrasement inférieure à 5000 quintaux.

Tableau 52 : Prix de revient par quintal  
par classe de bénéfice net par quintal

en dh/ ql

	Moyenne	E. Type	Effectif
Inférieur à 0 dh/ql	17.60	13.44	1 868
De 0 à 2,5 dh/ql	9.66	3.57	994
De 2,5 A 5 dh/ql	9.81	3.13	1 325
Supérieur à 5 dh/ql	9.02	4.06	3 674
Niveau national	11.27	8.15	7 861

La minoterie industrielle ne serait compétitive que par rapport à 23,7% des moulins artisanaux, dont le bénéfice net serait négatif. Pour conclure ce point, il semble que la capacité de résistance concurrentielle de la minoterie artisanale face à la minoterie industrielle tient beaucoup plus à son exigence plus faible en matière de rémunération du travail et du capital investi.

A un emploi mobilisé dans la minoterie artisanale est, en moyenne, accordée une rémunération (intégrant les salaires et les bénéfices) de 8600 dirhams par an.

Le salaire brut moyen dans la minoterie industrielle est de 22 421 dirhams.

D'après les données de l'ONICL, le taux de marge bénéficiaire nette de frais financiers de la minoterie industrielle serait supérieur à 20%.

La marge bénéficiaire nette de la minoterie artisanale est de 14%.

### C. Les termes de la compétition artisanat-industrie

Le partage du marché révèle la résistance de la minoterie artisanale. Depuis 1973, la minoterie industrielle a bénéficié de l'appui franc des pouvoirs publics pour lui assurer la plus grande partie des écrasements de blé tendre dans le pays.

Cet appui a été atténué à la suite de la pression des demandes d'installation de moulins artisanaux liées à des pénuries locales.

La compétition entre les deux formes de mouture (voire les deux systèmes céréaliers industriel et artisanal) n'est pas déterminée uniquement par le choix et l'attitude des pouvoirs publics. Elle est fonction surtout des conditions de prix et des choix décentralisés des consommateurs et des opérateurs du marché.

Le partage du marché entre le secteur artisanal et le secteur industriel dépend :

- (a) du comportement de commercialisation des ménages producteurs (contrainte d'approvisionnement en produits locaux),
- (b) du choix des ménages consommateurs entre produits industriels (la farine) et produits domestiques (acquis sous forme de grains),
- (c) du niveau de la récolte nationale (rôle résiduel des importations dans l'approvisionnement des minoteries industrielles).

Ce partage opère évidemment par le truchement des rapports de prix. Il est fonction des rapports de compétitivité entre les divers types de produits à base de céréales.

La compétitivité d'une entreprise peut être définie comme l'écart entre le prix du marché d'un produit de qualité donnée et le niveau minimum de prix auquel elle peut accepter de vendre, compte tenu de ses coûts et de ses objectifs économiques.

Le niveau de compétitivité relative de chaque type de transformateur dans la filière dépend, en conséquence :

- (a) des objectifs spécifiques des entrepreneurs : maximisation du bénéfice ou objectifs personnels ou familiaux divers,
- (b) de leur productivité,
- (c) du système des prix relatifs décisif pour le niveau de leur coût de revient,

- (d) de l'engagement multiforme de l'Etat dans la régulation du marché des céréales et de leurs dérivés qui affecte, non seulement le niveau du coût de revient, mais également la nature de l'équilibre qui se forme sur le marché: équilibrage par les prix ou par les quantités offertes. Le contrôle public des quantités et des prix d'approvisionnement des minoteries industrielles joue un rôle décisif dans la concurrence entre le secteur traditionnel et le secteur industriel. Pour la minoterie industrielle productrice de farines de blé tendre, ce contrôle concerne également la formation des prix et la marge de mouture, l'assurant une subvention du stockage et du transport en amont et en aval du blé tendre et de la farine.

Dans ce contexte, le secteur de la minoterie artisanale réussit, non seulement à survivre, mais aussi à croître et à s'accaparer une part du marché importante, certaines années (76-77 et 86-87) supérieure à celle de la minoterie industrielle. Il maintient sa compétitivité, d'une part grâce à la méfiance des consommateurs vis à vis de la qualité des produits de la meunerie industrielle, d'autre part grâce à la possibilité de comprimer le prix de revient de la mouture, principalement, en acceptant une faible rémunération des travailleurs (patrons, employés et aides-familiaux).

Cette situation prévaut, alors que les minoteries industrielles disposent d'un avantage structurel du fait du niveau de rendement technique plus élevé et bénéficient :

- (a) de la stabilité d'une partie importante de leur approvisionnement par les importations (caractère structurel du déficit céréalier) : les importations de blé tendre leur sont allouées d'office,
- (b) des subventions en amont (financement étatique du stockage et du transport du blé tendre),
- (c) des subventions en aval (subvention du prix de revient global de la farine nationale de blé tendre, plus subvention du stockage et du transport de la farine nationale de blé tendre pour assurer la péréquation dans le temps et dans l'espace de son prix de marché).

C'est grâce à l'action de l'Etat que le marché de la minoterie a connu une croissance importante et continue pendant ces dernières décennies.

Le contrôle des importations et de l'approvisionnement local des minoteries et l'attribution des subventions en amont et en aval pour satisfaire ces deux objectifs ont pour corollaire :

- (a) un lourd et coûteux contrôle pour vérifier si la subvention accordée dans l'objectif de maintenir le prix de la farine de blé tendre l'a été à bon escient. Il s'agit de permettre à l'Etat de s'assurer du respect :

- \* des prix de vente officiels en aval des unités de transformation des produits à base de céréales : farines et pains,
  - \* des normes de qualité des produits, surtout pour la meunerie industrielle,
  - \* des quantités de blés subventionnés déclarées par les minotiers;
- (b) des disponibilités budgétaires abondantes pour permettre à l'Etat de couvrir les charges de subventions et d'honorer ses engagements dans les délais requis. Les retards de paiements sont fréquents et cumulatifs engendrant de lourdes charges financières pour les minoteries contraintes de respecter les paramètres de prix fixés par les autorités;
- (c) la réglementation de la marge de mouture. Celle-ci comprend le coût de revient de la transformation du blé tendre en farine et la marge bénéficiaire revenant aux entreprises. L'Etat a tendance, pour des raisons d'économie pure et pour des raisons budgétaires, à la comprimer au maximum possible.

#### IV. Problèmes de régulation du marché des farines industrielles

La concurrence entre les minoteries industrielles est un phénomène qui ne peut être cerné indépendamment de l'historique de l'intervention de l'Etat. L'ONICL contrôle, en effet les prix et les quantités de la principale production des minoteries industrielles : la farine nationale de blé tendre. Ce contrôle, conjugué aux retard de paiement des subventions, a induit une fraude sur les prix, les qualités ou les quantités des farines de blé tendre déclarées.

Ce comportement était le résultat de contraintes objectives pesant sur les minoteries. Celles-ci ont mené à leur manière un processus de libéralisation avant l'heure en décrochant les prix de vente des produits du blé tendre des prix officiels et en banalisant ce phénomène. Elles ont en quelque sorte préparé la mise en place du contingent sur la production de farine subventionnée.

Le système de régulation du marché des céréales est basé sur la possibilité de financer la subvention aux consommateurs et la subvention aux producteurs au moyen d'un prélèvement sur les importations. A partir de 1975, les prix ont évolué de telle manière que les charges budgétaires sont devenues très élevées et que les pouvoirs publics ont envisagé des mesures pour minimiser leur importance. Ces mesures, accompagnées des difficultés de trésorerie de l'Etat marocain, ont induit une perte du contrôle réel de la régulation de l'activité de la minoterie.

En octobre 1985, la décision de supprimer la subvention à la farine de luxe fut adoptée, assortie d'une directive aux minoteries industrielles de réaliser un minimum de 20% de leurs écrasements en blé tendre sous forme de farine de luxe.

Cette décision rendit la tâche de contrôle de l'ONICL extrêmement difficile d'autant plus que la majorité des minoteries confrontait un retard de paiement considérable. L'arriéré de paiement se chiffrait au 31 décembre 1986 à 654,1 Millions de DH. Il a été ramené à 374,5 Millions de DH au 31 décembre 1987, soit en termes de crédit en faveur de l'organisme serveur de la compensation, l'ONICL, 63 jours à fin décembre 1987 contre 124 jours à la même date en 1986. Durant cette période, la prime de compensation était supérieur à 100 Dh/ql, alors que le prix de la farine était de 132 dirhams le quintal.

Plusieurs minoteries ont été contraintes d'arrêter leur production à cause des difficultés de trésorerie engendrées par les arriérés de paiement de la prime de compensation. Incapables de financer leurs achats de matières premières à un rythme normal, les minoteries industrielles ont réduit leur niveau d'activité en octobre et novembre 1985. Elles ont occasionné, ainsi, une rupture dans l'approvisionnement de la population en dépit de la disponibilité de stocks importants de blé tendre d'importation.<sup>45</sup>

Pour mettre un terme à cette situation, l'ONICL avait avancé, en 1985, prélevée sur ses fonds propres, une somme de 100 millions de dirhams à titre d'avance, sous forme de 60 Dh par quintal acquis par les minoteries en blé tendre entre le 15 novembre 1985 et 30 juin 1986. Les mêmes problèmes, dûs aux mêmes causes, se renouvelèrent au mois de novembre 1986, mais ils furent limités à la région Sud et rapidement solutionnés par une avance du Trésor de 100 millions de Dirhams et la mise en place d'une procédure d'avance sur compensation de 65 dh/ql, directement déduite du prix d'achat du blé d'importation enlevé à compter du 1er décembre 1986. Cette avance a été portée à 75 dh/ql à partir de février 1987.

La situation observée en 1986-87 se renouvela en 1987-88, avec le même scénario de mesures : pénurie localisée au mois de décembre 1987 dans le Sud du pays; déblocage de fonds; avance mensuelle sur les primes.

Si l'approvisionnement du pays fut correct durant cette campagne, la décision relative au renforcement de la part de la farine de luxe dans la fabrication de la minoterie industrielle ne connut pas d'application. Le problème de la fraude sur la compensation fut aggravé.

"Le taux de fabrication de la farine de luxe déclaré par la minoterie industrielle au cours de la campagne 1986-87 n'a pas dépassé 13,74%. Ce taux ne représente que 68,70% du contingent minimum fixé par la décision gouvernementale en octobre 1985. Le règlement de la compensation est, toutefois, opéré d'office, sur la base de 20% de farine de luxe."<sup>46</sup>

---

<sup>45</sup> Rapport au Conseil d'Administration de l'ONICL - janvier 1987

<sup>46</sup> Rapport au Conseil d'Administration de l'ONICL - avril 1988

En 1988, la part de la farine de luxe passa à quinze pour cent de la production des minoteries industrielles. L'ONICL versait toujours la compensation sur la base d'un taux de farine de luxe de 20%.

Le maintien de cette mesure n'indisposa pas les minoteries industrielles qui avaient à leur façon libéralisé le marché de la farine de blé tendre.

Les prix pratiqués pour la farine du blé tendre et la farine de luxe sont très significatifs de la généralisation de la fraude sur la subvention. Les prix de la farine de luxe entre 1986 et août 1983 sont inférieurs au prix officiel. Le prix de la farine nationale de blé est nettement supérieur au prix officiel. De fait, le soutien des prix par l'Etat est devenu inopérant.

Par ailleurs, la concurrence entre les minoteries industrielles s'accusa, alors que les prix de la farine de minoterie artisanale devenaient plus compétitifs du fait de la baisse du prix du blé tendre sur le marché local. La contraction du marché des minoteries industrielles et l'abondance des matières premières les portèrent à jouer à la fois sur les prix de la farines et sur les qualités des farines vendues.

La qualité des farines vendues a connu des variations importantes. Les minoteries firent de la farine de luxe moins blanche et de la farine courante subventionnée de plus en plus blanche.

La compression de la marge de mouture et les charges financières liées aux retards de paiement des subventions ont eu pour effet d'induire des stratégies de survie de la part des entreprises de meunerie industrielle : fraude sur les quantités déclarées et la qualité des farines. Les minoteries industrielles ont commencé à faire passer de la farine nationale de blé tendre pour de la farine de luxe. Dans une situation d'abondance des produits de la minoterie sur le marché, les minotiers ont été livrés à une concurrence aiguë entre eux. Pour placer, cette fausse farine blé tendre, certaines d'entre elles ont augmenté le taux d'extraction de la farine. Des farines de qualités différentes des normes officielles ont commencé à être écoulées sur le marché. Le prix de vente de la farine de luxe est devenu inférieur au prix officiel.

La conséquence de cette situation a été, à partir du mois d'août 1988, la fixation du taux d'extraction de la FNBT à 80%, l'instauration d'une commission de contrôle dans chaque minoterie et le plafonnement de la quantité de farine de blé tendre bénéficiant des subventions à 10 millions de quintaux.

Ce quota est actuellement réparti entre les minoteries au prorata de leurs capacités, ce qui introduit une distorsion dans la concurrence. En effet, les moulins installés dans les zones à faible revenu où la demande des farines non subventionnées ne peuvent pas atteindre des niveaux d'utilisation des capacités comparables à ceux des moulins installés dans la zone à revenu plus élevé.

"Notes et références"

1. "Etudes de la Société Baruk - Moulins et pâtes alimentaires" - SEMA - MAROC, 1970, page 25.
2. Ce prix est pondéré par les coefficients d'extrapolation des moulins dans les différentes strates. Les prix moyens par strate sont des moyennes arithmétiques simples.
3. La demande solvable est un élément déterminant dans la formation des prix en milieu rural. Bien des meuniers sont contraints de faire crédit à leur clientèle. Un meunier de la commune des Shoules (Préfecture de Rabat-Salé) nous a rapporté qu'il se déplace avec son carnet chaque jour de souk pour réclamer le paiement à ses clients retardataires.
4. Rapport au Conseil d'Administration de l'ONICL - janvier 1987.
5. Rapport au Conseil d'Administration de l'ONICL - avril 1988.

### **Annexe statistique de la partie III**

## Chapitre 1 Liste des tableaux

- Tableau 1 : Arrêts d'activité des moulins (89-91).
- Tableau 2 : Caractérisation de la campagne 1990/91 par zone économique.
- Tableau 3 : Caractérisation de la campagne 1989/90 par zone économique.
- Tableau 4 : Caractérisation de la campagne 1988/89 par zone économique.
- Tableau 5 : Activité de la minoterie industrielle à blés durant les trois dernières campagnes.
- Tableau 6 : Liste des codes utilisés dans le document.
- Tableau 7 : Implantation géographique et capacité d'écrasement des minoteries industrielles à blé.
- Tableau 8 : Caractérisation des principales villes meunières.
- Tableau 9 : Activité des moulins industriels à céréales secondaires.
- Tableau 10 : Evolution de l'écrasement du blé dur par les MICS et les MIB.
- Tableau 11 : Comparaison de la production et les écrasements des MIB.
- Tableau 12 : Ecrasement de la minoterie à blé.

## Liste des Graphiques

- Graphique 1 : Les fabrications des MIB durant les trois campagnes.
- Graphique 2 : Les écrasements effectués par les MIB durant les trois campagnes.
- Graphique 3 : Courbe de concentration des écrasements (MIB).
- Graphique 4 : Courbe de concentration des écrasements de blé dur par les MIB.
- Graphique 5 : Courbe de concentration des écrasements de blé dur par les MIB.
- Graphique 6 : Evolution du nombre des MICS (semouleries).
- Graphique 7 : Ecrasement en blé dur par les MICS (semouleries).
- Graphique 8 : Ecrasement comparé du blé dur (les MICS et les MIB).
- Graphique 9 : Rendements à l'écrasement de blé dur (MICS et MIB).

ARRÊT D'ACTIVITÉ DES MOULINS 1989-91

CENTRE	MOULIN	1988-89	1989-90	1990-91
TETOUAN	SIDI MANDRI	BT	EN ARRÊT	BT
SIDI SLIMANE	M.S. SLIMANE	EN ARRÊT	BT	BT
FES	BOUSTAKBAL	EN ARRÊT	EN ARRÊT	EN ARRÊT
FES	FEJJALINE	BT	BT	EN ARRÊT
FES	OUED EL JAWAHIR	BT	BT	BT
FES	ANOUAR EL MANAR	BT	MIXTE	MIXTE
MERNEZ	ATLAS	MIXTE	EN ARRÊT	EN ARRÊT
ERRACHIDIA	H.RACHIDIA	BT	BT	EN ARRÊT
CASA A.S	ABGALA	BT	BT	EN ARRÊT
CASA A.S	EKKACHAD	BT	EN ARRÊT	EN ARRÊT
MARRAKECH	GUELIC	BT	BT	EN ARRÊT

TABLEAU N° 10 DE LA CAMPAGNE 1988 SELON LES ZONES ECONOMIQUES

	NORD OUEST	CENTRE NORD	ORIENTAL	CENTRE SUD	TENTRE	TENSUD	SUD	NATIONAL
LONGUEUR	269.58	179.58	197.58	153.88	482.42	158.42	78.42	1331.78
EXP_PHEO	8.889.288	4.787.788	8.884.888	8.431.588	18.787.788	4.288.888	2.889.588	134.888.288
ETI88_88	2.488.818	1.588.118	1.878.838	718.888	8.888.888	1.488.888	1.788.811	18.117.878
ETM88_88	1.747.888	1.478.878	878.888	1.227.888	2.884.784	788.488	81.888	8.888.487
EOL88_88	288	188	8	8	18.888	288	8	18.888
EOD88_88	8.487	8	8	188	2.788	821	84.288	48.887
EOD88_88	8	188.812	8.888	8.778	8	8	1.888	178.884
EDL88_88	8	47.878	11.182	8	2.888	8	8	88.888
FNFP88_88	1.824.888	1.232.888	881.888	888.434	2.884.888	888.878	1.888.782	8.818.888
FN88_88	38.888	34.811	32.488	1.971	181.818	18.188	8	288.888
FL88_88	1.881.888	748.717	487.441	478.872	1.782.288	844.487	288.888	8.888.824
FR88_88	78.128	328.888	182.881	88.841	378.448	141.781	7.888	1.888.888
FS88_88	8	8	8	8	8	8	181.821	181.821
SP88_88	8	188.788	8.471	1.842	817	8	1.814	111.288
SD88_88	8	81.178	7.888	1.878	848	8	1.818	82.148
FS88_88	78.841	18.234	88.881	88.878	181.888	82.878	18.888	428.248
FI88_88	8	8.888	1.888	8	188	8	8	8.888
SS88_88	887.427	882.488	884.487	888.447	1.248.844	488.888	828.728	4.817.488
MEL88_88	8.884	8	8.488	28.887	48.188	17.188	8.424	121.888
EXP_TOTA	4.188.724	8.218.884	2.871.818	1.848.887	8.888.888	2.247.888	1.818.784	121.888.887
ET	88.88	88.78	88.88	88.88	88.78	188.88	88.88	88.78
OG88	8.18	8.88	8.88	8.88	8.28	8.88	1.88	8.28
ED	8.88	8.88	1.88	8.28	8.88	8.88	8.28	1.18
TAU_UTIL	828	878	888	878	888	888	818	888
EXP_TOTA	8.218.848	2.481.248	1.888.428	1.488.888	4.888.874	1.888.888	1.847.887	17.888.888
EXT_TOTA	77.48	77.48	77.28	78.48	77.88	78.88	88.88	77.88
FN88_tod	88.78	48.88	88.88	81.28	87.18	88.88	78.28	88.78
FR_tod	1.28	1.48	8.88	8.18	2.48	8.88	8.88	1.88
FLUXE_tod	88.88	88.88	27.48	81.88	84.88	82.18	18.78	82.48
FR88_tod	2.88	18.18	7.78	8.88	8.88	8.48	8.88	8.88
FS88_tod	8.88	8.88	8.88	8.88	8.88	8.88	18.48	8.88
SP88_tod	8.88	4.88	8.48	8.18	8.88	8.88	8.18	8.78
SE88_tod	8.88	2.18	8.88	8.18	8.88	8.88	8.18	8.48
SS88_tod	22.88	21.88	22.88	28.88	22.88	24.78	18.88	22.88
ETOT	4.188.877	8.818.888	2.888.888	1.848.884	8.888.888	2.248.818	1.888.884	121.888.881
EM/ET	42.18	48.18	18.28	88.28	44.48	88.88	4.88	88.48
OD/OT	88.88	8.88	188.88	18.88	81.88	188.88	78.48	88.48
OR88/OT	3747	188	8	188	14888	821	84288	88847
OD/OT	8	78.88	48.18	188.88	8.88	188.88	78.28	88.28
EB88/OT	8	284.188	28.881	8.778	2.888	8	8.888	284.178
EXT_ET_0	77.48	77.88	77.28	78.48	77.88	78.88	88.88	77.88
EXT_ED	74.48	74.48	88.28	78.88	77.88	88.88	88.88	74.18
ET_TO_SUB	43.88	48.88	48.48	48.88	44.48	44.88	88.18	48.88
ET_TO_LI8	88.88	88.78	81.88	28.88	88.48	81.88	18.88	81.88
LI8_TODP	43.88	88.88	41.78	88.88	42.88	41.18	18.48	41.88
EXT_ET	77.88	78.48	77.88	78.88	77.88	78.88	88.88	77.78
RET_GLO	88.48	88.78	88.88	181.48	188.18	188.28	88.88	88.78

CARACTERISATION DE LA CAMPAGNE 1989-90

	NORD OUEST	CENTRE NORD	ORIENTAL	CENTRE SUD	CENTRE	TENSIFT	SUD	NATIONAL
!LONGUEUR	260.50	179.50	107.58	129.00	432.40	150.40	78.40	1331.78
!ECCR_THEO	6.680.200	4.767.700	3.004.900	3.431.200	10.767.700	4.205.000	2.099.500	134.956.200
!BT189_90	2.094.276	1.210.735	1.792.188	266.930	2.460.505	1.022.634	1.950.833	10.798.099
!FTM89_90	2.020.812	1.010.119	64.782	1.660.327	3.376.305	1.208.596	173.002	10.313.943
!SOL89_90	0	0	0	0	5.237	0	0	5.237
!EOP89_90	22.160	0	0	0	10.496	940	28.909	62.533
!EOP89_90	0	118.395	0.481	26.680	9.111	200	0	162.666
!EOL89_90	0	35.840	4.971	0	150	0	0	40.961
!FNPS9_90	1.720.180	1.117.976	912.709	818.187	2.686.161	956.500	1.203.712	9.495.413
!FNK89_90	24.701	0	0	0	530	0	0	25.231
!FL_89_90	1.358.614	870.955	438.059	502.697	1.622.809	620.062	246.182	5.689.376
!FRS89_90	60.305	325.854	35.027	126.156	240.893	79.089	16.611	937.933
!FS_89_90	0	0	0	0	0	0	185.784	185.784
!FER89_90	0	61.303	4.717	8.373	4.065	156	0	99.234
!FC_89_90	3.654	34.470	5.250	9.122	3.127	0	0	55.623
!FS_89_90	73.597	430	40.663	73.572	99.281	85.045	11.774	384.381
!FI_89_90	0	5.156	329	2.658	40	0	0	8.183
!SON89_90	839.937	704.597	377.991	406.338	1.181.802	480.886	382.778	4.376.330
!MEL89_90	11.327	2.868	7.264	33.008	39.355	6.259	9.212	109.313
!ECCR_TOTA	4.137.257	3.175.087	1.670.422	1.953.937	5.861.803	2.232.370	2.152.764	21.383.639
!BT	99.5%	95.1%	99.3%	98.6%	99.6%	99.9%	98.7%	98.7%
!ORGE	0.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.3%	0.0%	1.3%	0.3%
!BD	0.0%	4.9%	0.7%	1.4%	0.2%	0.0%	0.0%	1.0%
!TAU_UTIL	62%	67%	62%	57%	54%	53%	103%	61%
!PRO_TOTA	3.197.442	2.430.557	1.445.742	1.467.135	4.557.604	1.655.826	1.734.288	16.488.513
!EXT_TOTA	77.3%	76.6%	77.3%	75.1%	77.8%	74.2%	80.6%	77.1%
!FNBT_tod	53.8%	46.0%	63.1%	55.8%	58.9%	57.8%	74.0%	57.6%
!FR_tod	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.2%
!FLUXE_tod	43.4%	35.9%	30.3%	34.3%	35.6%	37.4%	14.2%	34.5%
!FRS_tod	1.0%	13.4%	5.3%	8.7%	5.3%	4.8%	1.1%	5.7%
!FS-5_tod	0.0%	6.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	10.7%	1.1%
!FBD_tod	0.0%	3.3%	0.3%	0.6%	0.1%	0.0%	0.0%	0.6%
!SEMO_tod	0.1%	1.4%	0.4%	0.6%	0.1%	0.0%	0.0%	0.3%
!SSPRD_tod	22.4%	22.5%	22.8%	26.5%	22.5%	25.6%	18.8%	22.8%
!BTM/BT	49.1%	59.9%	3.5%	86.1%	57.8%	54.2%	8.1%	48.9%
!OD/OT	100.0%				66.7%	100.0%	100.0%	92.3%
!DD/DT		76.8%	63.0%	100.0%	98.4%	100.0%		79.9%
!EXT_BT_0	77.2%	76.6%	77.3%	75.2%	77.8%	74.2%	80.6%	77.1%
!EXT_BD		75.1%	74.1%	67.8%	77.9%	78.0%		76.0%
!F_TO_SUB	41.6%	37.0%	49.2%	42.5%	45.9%	42.9%	68.3%	45.7%
!F_TO_LIB	35.6%	39.6%	28.2%	32.7%	31.9%	31.3%	12.3%	31.4%
!LIB_TODP	46.2%	54.0%	36.9%	44.2%	41.1%	42.2%	15.3%	41.3%
!EXT_TP	77.6%	77.3%	77.2%	73.9%	77.5%	74.3%	81.1%	77.2%
!RDT_GLO	99.6%	99.0%	100.1%	101.6%	100.3%	99.8%	99.3%	99.9%



L'ACTIVITE DE LA MINOTERIE INDUSTRIELLE A BLEES  
DURANT LES TROIS DERNIERES CAMPAGNES

	1988-89	1989-90	1990-91	MOYENNE
LONGUEUR (m)	1331,78	1331,78	1331,78	1331,78
ECR_THEO (gx)	34,956,200	34,956,200	34,956,200	34,956,200
BTI	13,117,073	10,798,099	17,142,565	13,685,912
BTM	8,536,457	10,313,943	6,394,048	8,414,816
EOL	12,660	5,237	145,823	54,573
EOD	40,987	62,533	5,403	36,308
BDD	173,654	162,866	140,704	159,075
BDL	60,525	40,961	97,916	66,467
FN	9,218,386	9,495,413	9,825,478	9,713,092
FR	298,096	25,231	29,469	117,595
FL	5,506,024	5,689,376	7,093,996	6,096,465
FRS	1,049,505	937,933	1,140,592	1,042,810
PS	161,021	185,704	230,435	192,387
FBD	111,260	99,234	116,414	108,976
SC	62,146	55,623	61,452	59,740
FS	429,246	384,381	433,339	415,655
FI	8,528	8,183	8,771	8,494
SON	4,317,463	4,376,330	4,903,775	4,532,523
MEL	121,865	109,313	58,939	96,706
SSP_TOT	4,877,102	4,873,207	5,404,824	5,053,378
BLE_TENDRE	21,653,531	21,112,042	23,536,613	22,100,729
ORGE	53,647	67,770	151,226	90,881
BLE DUR	234,179	203,827	238,620	225,542
ECR_TOTA	21,941,357	21,383,639	23,926,459	22,417,152
BTI	59.8%	50.5%	71.6%	61.1%
BTM	38.9%	48.2%	36.7%	37.5%
EOL	98.7%	98.7%	98.4%	98.6%
ORGE	0.2%	0.3%	0.6%	0.4%
BD	1.1%	1.0%	1.0%	1.0%
TAU_UTIL	63%	61%	68%	64.1%
PRO_TOTA	17,006,856	16,438,513	18,497,827	17,331,065
EXT_TOTA	77.5%	77.1%	77.3%	77.3%
FNET_tod	57.7%	57.6%	53.1%	56.1%
FR_tod	1.8%	0.2%	0.2%	0.7%
FLUXE_tod	32.4%	34.5%	38.4%	35.1%
FRS_tod	6.2%	5.7%	6.2%	6.0%
PS-5_tod	0.9%	1.1%	1.2%	1.1%
FBD_tod	0.7%	0.6%	0.6%	0.6%
SEM0_tod	0.4%	0.3%	0.3%	0.3%
SSPRD_tod	22.2%	22.8%	22.6%	22.5%
BTM/BT	39.4%	48.9%	37.2%	38.5%
OD/OT	76.4%	92.3%	3.6%	57.4%
BD/DT	74.2%	79.9%	59.0%	71.0%
EXT_BT_0	77.5%	77.1%	77.3%	77.3%
EXT_BD	74.1%	76.0%	74.5%	74.9%
F_TO_SUB	46.0%	45.7%	42.5%	44.7%
F_TO_LIB	31.6%	31.4%	34.9%	32.6%
LIB_TODP	41.3%	41.3%	45.6%	42.7%
EXT_TP	77.7%	77.2%	77.4%	77.4%
RDT_GLO	99.7%	99.9%	99.9%	99.9%

101

LISTE DE CODES UTILISES DANS LE DOCUMENT

CODE	SIGNIFICATION
ZONE	ZONE ECONOMIQUE
CENTRE	VILLE
LONGUEUR	LONGUEUR DE CYLINDRES
CAPECF	ECRASEMENT THEORIQUE PAR ANNEE DE 300 JOURS
BTI	ECRASEMENT BT IMPORTE
BTM	ECRASEMENT BT MAROCAIN
BT	ECRASEMENT TOTAL DE BLE TENDRE
EOL	ECRASEMENT ORGE ACHETEJ PAR LICENCE
EOD	ECRASEMENT ORGE ACHAT DIRECT
O	ECRASEMENT TOTAL EN ORGE
BDD	ECRASEMENT BD ACHAT DIRECT
BDL	ECRASEMENT BD ACHAT LICENCE
BD	ECRASEMENT TOTAL EN BLE DUR
FNBT	FARINE NATIONALE DE BT
FR	FARINE RONDE DE BT
FL	FARINE DE LUXE DE BT
FRS	FARINE RONDE SPECIALE
PS-5	FARINE PS-5
SC	SEMOULE COURANTE
FBD	FARINE DE BLE DUR
FS	FARINE SECONDE DE BT
FI	FARINE INCOMPLETE DE BD
SON	MELANGE SON DE BLE TENDRE ET BLE DUR
MEL	MELANGE DE SON ET FARINE SECONDE DE BT
SSP_TOT	QUANTITE EN QX DE SOUS PRODUITS
ECR_TOTA	ECRASEMENTS TOTAUX DE BT, ORGE ET BD
TAU_UTIL	TAUX D'UTILISATION (ECRASEMENTS/CAPACITE)
PRO_TOTA	PRODUCTION TOTALE DE FRINES ET SEMOULES EN QX
EXT_TOTA	EXTRACTION TOTALE (TOUS PRODUITS)
FNBT_TOD	FNBT/(TOTAL PRODUITS BT, ORGE, BD)
FR_TOD	FR/(TOTAL PRODUITS BT, ORGE, BD)
FLUXE_TOD	FL/(TOTAL PRODUITS BT, ORGE, BD)
FRS_TOD	FRS/(TOTAL PRODUITS BT, ORGE, BD)
PS-5_TOD	PS-5/(TOTAL PRODUITS BT, ORGE, BD)
FBD_TOD	FBD/(TOTAL PRODUITS BT, ORGE, BD)
SEMO_TOD	SC/(TOTAL PRODUITS BT, ORGE, BD)
SSPRD_TOP	SOUS PRODUITS / QUANTITES BT-ORGE-BD ECRASEES
BTM/BT	PROPORTION DU BT LOCAL DANS LE BT TOTAL
OD/OT	PROPORTION DE L'ORGE DIRECTE DANS L'ORGE TOTALE
BD/DT	PROPORTION DU BD DIRECT DANS LE BD TOTAL
EXT_BT_O	TAUX D'EXTRACTION DU MELANGE BT-ORGE
EXT_BD	TAUX D'EXTRACTION DU BD SEUL
F_TO_SUBV	PROPORTION DE PRODUITS SUBVENTIONNES/ MELANGE BT-ORGE
F_TO_LIBR	PROPORTION DE PRODUITS LIBRES/MELANGE BT-ORGE
LIB_TODP	PRODUITS LIBRES/PRODUITS DU BD-BT-ORGE
EXT_TP	PRODUITS FARINEUX/(PRODUITS FARINES+SOUS PRODUITS)
RDT_GLO	RENDEMENT GLOBAL (SORTIES/ENTREES)

*JAG*  
*165*

IMPLANTATION GEOGRAPHIQUE ET CAPACITE D'ECRASEMENT  
DES MINOTERIES INDUSTRIELLES A BLE

ZONE	CENTRE	MOULIN	ECR. THEO
1	TANGER	FELLAH	480000
1	TANGER	DETROIT	456000
1	TANGER	TANGER	459000
1	TETOUAN	SAIDIA	395000
1	TETOUAN	SIDI MANDRI	395000
1	LARACHE	LOUKUS	250000
1	KSAR EL KEBIR	ALCAZAR	381300
1	S. ARBAA	M. S. ARBAA	220500
1	KENITRA	M. KENITRA	461400
1	S. KACEM	NATIONAL	161000
1	KENITRA	EL GHARB	395000
1	SALE	BARUK	663000
1	RABAT	LITTORAL	308000
1	S. SLIMANE	M. S. SLIMANE	430000
1	KENITRA	BADRE	550000
1	KHEMISSET	COZEMMOUR	395000
1	S. SLIMANE	FALAH	280000
2	TAZA	TAZA	305000
2	FES	ZALAGH	331000
2	FES	FEJJALINE	316000
2	FES	IDRISSIA	780000
2	FES	ANDALOUSSIA	429300
2	FES	OUED EL JAWAHIR	92000
2	FES	EL AMAL	280000
2	FES	HOURIA OUED FES	280000
2	FES	ANOUAR EL MANAR	380000
2	FES	MOUSTAKBAL	
2	FES	ESSEDOUE	290000
2	FES	NAJAH	329400
2	FES	BAB GUISSA	280000
2	FES	EL BARAKA	280000
2	FES	LAHBABI	305000
3	OUJDA	S. H. M. O	385400
3	OUJDA	RIF	450000
3	OUJDA	G. M. OUJDA	660000
3	NADOR	BENI ENSAR	365000
3	BERKANE	ESSAADA	213300
3	OUJDA	ISLY	510000
3	NADOR	ENNASR	421200
4	MEKNES	SAHARA	522700
4	MEKNES	MEKNES	760000
4	MEKNES	ISMAILIA	200000
4	MEKNES	ZERHOUN	600000
4	MEKNES	ATLAS	38000
4	MEKNES	EL BASSATINE	150000
4	MEKNES	ESSAADIYNE	364000
4	MIDELT	MIDELT	420000
4	ERRACHIDIA	N. RACHIDIA	376500
5	MOHAMMEDIA	MOHAMMEDIA	900000
5	CASA ANFA	AIN CHOCK	465000
5	CASA ANFA	SAHARA	219000
5	CASA ANFA	MAGHREB	1340600
5	CASA ANFA	MODERNE	818600
5	CASA ANFA	MIZANE	518000
5	CASA A. S	ANGALA	918300
5	CASA A. S	MAROC	550000

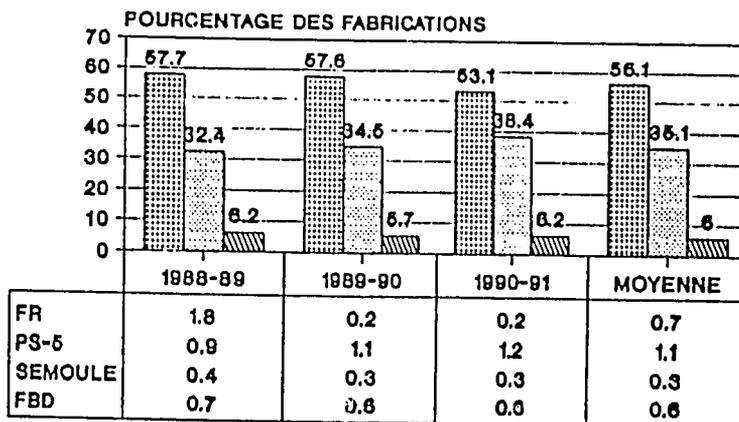
*Handwritten signature and number:*  
166

IMPLANTATION GEOGRAPHIQUE ET CAPACITE D'ETRASEMEN  
DES MINOTERIES INDUSTRIELLES A BLE

ZONE CENTRE	MOULIN	ECR. THEO
5 CASA ANFA	ROYALE	373700
5 CASA A.S	CASABLANCA	279200
5 CASA A.S	AFRIQUIA	370900
5 CASA A.S	EL FATH	360000
5 CASA A.S	ERRACHADJ	113400
5 CASA A.S	FASSIS	360000
5 BERRECHID	BERRECHID	730000
5 CASA A.S	TRIA	450000
5 OUED ZEM	M.COUD ZEM	430000
5 EL JADIDA	M.EL JADIDA	650000
5 KHOUFIEGA	KHOURIEGA	421000
5 B.MELLAL	M.SAFIA	395000
6 SAFI	M.SAFI	600000
6 ESSAOUIRA	SIDI MAGDOUL	377000
6 MARRAKECH	S.I.M.F	540000
6 MARRAKECH	GUELIZ	133000
6 MARRAKECH	EL ABBASSIA	395000
6 MARRAKECH	REDOUANE	395000
6 MARRAKECH	M.I.M	600000
6 KELAA.S	TASSAGUT	335000
6 B.GUERRIE	EL AZOUZIA	395000
6 AIT OUBIF	PROGRES AIT OUBIF	420000
7 AGADIR	G.M. AGADIR	443500
7 A.MELLOUL	G.M. ATLAS	435000
7 TIENIT	M. IZNIT	395000
7 GUELMIM	M.GUELMIM	435000
7 OUARZAZATE	M.OUARZAZATE	335000
TOTAL		83 34.956.200

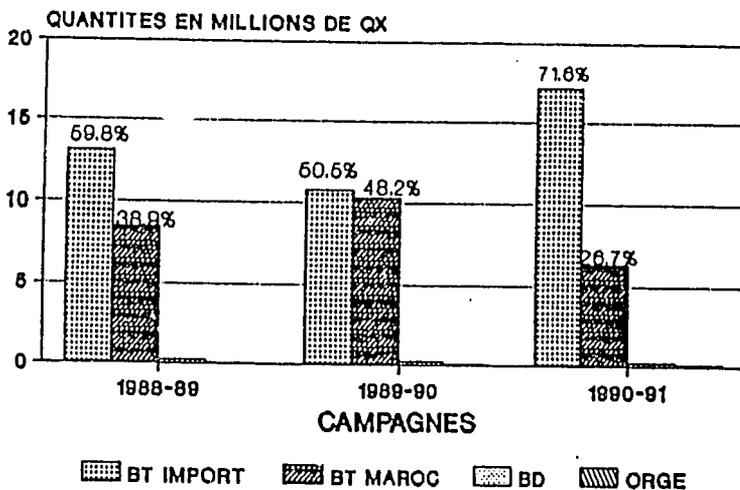
*M. H. 11/1*

## LES FABRICATION DES MIB DURANT LES TROIS CAMPAGNES



FNB  
 FLUXE  
 FRB

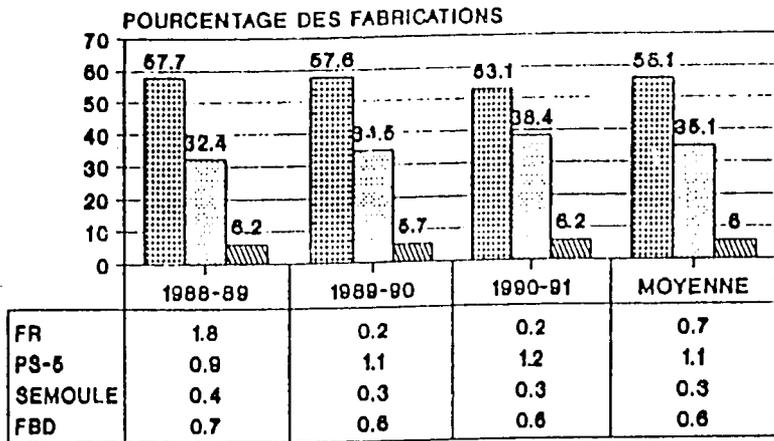
## LES ECRASEMENT EFFECTUES PAR LES MIB DURANT LES TROIS CAMPAGNES



BT IMPORT  
 BT MAROC  
 BD  
 ORGE

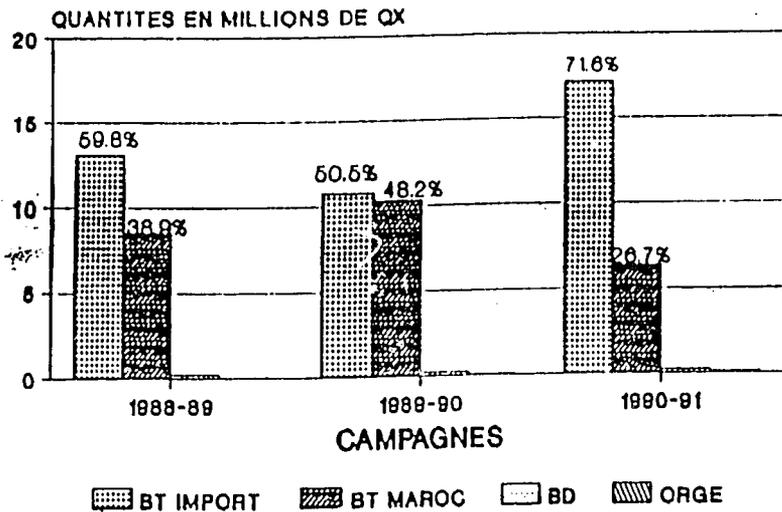
163  
168

## LES FABRICATION DES MIB DURANT LES TROIS CAMPAGNES



FNBT   
  FLUXE   
  FR8

## LES ECRASEMENT EFFECTUES PAR LES MIB DURANT LES TROIS CAMPAGNES

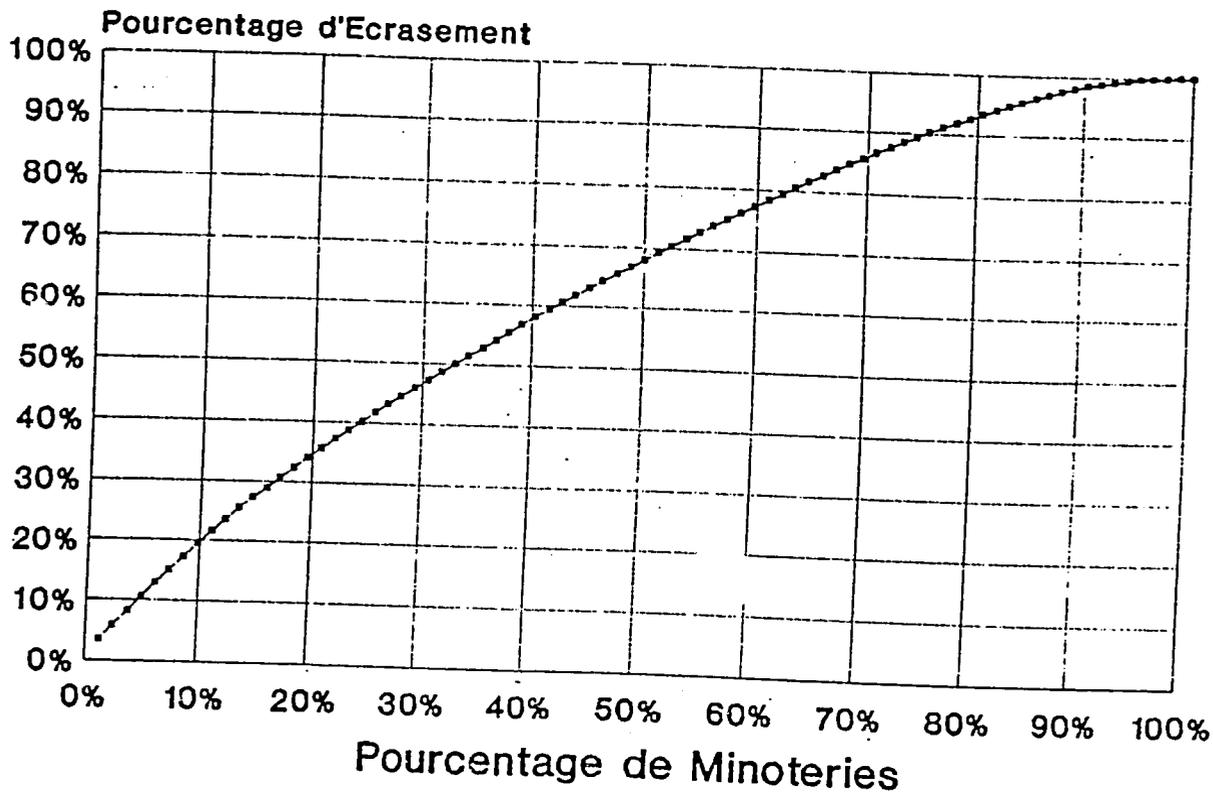


BT IMPORT   
  BT MAROC   
  BD   
  ORGE

170  
169

# COURBE DE CONCENTRATION DES ECRASEMENTS (MIB)

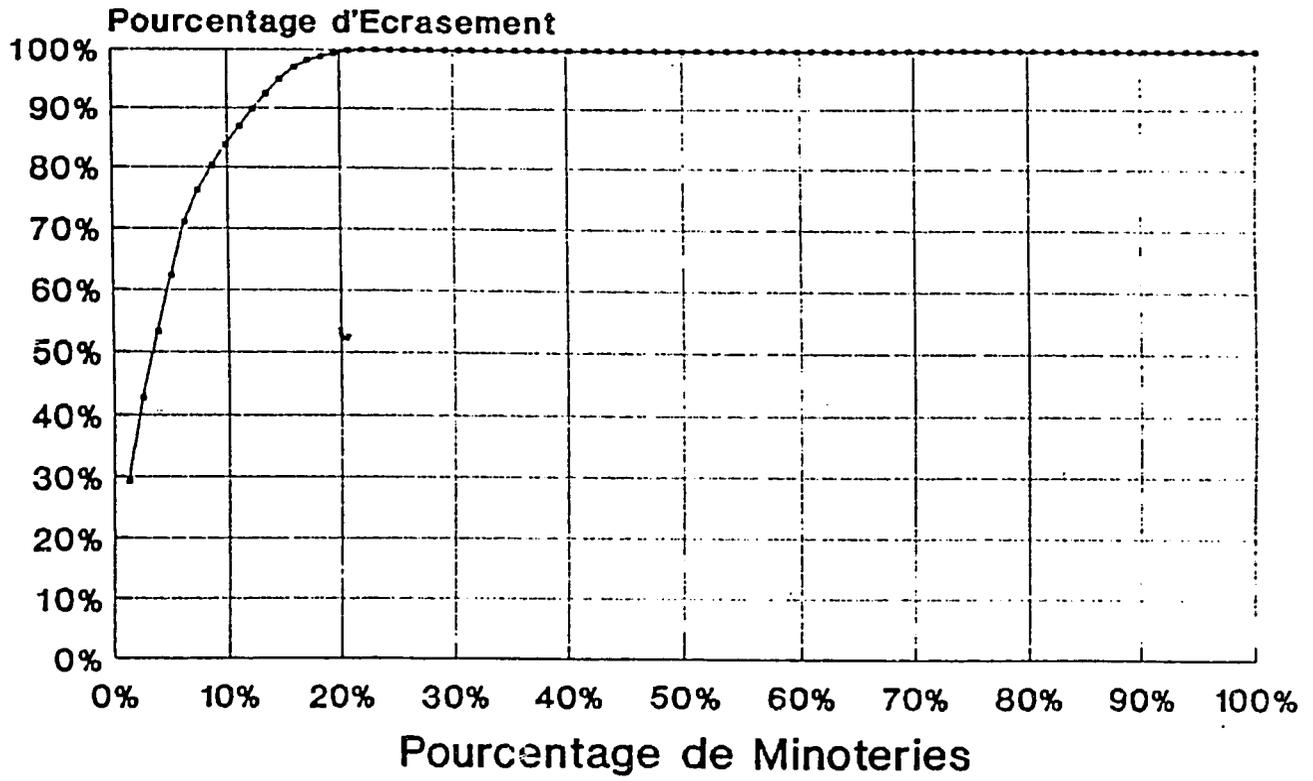
01/1  
OFR



Ecrasement moyen des trois campagnes

2.4/

# COURBE DE CONCENTRATION DES ECRASEMEN DE BLE DUR PAR LES MIB

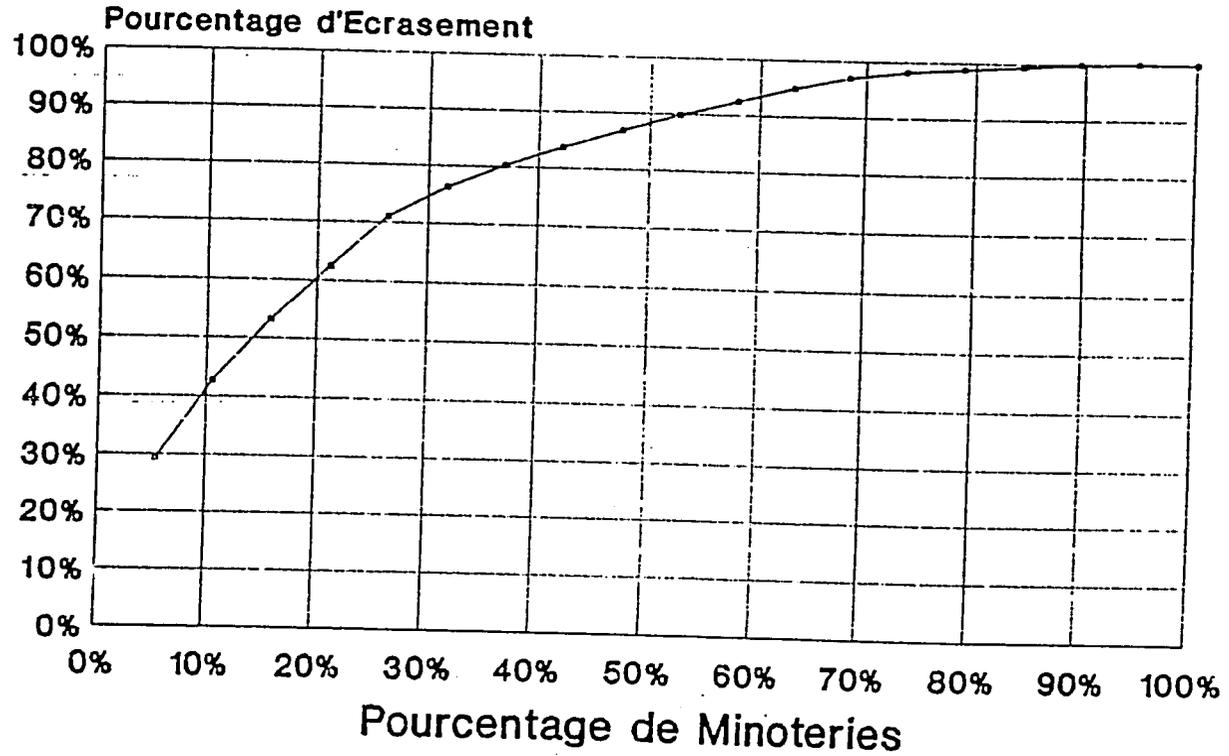


Ecrasement moyen des trois campagnes

ONICL/DESD/SET

AFB

# COURBE DE CONCENTRATION DES ECRASEMEN DE BLE DUR PAR LES MIB



Ecrasement moyen des MIB qui ont écrasé  
le Blé Dur durant les trois campagnes

CHARACTERISATION DES PRINCIPALES VILLES MARROCAINES

ZONE VILLE	MARBINS CUMUL		CAPACITE (%)		CUMUL ECRASEMENT	
5 CASABLANCA	14	14	20.4%	20.4%	16.0%	16.0%
3 FES	14	28	12.8%	33.2%	15.8%	31.8%
4 MEKNES	7	35	7.5%	40.7%	7.0%	37.4%
6 MARRAKECH	5	40	6.1%	46.8%	5.0%	42.4%
3 OUJDA	4	44	5.7%	52.5%	5.0%	47.6%
1 KENITRA	3	47	4.0%	56.5%	4.1%	51.7%
7 AGADIR	1	48	1.3%	57.8%	2.0%	53.8%
=====						
5 CASABLANCA	14	14	20.4%	20.4%	16.0%	16.0%
(RESTE DE LA ZONE)	6	20	10.4%	30.8%	10.0%	27.0%
3 FES	14	34	12.8%	43.6%	13.8%	40.8%
(RESTE DE LA ZONE)	1	35	0.3%	44.4%	1.0%	42.1%
4 MEKNES	7	41	7.5%	51.2%	7.0%	49.4%
(RESTE DE LA ZONE)	2	43	2.3%	54.5%	1.5%	50.9%
6 MARRAKECH	5	46	6.1%	57.3%	5.0%	56.0%
(RESTE DE LA ZONE)	5	51	6.0%	63.3%	5.0%	61.0%
3 OUJDA	4	55	5.7%	70.0%	5.0%	67.0%
(RESTE DE LA ZONE)	3	58	2.8%	74.8%	3.0%	70.3%
1 KENITRA	3	61	4.0%	78.8%	4.1%	74.8%
(RESTE DE LA ZONE)	14	75	15.1%	94.0%	15.4%	90.0%
7 AGADIR	1	76	1.3%	95.3%	2.0%	92.5%
(RESTE DE LA ZONE)	4	80	4.7%	100.0%	7.5%	100.0%

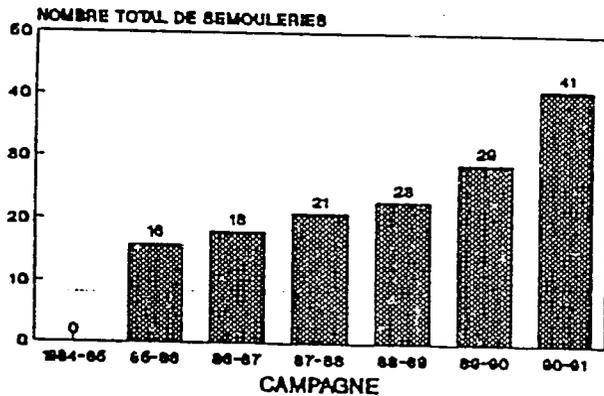
YAF/4  
11/10

ZONE CENTRE ECON.	NOMBRE DE MOULINS	CAP. ECRAS. (% TOTAL)	ECR_88_89 (% TOTAL)	ECR_89_90 (% TOTAL)	ECR_90_91 (% TOTAL)	MOYENNE (% TOTAL)
5 CASABLANCA	14	20.4%	17.5%	16.1%	15.3%	16.2%
(RESTE DE LA ZONE)	6	10.4%	11.6%	11.3%	9.6%	10.8%
MOHAMMEDIA	1					
BERRECHID	1					
EL JADIDA	1					
OUED ZEM	1					
KHOURIBGA	1					
B.MELLAL	1					
2 FES	14	12.8%	13.5%	13.7%	14.2%	13.8%
(RESTE DE LA ZONE)	1	0.9%	1.2%	1.2%	1.3%	1.2%
2 TAZA	1					
4 MEKNES	7	7.5%	7.1%	7.6%	7.3%	7.3%
(RESTE DE LA ZONE)	2	2.3%	1.8%	1.5%	1.3%	1.5%
MIDELT	1					
ERRACHIDIA	1					
6 MARRAKECH	5	6.1%	5.1%	4.3%	5.6%	5.0%
(RESTE DE LA ZONE)	5	6.0%	5.2%	6.1%	6.2%	5.8%
SAFI	1					
AIT OURIR	1					
KELAA.S	1					
B.GUERRIR	1					
ESSAOUIRA	1					
3 OUJDA	4	5.7%	5.6%	5.1%	4.8%	5.2%
(RESTE DE LA ZONE)	3	2.9%	3.8%	3.6%	3.9%	3.8%
NADOR	2					
BERKANE	1					
1 KENITRA	3	4.0%	4.7%	3.5%	4.0%	4.1%
(RESTE DE LA ZONE)	14	15.1%	14.3%	15.8%	16.1%	15.4%
TANGER	3					
TETOUAN	2					
S.SLIHANE	2					
SALE	1					
KHEMISSET	1					
KSAR EL KEBIR	1					
RABAT	1					
LARACHE	1					
S.ARBAA	1					
S.EACEM	1					
7 AGADIR	1	1.3%	2.3%	2.3%	2.1%	2.2%
(RESTE DE LA ZONE)	4	4.7%	6.5%	7.8%	8.3%	7.5%
GUELHIM	1					
A.MELLOUL	1					
TIZNIT	1					
OUARZAZATE	1					

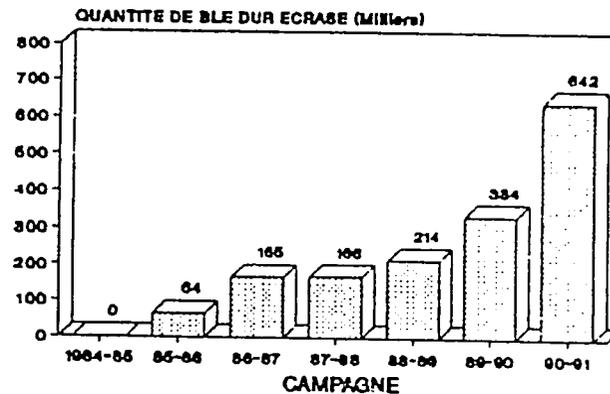
A78  
174

201

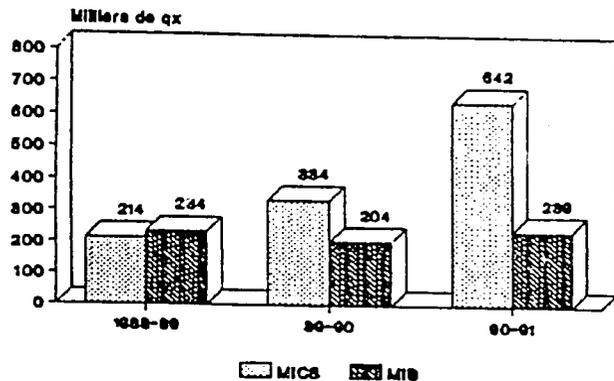
### EVOLUTION DU NOMBRE DES MICS (SEMOULERIES)



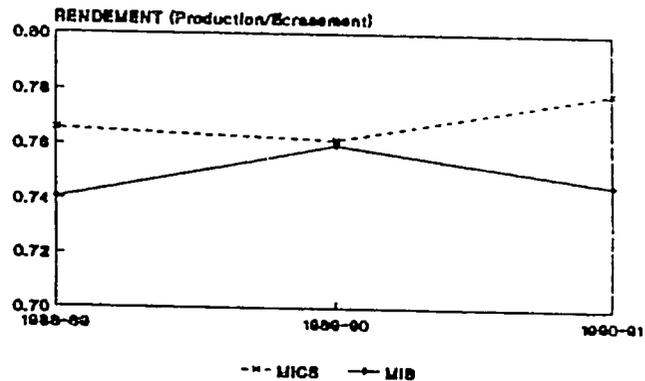
### ECRASEMENT EN BLE DUR PAR LES MICS (SEMOULERIES)



### ECRASEMENT COMPARE DU BLE DUR (les MICS et les MIB)



### RENDEMENTS A L'ECRASEMENT DE BD (MICS et MIB)



ACTIVITE DES MOULINS INDUSTRIELS A CEREALES SECONDAIRES

CAMPAGNE	MOULINS	ECRASEMENT	PRODUITS	EXTRACTION
1985-86	16	64,497	47,190	73.2%
1986-87	18	165,230	122,200	74.0%
1987-88	21	166,344	124,443	74.8%
1988-89	23	213,653	163,565	76.6%
1989-90	29	333,500	254,023	76.2%
1990-91	41	641,550	499,760	77.9%
1/3 91-92	38	277,827	217,463	78.3%

EVOLUTION DE L'ECRASEMENT DU BLE DUR PAR LES HICS ET LES HIB

CAMPAGNE	HICS			HIB		
	ECRASEMENT	PRODUCTION	RENDEMENT	ECRASEMENT	PRODUCTION	RENDEMENT
1988-89	213,653	163,565	76.6%	234,179	173,426	74.1%
1989-90	333,500	254,023	76.2%	203,827	154,857	76.0%
1990-91	641,550	499,760	77.9%	238,620	177,866	74.5%

*NAZ*

176