

## Industrie céréalière et stratégie agro-alimentaire en algérie

Tounsi M.

*in*

Lerin F. (ed.).  
Céréales et produits céréaliers en Méditerranée

Montpellier : CIHEAM  
Options Méditerranéennes : Série Etudes; n. 1986-II

1986  
pages 94-104

Article available on line / Article disponible en ligne à l'adresse :

<http://om.ciheam.org/article.php?IDPDF=CI920094>

To cite this article / Pour citer cet article

Tounsi M. **Industrie céréalière et stratégie agro-alimentaire en algérie**. In : Lerin F. (ed.). *Céréales et produits céréaliers en Méditerranée*. Montpellier : CIHEAM, 1986. p. 94-104 (Options Méditerranéennes : Série Etudes; n. 1986-II)



<http://www.ciheam.org/>  
<http://om.ciheam.org/>

# INDUSTRIE CEREALIERE ET STRATEGIE AGRO-ALIMENTAIRE EN ALGERIE

**Mohammed TOUNSI**

*Institut National d'Enseignement Supérieur Agronomique de BLIDA*

Notre intérêt pour la céréaliculture, secteur central de la crise de l'agriculture algérienne, nous a conduit à étudier plus particulièrement le « complexe du blé », c'est-à-dire l'ensemble des activités situées en aval de la production et qui constitue une part non négligeable des industries céréalières algériennes.

Ce potentiel industriel présente, en effet, une capacité de trituration remarquable bénéficiant d'une infrastructure de stockage importante. La meunerie avait assuré un rôle particulier durant la période coloniale dans ses liens avec la céréaliculture. C'est pourquoi dans la première partie de cette communication, nous nous attacherons à rappeler les caractéristiques de la politique céréalière mise en oeuvre en Algérie de 1830 à 1962.

Nous envisagerons ensuite, pour la période 1962-1982, les objectifs que les plans de développement engagés depuis l'indépendance nationale ont assigné aux différentes composantes de la filière du blé, en analysant le chemin parcouru pour essayer d'identifier les causes des décalages survenus entre les prévisions et les résultats enregistrés.

Enfin, en évoquant succinctement quelques unes des tendances des industries agro-alimentaires dans le monde, nous tenterons une première ébauche de nos interrogations sur les perspectives de cette industrie céréalière en Algérie.

## I. LA CONSTITUTION ET L'ESSOR DE L'INDUSTRIE CEREALIERE COLONIALE

L'industrie céréalière algérienne ne s'est pas constituée pour répondre à l'accroissement des besoins de consommation locaux. Elle a été l'aboutissement de la logique du capital colonial. L'essor du commerce des grains, lui-même à l'initiative des négociants de la colonie et des utilisateurs métropolitains, a permis de créer les bases d'une industrie minotière puissante qui aura pour fonction d'approvisionner les semouleries et fabriques de pâtes alimentaires de France. Que le capital bancaire et commercial ait trouvé là une source d'accumulation de profits non négligeables n'est pas pour surprendre. Avec son appui, une infrastructure considérable de stockage de céréales fut créée pour favoriser en retour ce « commerce extérieur ».

Aussi, dans cette première partie, nous essayerons de mettre en évidence quelles ont été la nature profonde et la spécificité de la production céréalière dans cette colonie et qui en ont été les bénéficiaires réels.

### 1. La politique céréalière dans la mouvance coloniale.

Sans retracer par le détail l'extension de la céréaliculture coloniale, nous décrirons ici les trois grandes périodes de ce processus, de 1830 à 1962.

#### a. Des hésitations à la période de colonisation (1830-1900)

Durant les premières décennies de la colonisation, la politique agricole concernant l'Algérie va connaître plusieurs réorientations. De 1830 à 1850, le développement de la céréaliculture coloniale est freiné par diverses mesures législatives, notamment les tarifs douaniers pratiqués en métropole. De plus, les débouchés locaux sont faibles, car les Algériens produisent à bas prix les céréales destinées à leur propre consommation.

Le Second Régime (1850-1872) constitue un tournant : le triomphe du courant libéral favorise, avec les lois d'assimilation douanière (1), l'essor du blé colonial. D'autant plus que, lors de la disette qui sévit en France en 1847, les blés exportés d'Algérie se « firent apprécier pour la consommation, la semoulerie et la fabrication des pâtes alimentaires » (2). Dès 1854, les colons cultivent 483 618 hectares de céréales dont 96% sont consacrés au seul blé tendre.

La crise qui affecte en 1861 l'agriculture algérienne révèle les changements qui se sont produits dans la structure de production entre les secteurs colon et indigène. En effet, au-delà de la croissance des exportations de produits agricoles, des liens nouveaux se tissent entre la métropole et la colonie qui conduisent, d'une part, à l'effondrement des forces productives de la paysannerie algérienne (3) et, d'autre part, à l'intégration de l'Algérie au marché métropolitain. Celle-ci est réalisée dès les années 1865-1870 qui marquent le début de la dépendance économique, et notamment alimentaire du pays. La part croissante du blé dur dans les emblavures des colons (la moitié des surfaces emblavées en 1890, 430 000 ha au total) confirme ce rôle spécifique dévolu aux céréales algériennes : compléter les besoins de la métropole et servir les intérêts des semouliers et des fabricants de pâtes alimentaires.

A la fin du XIX<sup>ème</sup> siècle, la céréaliculture algérienne semble avoir atteint un point culminant (2 943 700 hectares en 1900-1904) (4), subissant les effets de plusieurs facteurs : la chute des prix consécutive à la crise agricole mon-

diale de 1876 ; la concurrence de la vigne, « deuxième succès agricole » de la colonie, dont la progression est spectaculaire entre 1861 et 1914 ; et, surtout, le désintéressement des pouvoirs publics et des institutions bancaires.

#### *b. Reprise de la colonisation et maintien des céréales (1900-1936)*

Au début du XX<sup>ème</sup> siècle, l'adoption du « système des préparés » conduit à une reprise inespérée de la céréaliculture, en permettant son extension dans les zones semi-arides. Ainsi, à la veille de la première guerre mondiale, les superficies cultivées en céréales par les colons atteignent 880 000 hectares. Elles connaissent une certaine régression pendant les quatre années de conflits, puis une reprise à partir de 1920 grâce au développement des activités de stockage des grains et à l'intervention simultanée des pouvoirs publics et du système bancaire.

#### *c. Une production tournée vers les besoins de la métropole (1936-1962)*

Les lois promulguées de 1933 à 1936, dont la plus significative est celle du 15 août 1936 instituant l'Office National Interprofessionnel du Blé (ONIB), avec une section algérienne, constituent, malgré leur caractère contradictoire, une protection réelle des producteurs de céréales.

Cependant, cette réglementation favorable du marché (débouché sur prix garanti) ne conduit qu'à une faible progression des superficies céréalières en Algérie : celles en blé tendre passent de 426 000 hectares à 456 000 hectares en 1940 tandis que celles en blé dur se maintiennent. Le seuil maximum de trois millions d'hectares, pour l'ensemble des céréales, semble avoir été atteint dès les années 1920 ; il ne sera dépassé que durant la période 1951-1955, au cours de laquelle la superficie totale atteindra 3,330 millions d'hectares.

Le développement de la céréaliculture algérienne durant la période coloniale s'est donc principalement effectué par un accroissement des superficies, notamment celles exploitées par les colons. En effet, le domaine céréalier de ceux-ci a été multiplié par 22 entre 1862 et 1960 (passant de 39 000 hectares à 850 000 hectares) tandis que la céréaliculture algérienne ne s'est accrue que de 33% (passant de 1 875 000 hectares à 2 500 000 hectares). Parallèlement, les rendements ont faiblement progressé : évoluant entre 7,6 et 8,9 quintaux/ha avant 1900, ils s'élèvent à 10,4 quintaux/ha dans les années 1950 pour revenir à 9,9 quintaux/ha au début des années 1960. Cette céréaliculture extensive, fortement mécanisée dans les dernières années, a conduit à un épuisement des sols.

Du début du XX<sup>ème</sup> siècle à l'indépendance, la part de la céréaliculture colon est restée à peu près stable tant en superficie (entre 32% et 36% du total), qu'en volume de production (44 à 45% de l'ensemble). Les colons sont spécialisés dans le blé tendre, qui représente 73% de leurs superficies céréalières, alors que les producteurs algériens produisent avant tout du blé dur (95% de leurs surfaces en céréales). La situation économique de ces derniers n'a cessé, tout au long de la période coloniale, de se dégrader ; ainsi, si la production céréalière des colons progresse de 3,7 qx par habitant en 1885 à 5,1 qx en 1930, celle des fellahs chute de 1,6 quintal par habitant en 1865 à 0,88 quintal en 1960.

## **2. Projet d'industrialisation coloniale et progrès de la minoterie**

Limitée à l'origine à une fonction strictement stratégique, l'industrie algérienne se développe véritablement à partir de 1865. Un secteur agro-alimentaire, centré sur la transformation des céréales, se met alors en place en même temps qu'une industrie métallurgique et extractive. Nous pouvons distinguer deux phases dans le développement de cette activité de meunerie (5).

#### *a. De 1851 à 1936 :*

Tout au long de cette période, la capacité de trituration s'accroît conjointement au nombre d'unités de production (6). C'est un secteur faiblement concentré, car la plupart des moulins sont de type familial. Cependant, la part relative des grosses unités, pourvues d'équipements modernes, tend à augmenter.

A partir de 1936, cet essor va se poursuivre dans le cadre d'un marché céréalier organisé sous l'autorité de la section algérienne de l'ONIB (SAONIB) (7) ; la fonction de l'industrie semoulière et minotière va alors se préciser.

#### *b. De 1936 à 1962*

La nouvelle réglementation du marché céréalier conduit à établir des contingents par unité de transformation ; ceux-ci permettent aux pouvoirs publics de garantir une complémentarité entre l'industrie des dérivés du blé de la métropole et celle implantée en Algérie. Une enquête effectuée en 1938 pour mettre au point ces contingents indique qu'il existe 100 moulins d'une capacité totale de trituration de 30 000 qx/jour, soit 9 millions de qx par an (6 millions en blé dur et 3 millions en blé tendre) et, par ailleurs, des centaines de moulins à meule disposés sur tout le territoire pour satisfaire les besoins de la « clientèle arabe ».

Au cours des décennies suivantes, l'industrie coloniale continue à se moderniser et accroître sa capacité de trituration. Une étude réalisée en 1957 par la SEDIA (8) permet de caractériser son activité :

**Tableau 1 : Activités des minoteries et semouleries algériennes en 1957  
(centre Algérie exclu)**

	Minoteries		Semoules	
	Est	Ouest	Est	Ouest
Nombre de salariés	-	1 300		
Capacité d'écrasement (qx)	1 427 484	4 180 995	2 541 402	2 400 000
Contingent (qx)	797 500	ND	1 930 242	1 600 000
Ecrasement effectif 1956-57 (qx)	700 000	1 847 529	1 688 894	1 600 000
Production livrée au marché (qx)	642 092	1 527 321	1 323 125	1 200 000
dont exportation	-	12 265	252 000	445 860
Négoce	56 008	49 938	916 131	672 348
Fabriques de pâtes, couscous	-	-	136 602	77 417

Source : SEDIA. Tome 1.  
ND = non disponible.

Le tableau ci-dessus exprime clairement les effets contraignants du contingentement, aussi bien pour la semoulerie que pour la minoterie. Le suréquipement de ces industries est significatif des contradictions entre le capital « local » et le capital métropolitain. Ainsi, l'étude de la SEDIA conclut sur un plan de développement (9) des industries céréalières dans lequel la boulangerie se taille la part du lion, suivie par la fabrication des pâtes, les triturations du riz, de l'orge et du maïs, tandis que la minoterie et la semoulerie ne sont pas concernées.

Pour terminer cette analyse de l'essor de la meunerie algérienne, nous nous proposons d'analyser plus en détail les données relatives aux années qui précèdent l'indépendance :

**Tableau 2 : Evolution des triturations de blé dur et de blé tendre, par régions  
(1955-1960) en 1000 qx**

Années	Blé tendre				Blé dur			
	Oran	Alger	Const.	Total	Oran	Alger.	Const.	Total
1955-56	1 646	1 147	570	3 363	1 620	925	1 671	4 262
1956-57	1 818	1 389	642	3 649	1 622	922	1 780	4 325
1957-58	2 016	1 327	718	4 061	1 861	998	1 826	4 685
1958-59	2 239	1 409	835	4 482	1 864	994	1 978	4 835
1959-60	2 469	1 727	975	5 171	2 034	1 042	2 096	5 172
Moyennes	2 038	1 400	748	4 145	1 800	976	1 870	4 736

Source : Annuaire statistique de l'Algérie (1955-1960).

Ces données indiquent un accroissement annuel moyen de 11% de la trituration du blé tendre. Une telle évolution s'inscrit dans un contexte, commun à de nombreux pays, d'augmentation de la consommation du pain ; le blé tendre écrasé en Algérie est, en effet, essentiellement destiné à satisfaire la demande locale. Les triturations de blé dur progressent moins rapidement : 5% par an en moyenne. Jusqu'en 1957-1958, l'Algérie produit suffisamment de blé dur pour faire face aux besoins de la population locale et à ceux du marché extérieur, c'est-à-dire celui de la métropole. Après la campagne de 1957-58, la SAONIC doit acheter des quantités complémentaires de blé sur

le marché mondial (principalement aux Etats-Unis) et limiter ses exportations de semoule à 750 000 quintaux, en équivalent-grain, ce qui constitue un frein au développement de la trituration de cette céréale.

### 3. Le commerce des céréales

#### a. Les années 1830-1850 :

Au cours de ces deux décennies, la balance commerciale des échanges céréaliers (10) entre l'Algérie et la métropole indique un excédent en faveur de celle-ci. A l'effet de volume s'ajoute une évolution inverse des prix des blés exportés et de ceux des produits importés : les premiers tendent à baisser tandis que les seconds sont à la hausse.

Par ailleurs, cette période se caractérise par un recul du nombre des négociants musulmans, au profit d'européens : en 4 ans, de 1838 à 1842, vingt commerçants européens s'installent tandis que disparaissent 12 négociants locaux (11).

#### b. Les échanges à partir de 1851 :

\*Les échanges intérieurs : Le marché intérieur algérien se développe véritablement à partir de 1880, sous l'effet conjoint de l'accroissement de la population européenne et de la mise en marché de la production locale.

Une lourde imposition va en effet forcer les fellahs à commercialiser de plus en plus leurs récoltes. Organismes d'assistance créés en 1893, les Sociétés Indigènes de Prévoyance (SIP) (12) vont jouer un rôle déterminant dans la croissance du marché intérieur. Autorisées par la loi du 15 août 1936 à jouer le rôle de coopératives, elles construisent des docks et des magasins, vendent les semences et prennent en charge la commercialisation des blés, puis des autres céréales. En 1942, on estime à 15 et 25% (13) de la récolte indigène de blé dur et d'orge et à 65% de celle de blé tendre la part collectée par les SIP.

Pour l'ensemble des céréales produites par les colons et les producteurs algériens, le taux de livraison progresse de 24% en 1945-46 à 52% en 1950-51, puis il fléchit pour se stabiliser à 42% à la fin des années 50. L'analyse de ce taux par type de céréale nous permet de préciser le fonctionnement du marché.

**Tableau 3 : Evolution du taux de livraison des principales céréales d'hiver (1946-1959)**

Périodes	Blé dur	Blé tendre	Orge
1946-47	50%	74%	26%
1950-51	54%	82%	37%
1954-55	53%	84%	17%
1958-59	44%	77%	35%

Source : *Annuaire statistique de l'Algérie, Banque de l'Algérie, Etudes et Informations, sept-oct. 1960. Exposé situation générale de l'Algérie, GGA, 1937.*

Le blé tendre est surtout produit par les colons ; il est donc normal que son taux de livraison soit élevé. Le blé dur se divise en deux parts à peu près égales entre l'autoconsommation (il constitue un des aliments de base des Algériens) et la mise sur le marché pour l'exportation. Quant à l'orge, peu utilisée par l'industrie, sa part commercialisée demeure assez faible.

Les limites du marché intérieur renforcent en fait la fonction de régulation du marché métropolitain que joue la céréaliculture algérienne, ainsi que le montre l'analyse des échanges extérieurs.

\*Les échanges extérieurs : Au cours de la période 1852-1936, la croissance des exportations algériennes de céréales est remarquable : leur volume est multiplié par 14 (14) ; dans le même temps, les importations de semoules et de farines diminuent sensiblement. Ce commerce permet la réalisation de profits considérables, aussi bien par les gros colons exportateurs, que les négociants patentés ou les armateurs.

Alors que les exportations de produits céréaliers connaissent des variations en correspondance avec celles des superficies, les spécificités des échanges de blé dur et de blé tendre se précisent :

- le blé dur, en grain puis en semoule, est destiné à opérer la « soudure » en France et surtout à approvisionner les fabriques métropolitaines de pâtes alimentaires, qui apprécient ses qualités technologiques et nutritionnelles (15). Le blé tendre de force est livré aux minoteries françaises afin d'améliorer la qualité de leurs farines. Inversement, les besoins locaux algériens ont atteint un niveau tel que des importations régulières de France sont nécessaires. Parallèlement, l'Algérie expédie des quantités non négligeables de pâtes alimentaires, de biscuits, d'issues de meunerie vers les autres pays du Maghreb, la France et le reste de l'Europe. Notons à ce propos que les producteurs

et les négociants céréaliers d'Algérie défendent la métropole contre les importations étrangères, cherchant ainsi à se réserver le marché français.

A partir de 1936, malgré l'organisation du marché céréalier, les « excédents nets » (16) se réduisent et des déficits apparaissent dans la balance commerciale des céréales, ainsi que l'indique le tableau ci-dessous.

**Tableau 4 : Balance des échanges de blé tendre, blé dur, orge et avoine (total des grains, farines et semoules) 1000 qx**

Périodes	Moyennes		
	Importations	Exportations	Solde
1931-1935	1 197	3 522	+ 2 355
1936-1940	602	3 012	+ 2 410
1941-1945	2 370	710	+ 1 660
1946-1950	1 469	1 693	+ 224
1951-1955	902	2 598	+ 1 696
1956-1960	3 026	1 523	- 1 503
1961	3 412	1 577	- 1 835

Source : *Annuaire Statistique d'Algérie : Bulletin d'informations Banque de l'Algérie sept-oct. 1960.*

On a souvent invoqué l'accroissement de la population dans cette réduction des volumes disponibles pour l'exportation. Mais une autre cause, plus profonde, est systématiquement oubliée : le fléchissement de la production céréalière en raison de la faiblesse des investissements consacrés à la céréaliculture et de l'appauvrissement réel des sols, exploités de façon minière.

\*Les prix : Jusqu'en 1936, il n'existe pas de politique cohérente concernant les prix des céréales. Le libéralisme en vigueur procure des gains substantiels aux marchands, mais fait peser une insécurité permanente sur les céréaliculteurs ; ceux-ci sont, de plus, confrontés à des prix d'achat de leurs produits toujours inférieurs à ceux pratiqués en France.

L'étude détaillée des prix respectifs du blé tendre et du blé dur montre qu'en 1924-25 se produit une inversion du rapport entre les céréales. Jusqu'alors, le blé tendre était le plus cher ; mais la mécanisation de la fabrication des pâtes alimentaires, avec l'introduction du trabatto, favorise le développement de cette industrie, et donc le renchérissement du blé dur. Cette différence de prix est dans un premier temps instable, puis l'avantage de prix du blé dur s'installe définitivement (17).

La création de l'ONIB (et ensuite de l'ONIC) s'accompagne d'une taxation des prix à la production ; leur garantie par l'Etat est uniforme sur tout le territoire y compris l'Algérie, et constante durant toute la campagne agricole. En 1961, avec la mise en place du Marché Commun, ce système est remplacé par un prix minimum à la production. La comparaison pour la période 1946-1962, des prix de base du blé tendre en Algérie et en France indique une évolution similaire dans les deux zones. Alors que depuis le Second Empire, le prix des céréales est en France l'objet de divergences entre propriétaires fonciers et industriels, les colons algériens vont profiter de leur influence politique pour appuyer la mise en oeuvre d'une politique de prix favorables aux blés tendres de la colonie.

Ainsi, la céréaliculture algérienne trouve sa véritable dimension économique dans le commerce extérieur : lieu de réalisation de profits importants, celui-ci va permettre le développement d'une industrie de transformation entièrement tournée vers les besoins de la métropole. Les bénéfices de cette accumulation capitaliste vont être drainés par le secteur bancaire (18) ainsi que les secteurs du BTP et de l'industrie mécanique qui ont financé, construit et équipé les bâtiments, les usines et les silos.

### c. Les institutions financières et les infrastructures de stockage

La colonisation de l'Algérie a nécessité d'importants besoins en capitaux, tant pour le développement de l'agriculture que pour celui du commerce et des industries. En dehors des apports conséquents de l'Etat (notamment sous forme de subventions), le financement de ces investissements est assuré par de nombreux établissements bancaires et caisses de crédit mutuel. Pour ce qui est de la constitution du réseau de stockage des céréales, deux établissements se distinguent particulièrement : le Crédit Financier d'Algérie et de Tunisie (CFAT) et la Compagnie Algérienne (CA). Ces institutions accordent des prêts à long terme (10-15 ans) aux colons pour la construction de bâtiments

de stockage, mais gèrent aussi elles-mêmes des réseaux de silos. A la fin des années 1920, l'Algérie dispose d'une capacité de stockage de 2,324 millions de quintaux de céréales, dont :

- 476 000 correspondent aux magasins et silos du CFAT,
- 500 000 correspondent aux installations de la CA,
- 948 000 correspondent au réseau de docks construits par le syndicat des colons.

Le financement de ces infrastructures de stockage par les Caisses de Crédit Agricole Mutuel (CACAM) et l'Etat est détaillé dans le tableau ci-dessous :

**Tableau 5 : Financement des infrastructures de stockage de céréales (1925-1954)**

Années	Capacité de stockage (quintaux)	Avances CACAM		Subventions d'Etat (cumulées) en francs
		cumulées en francs	restant dues en francs	
1925	811 000	1 620 000	1 488 500	1 068 625
1930	983 000	11 297 675	9 234 525	4 772 400
1935	1 118 000	15 060 475	10 368 710	7 103 175
1940	-	-	-	-
1946	3 929 170	35 648 234	14 180 506	15 128 806
1950	-	95 669 534	61 379 999	37 252 897
1954	9 440 770	596 155 682	526 017 022	213 579 090

Source : Situation générale de l'Algérie (1900-1955), Commission du Plan d'Equipement, GGA, 1954.

Ainsi, en 30 ans, les caisses de crédit agricole ont avancé près de 600 millions de francs, dont 88% sont encore à rembourser en 1954, tandis que l'Etat a accordé 213,5 millions de francs de subventions.

L'inventaire dressé en 1954 par la Commission du Plan d'Equipement de l'Algérie recense une capacité totale de stockage de 11 millions de quintaux, dont 7 millions sont utilisables (niveau de tolérance des magasins et des silos). Cette capacité se partage entre les banques (700 000 qx), les coopératives (4,2 millions qx), les SIP (2,2 millions qx) et les négociants (2,3 millions qx).

En définitive, l'économie céréalière algérienne a été fondamentalement régulée par le développement du système capitaliste français qui accorde au développement de la colonie une orientation s'inscrivant dans « la double grille d'intérêts » évoquée par M. Ollivier : « celle des colons qui poussent au maximum les spéculations subventionnées ou soutenues par le budget métropolitain, en particulier le vin et les céréales ; et celle de l'industrie et de l'agriculture françaises qui limitent ou bloquent totalement l'activité de certains secteurs pour se constituer des marchés privilégiés en Algérie ». (19)

## II. EVOLUTION DU SECTEUR CERÉALIER DANS L'ALGERIE INDEPENDANTE

### 1. Quelle politique céréalière pour l'Algérie indépendante ?

#### a. Les grands traits de la politique céréalière depuis 1962

A l'indépendance, l'agriculture est un secteur de poids dans l'économie algérienne puisqu'elle assure 80% du total des exportations. La céréaliculture, qui constitue 23% de la valeur de la production agricole totale, est pratiquée de manière extensive (prépondérance de l'assolement biennal jachère-blé) tout en étant fortement mécanisée. Par ailleurs, la fertilité de la plupart des terres cultivées en céréales est sérieusement dégradée.

L'introduction de rapports de production nouveaux, avec la mise en place du secteur autogéré, ne provoque pas de transformations radicales de ces systèmes de culture. Dans le secteur public, les incitations à une utilisation accrue d'engrais et de produits phytosanitaires restent sans effet sur les rendements, le secteur privé continue également à pratiquer une céréaliculture extensive. Celle-ci n'évoluera pas jusqu'à la mise en œuvre de la Révolution Agraire.

Lorsque, à partir du plan triennal de 1967-69, de profondes transformations socio-économiques sont engagées, la politique agricole algérienne et la place des céréales dans celles-ci sont encore loin d'être fixées. C'est le premier plan quadriennal 1970-73 qui donne une orientation plus précise à l'agriculture. L'objectif déterminé alors est d'intensifier la production en s'appuyant sur les actions de développement entreprises dans le secteur industriel. Celui-ci

doit créer les conditions permettant d'accroître la disponibilité des facteurs d'intensification, et donc leur consommation (20). Les principales dispositions de ce plan sont :

- la priorité accordée à la consommation nationale ; seuls les vins et quelques fruits (dattes, agrumes) continuent d'être exportés,
- la réduction des superficies cultivées ou, tout au moins, l'arrêt de leur extension,
- l'intensification de la production par la réduction de la jachère et l'introduction de variétés de blé tendre à hauts rendements. L'implantation, sur 200 000 hectares, de cultures fourragères devant compenser la diminution des jachères.

Le deuxième plan quadriennal (1974-1977) confirme cet objectif d'intensification. Il reprend les orientations définies dans le plan précédent, en insistant sur une généralisation de la mécanisation et de l'utilisation des fertilisants. Dans ce but, les prix des engrais et du matériel agricole sont bloqués pour une période de cinq ans, tandis que les prix à la production des céréales et des légumes secs sont relevés.

Cependant, les autres objectifs assignés à la politique agricole dans ce plan paraissent s'opposer à la réussite des efforts entrepris dans le secteur céréalier. Ainsi, il est annoncé que « la hiérarchie des priorités exige que, dans la réalisation des objectifs de production, l'effort soit surtout concentré sur la production laitière, la viande (notamment les bovins, les ovins et la volaille) et le poisson » (21).

#### *b. L'évaluation des résultats : une première approche*

Avant de poursuivre, il nous paraît important d'effectuer une remarque méthodologique. La crise de l'agriculture algérienne et la dépendance alimentaire du pays ont suscité une abondante littérature. Il ne s'agit pas pour nous de nier la réalité de cette crise mais plutôt de cerner les conditions dans lesquelles l'agriculture algérienne a du évoluer. De nombreux travaux portent sur la répartition sectorielle des investissements publics et mettent alors en évidence que les industries et le secteur des hydrocarbures ont été très largement privilégiés au détriment de l'agriculture. Voudrait-on accrédi-ter par là l'idée que l'Algérie indépendante ne fait pas mieux que l'Algérie coloniale ? Ne serait-ce pas alors une manière insidieuse de redorer le blason de l'autonomie agricole coloniale ? D'autre part, nous nous interrogeons sur la valeur normative de telles comparaisons entre les investissements accordés au secteur industriel et ceux destinés à l'agriculture. Des choix stratégiques ayant été faits. Ce sont eux qu'il s'agit de discuter ; ou alors, s'ils sont acceptés comme tels, il est nécessaire d'étudier les modalités de leur mise en oeuvre, et notamment les obstacles rencontrés. Dans les bilans qu'il a réalisés (22), le ministère de l'Agriculture reconnaît l'inadéquation de l'affectation sectorielle des investissements publics et évoque les distorsions et les déséquilibres apparus au cours de l'application du plan.

Par delà les fortes variations interannuelles, qui sont la marque du climat, il est certain que la production céréalière de l'Algérie stagne depuis l'indépendance. L'analyse par céréale fait apparaître une certaine progression du blé tendre et, dans une moindre mesure, de l'orge, tandis que le blé dur connaît une régression inquiétante.

Comment expliquer ce décalage entre la volonté d'intensification dans les différents plans et les niveaux de rendements effectivement obtenus ? La question est l'objet de controverses et nous l'examinerons à partir des travaux de F. Rivier et de J.C. Karsenty (23). Pour le premier, l'effort d'intensification a été réalisé, mais la croissance de la production a été empêchée par l'incohérence qui a marqué l'utilisation des consommations intermédiaires. De plus, la recherche par les unités autogérées d'un excédent financier les a incitées à pratiquer une culture extensive des céréales. J.C. Karsenty estime, au contraire, qu'on ne peut pas parler d'échec de la politique d'intensification dans la mesure où, entre 1970 et 1973, elle n'a pas été mise en oeuvre. Pour lui, l'appareil de production du secteur autogéré a été simplement maintenu à son niveau antérieur. Les données qu'il fournit à l'appui de cette thèse nous paraissent incontestables.

#### *c. Sous-estimation des besoins et problématique de la dépendance.*

L'analyse des documents de planification frappe par le caractère peu réaliste des projections qui ont été effectuées sur les disponibilités (production, importation). Il nous paraît assez choquant d'espérer parvenir, en moins d'une décennie, à une élévation de 50% du volume de la production et à une suppression des importations des trois céréales d'hiver. Une étude succincte de la période 1963-1977 montre qu'il y a eu en fait une très forte sous-estimation des besoins. Ainsi, les prévisions concernant le blé dur pour la période 1974-1977 étaient de 1,03 millions de tonnes produits et de 285 200 tonnes importés par an. Or, la production a été en moyenne de 1,22 millions de tonnes, soit 18% de plus que les prévisions ; et les importations ont atteint 983 000 tonnes par an, soit un dépassement de 245%... En blé tendre, si les résultats obtenus durant les années 1970-1973 sont encourageants, ceux du deuxième plan (1974-1977) le sont beaucoup moins : le niveau de la production est de 19% inférieur aux prévisions tandis que les importations leurs sont supérieures de 256%.

Cette détérioration de l'autosuffisance alimentaire du pays s'est aggravée à partir de 1974 avec le début des importations de produits finis (semoules, farines), ainsi que l'indique le tableau ci-après :

**Tableau 6 : Evolution des importations algériennes de farines et de semoules, de 1974 à 1984**

Années	Import. de semoules	Import. de farines*
	Volume en quintaux	Volume en quintaux
1974	173 000	50 000
1975	1 463 608	2 029 314
1976	857 903	1 433 220
1977	2 170 372	1 699 115
1978	4 094 685	2 226 095
1982	7 105 000	
1984	7 294 000	

Source : *Annuaire Statistiques d'Algérie 1985.*

\* les importations de farines cessent à partir de 1984.

Cette dépendance céréalière croissante ne constitue pas, selon nous, une situation dramatique quand on connaît les difficultés (agronomiques, techniques et surtout sociales) à reconstituer un potentiel de production capable de répondre aux objectifs fondamentaux du pays. L'aspect le plus inquiétant nous semble être le niveau des importations et le rythme de leur croissance. Une telle insertion dans le marché mondial est une source potentielle de menaces pour la sécurité alimentaire du pays.

## 2. Une organisation du circuit des blés à la recherche de sa cohérence

L'Office Algérien Interprofessionnel des Céréales (OAIC) détient le monopole de la collecte nationale et celui des importations. Pourtant, il n'est pas le seul organisme à disposer de capacités de stockage de longue durée pour les céréales. L'insuffisance des préoccupations de sécurité alimentaire, et donc la faiblesse des moyens de stockage, a en effet conduit une autre structure publique, le SENSEMPAC (24), à se doter de ses propres infrastructures. Cette situation de concurrence entre deux organismes, qui constituent les maillons agro-industriels essentiels de la filière céréalière, est le reflet d'une législation héritée du système français et se trouve inadaptée au contexte du pays.

La part de l'OAIC dans la collecte nationale des céréales est relativement faible et a régressé au cours des années 70 (25). Le recul peut s'expliquer, en plus du rôle joué par les importations, par les niveaux des prix à la production qui n'incitent guère l'agriculteur à livrer ses grains à l'office. Cependant si la baisse entre 1970 et 1975 du taux de livraison du blé dur, de 44,7% à 21%, peut se justifier par un accroissement de l'autoconsommation et celle de l'orge (de 50,2% à 10,5%) par une augmentation des besoins de l'alimentation animale, la chute de la collecte du blé tendre (63,1% à 48,1%) est plus difficilement explicable.

Le rôle d'importateur de l'Office tend par contre à se développer, en liaison avec la croissance des importations. Jusqu'en 1973, le niveau bas des cours mondiaux lui a permis de réaliser de substantiels bénéfices en pratiquant un prix de revente sur le marché intérieur supérieur à celui à l'importation. Par la suite, son budget ne sera plus équilibré et les pouvoirs publics vont subventionner la consommation des produits de première nécessité ; aussi, de 111 millions de da en 1973, la participation de l'Etat au budget de l'Office atteint 1170 millions trois ans plus tard.

En ce qui concerne les infrastructures de stockage, leur développement n'a pas suivi la progression des besoins puisqu'elles se sont accrues de 16% seulement entre 1962 et 1978. Depuis quelques années, l'OAIC et le SENSEMPAC ont, chacun, élaboré un programme d'élargissement de leurs capacités de stockage. Celui de la SENSEMPAC consiste en la réalisation d'un réseau de « silos stratégiques » qui devrait permettre d'effectuer les importations lorsque les prix mondiaux sont les plus bas. Ce programme, qui portait sur trois millions de tonnes, a été revu à la baisse par les pouvoirs publics afin de prendre en compte les projets de l'OAIC. Au total, le pays devait disposer en 1983 d'une capacité de stockage de 3,3 millions de tonnes (2,3 millions pour l'OAIC et un million pour la SENSEMPAC).

## 3. Le système de prix et ses effets

Nous nous proposons d'aborder ce volet déterminant de la politique agricole par l'étude du rapport des prix entre les céréales et les produits industriels. Qu'ils soient fabriqués en Algérie ou importés, les intrants agricoles ont vu leurs prix augmenter sous l'influence des tendances inflationnistes du marché capitaliste, comme l'indique le tableau ci-après :

**Tableau 7 : Evolution de l'indice des prix de différents produits (1973-1977) (1969 = base 100)**

	1973	1974	1975	1976	1977
Indice général des prix	121,4	134,2	149,6	171,2	197,5
Produits industriels					
- Ind. Sider. mécaniques	118,5	126,0	147,0	152,3	152,3
- tracteurs à roues 65CV	180,0	-	-	-	-
- Moisson-batteuses	135,0	-	-	-	-
- Ind. chimiques	104,7	117,1	129,2	136,4	137,9
Produits agricoles	124,7	144,2	172,7	207,6	229,2
- Céréales	103,8	125,3	147,1	166,3	189,7

Source : *Annuaire statistique de l'Algérie, 1978.*

Jusqu'en 1973-1974, les prix à la production des céréales d'hiver ont pratiquement stagné. A cette date, ils sont nettement relevés afin d'assainir la situation financière du secteur autogéré et de relancer la production (26). Parallèlement, la consommation des principaux intrants est subventionnée ; ces mesures ne suffisent cependant pas à impulser une intensification de la production.

Cette politique conduite en matière de prix à la production correspond au choix d'assurer une alimentation bon marché aux populations urbaines. L'objectif est en réalité double : d'une part, éviter l'accentuation des tensions dues à l'érosion du pouvoir d'achat de la population, grosse consommatrice de pain, de semoule et de pâtes et, d'autre part, satisfaire la demande, notamment celle de viande.

Mais ce système de prix a influé sur la structuration de la production dans un sens contraire aux orientations prévues par la planification. Les prix des fruits, des légumes frais et surtout des produits animaux progressant plus vite que ceux des céréales, il se produit « une nette régression des produits (vivriers) traditionnels au profit des cultures commerciales » (27). Ainsi, les blés cèdent le pas aux cultures fourragères, notamment à l'orge, du fait du développement des cheptels dans le secteur privé. C'est là tout l'enjeu de la détermination du rapport des prix entre les céréales et la viande.

### III. DEVELOPPEMENT DE L'INDUSTRIE CERELIERE ET INDEPENDANCE ALIMENTAIRE

Au moment de sa constitution en monopole d'Etat (28) en 1965, le secteur minotier a trouvé un appareil de production conséquent : 57 unités de production d'une capacité totale de trituration de 43 000 quintaux par jour. Cependant, la plupart de ces installations étaient vétustes (80% des moulins ont été construits entre 1900 et 1930) et de faible capacité (29).

#### 1. L'expansion du secteur de première transformation.

Entre 1963 et 1978, la production de farine algérienne progresse de 117% et celle de semoule de 354%. La croissance plus rapide de la trituration des blés durs est particulièrement nette à partir de 1975, avec la reconversion de huit minoteries en semouleries. Cette progression de la transformation des céréales a une double origine. D'une part, les capacités de trituration sont accrues par la construction de nouvelles unités et par l'augmentation du nombre de jours de fonctionnement des unités (331 jours en 1979 contre 246 en 1969). D'autre part, la libération, en 1976, du taux d'extraction a permis une amélioration de la rentabilité physique des installations (30).

La croissance des industries de transformation n'a cependant pas été accompagnée d'une évolution similaire de la production et le taux d'autoapprovisionnement a régressé : il varie, selon les années, de 51% à 77% pour le blé tendre et de 6% à 29% pour le blé dur.

##### a. Projets et résultats du plan de développement de la meunerie.

Les objectifs assignés à ce secteur dans les deux premiers plans quadriennaux montrent l'intérêt qui lui est accordé et la prise en compte de son rôle dans la satisfaction des besoins alimentaires de base du pays. Les programmes d'investissement sont fondés sur le principe d'une « implantation des unités, et particulièrement des moulins, définie de telle sorte que chaque wilaya dispose d'une autonomie d'approvisionnement » (31). Au cours du deuxième plan, l'importance de la demande en produits dérivés du blé conduit les pouvoirs publics à accroître le volume des

investissements, notamment dans le secteur de la semoulerie, en mettant en œuvre les projets planifiés pour l'horizon 1980. Le tableau ci-dessous résume les programmes réalisés au cours des deux plans quadriennaux.

**Tableau 8 : Accroissement des capacités de transformation des blés dur et tendre au cours des deux plans quadriennaux 1970-73 et 1974-77 en quintaux/jour**

	Semouleries	Minoteries
Réalisation 1er P.Q. 1970-1973	8 500	5 500
Programme 2e P.Q. 1970-1973	25 000	31 000
Réalisation 2e P.Q. 1974-1977	30 000	25 400

Source : *Maghreb Développement* n°16, Sept. 1978 et *Rapport sur la transformation des céréales, Séminaire Industries Alimentaires*, Déc. 1984.

#### *b. L'intégration au marché capitaliste de la technologie*

Cette politique d'investissements soutenus a eu pour effet d'intensifier les relations avec les firmes d'ingénierie et d'équipement des pays capitalistes, qui exercent une domination à peu près totale dans cette branche. Si 53% des travaux de génie civil (bâtiments, infrastructures,...) ont été confiés par la SNSEMPAC à des entreprises algériennes, la part prise par les firmes des pays capitalistes dans les équipements électromécaniques et l'ingénierie générale est prédominante : 89% des engagements totaux. Un déséquilibre similaire s'observe dans les différents secteurs de l'industrie algérienne, exprimant la dépendance technologique dans laquelle se réalise le développement du pays. Cette dépendance était probablement inévitable, tout au moins en partie. Mais l'on peut se demander s'il n'aurait pas été souhaitable de chercher à renforcer l'autonomie technologique d'un secteur stratégique du point de vue de l'approvisionnement alimentaire, dans lequel les procédés techniques utilisés ne sont pas très sophistiqués (32) et qui est déjà très dépendant de l'extérieur pour la fourniture de ses matières premières.

#### **2. Contribution de l'industrie céréalière à la sécurité alimentaire**

Le développement de l'industrie de transformation des céréales a suivi, non pas les disponibilités de la production, mais la demande finale dont le niveau est particulièrement élevé. Les Algériens accordent, en effet, une place prépondérante aux céréales dans leur alimentation ; celle-ci présente de ce fait un déséquilibre entre les apports en calories et en protéines, au détriment des secondes. Une telle situation est le résultat de plusieurs éléments : le prix élevé des protéines animales ; les ruptures fréquentes de certains approvisionnements (œufs) ; l'insuffisance de certaines productions (lait et produits laitiers), et, enfin, la disponibilité élevée des céréales grâce aux importations et à la politique de distribution mise en place. En matière de consommation des céréales, le planificateur algérien privilégie le blé tendre en s'appuyant sur une double hypothèse : « il existe une tendance nette à l'augmentation de la consommation de pain » et « le blé dur y est rare et cher ». Une telle option implique un accroissement de la dépendance extérieure, d'autant qu'elle induit une augmentation de l'utilisation indirecte de céréales à travers la progression de la consommation de produits animaux. En effet, comme le soulignait un rapport publié en 1977, « le remplacement du blé dur par le blé tendre entraînerait un abaissement important de la ration protéique de l'ordre de 15g/jour qu'il faudrait alors trouver ailleurs » (33).

Or, l'analyse de la structure de la consommation des céréales à partir de diverses sources, fait apparaître le maintien de la prépondérance du blé dur (tableau 9 ci-après).

Cette consommation prédominante du blé dur, et de ses produits dérivés, est confirmée par les évolutions respectives des ventes de semoules et de farines par la SNSEMPAC : entre 1963 et 1979, les premières ont progressé en moyenne de 13,38% par an et les secondes de 7,54%, à partir de 1974, le volume des livraisons de semoule dépasse celui des farines, ce qui constitue un renversement de la situation antérieure.

Ainsi, l'urbanisation de l'Algérie ne s'est pas traduite par une modification fondamentale du comportement alimentaire de ses habitants. Nous pourrions dire qu'il s'est produit un phénomène de « ruralisation » du modèle de consommation urbain. Il est assez remarquable qu'aucun document de planification n'ait prévu ce type d'évolution et que les projections à moyen terme ont longtemps envisagé un renversement de la tendance en faveur du blé tendre.

**Tableau 9 : Structure de la consommation de céréales selon différentes sources en kg/an/habitant**

	Enquête MARA 1976	Enquête MPAT 1979-1980	Ventes SNSEMPAC en 1979 + AC et ventes OAIC
Céréales (farines)	218,0	150,0	128,8
(grains)	271,0	198,2	170,5
Blé dur (semoules)	170,0	95,0	79,1
(grains)	212,6	131,0	109,8
Blé tendre (farines)	27,3	46,0	49,0
(grains)	33,8	56,0	60,6
Orge (semoules)	21,0	9,0	
(grains)	24,7	11,2	33,4

L'évolution des importations reflète, elle aussi, cette prépondérance du blé dur. Ainsi, en 1979, les semoules représentent 68% des importations contre 32% aux farines.

### 3. Tendances des industries agro-alimentaires dans le monde et perspectives en Algérie

L'industrie céréalière algérienne n'échappe pas aux influences de l'évolution mondiale. L'évolution de l'industrie céréalière algérienne est influencée par celle des agro-industries dans le monde, en raison de sa dépendance à l'égard du marché international des produits de base, mais aussi de ceux de l'équipement et de la technologie. C'est pourquoi nous cherchons ici à repérer, sans prétendre à l'exhaustivité, les lignes directrices des stratégies des multinationales intervenant dans le secteur de la transformation céréalière. Si les firmes multinationales fondent leur expansion sur les produits stratégiques, il s'avère qu'elles ont tendance à abandonner les secteurs les moins rentables de l'agro-alimentaire (la meunerie, l'huilerie et la laiterie) pour se consacrer aux produits à forte valeur ajoutée (viande surgelée, aliments préparés, boissons,...) et au commerce. A cette évolution s'ajoute le fait que « le véritable contrôle effectué par l'agro-industrie provient en définitive des immenses transferts de capital et de technologie et d'une main mise sur l'aide au développement tant financière que technique » (34). Une étude (35) portant sur les pays de l'OPEP montre que leurs importations de céréales augmentent, entre 1970 et 1978, plus rapidement que leur production, et que leur part dans les échanges internationaux s'accroît. Dans le même temps, la nature de leur insertion dans le marché mondial se modifie quelque peu : ayant développé des industries de transformation (36), ces pays sont aujourd'hui beaucoup plus acquéreurs de céréales en grains que sous forme de farines ou de semoules (37). Nous faisons l'hypothèse que ce processus se produit dans d'autres pays en voie de développement et qu'il est le signe de la délocalisation par les firmes multinationales des activités de meunerie (38). De plus, ce développement des industries de transformation céréalière dans les PVD, et notamment dans les pays de l'OPEP, crée de nouveaux marchés et donc des possibilités substantielles de profit, aux entreprises multinationales produisant l'équipement et la technologie. Ceci à un moment où la demande en matériel de meunerie, de biscuiterie et de boulangerie se ralentit dans les pays industrialisés.

Pour en revenir aux perspectives spécifiques à l'Algérie, on a pensé, à un moment donné que l'industrie céréalière pourrait être le moyen privilégié pour inciter à la constitution de complexes agro-industriels. Une telle perspective soulève à notre avis plusieurs questions :

- l'état actuel du développement des forces productives dans les secteurs agricole et industriel a-t-il atteint un niveau suffisant pour permettre à ses relations de s'établir dans une cohérence et une rationalité telles que les suppose un complexe agro-industriel ? Autrement dit, quelles sont les chances réelles de succès de ce type d'intégration économique, alors que de nombreux problèmes subsistent aujourd'hui dans l'utilisation des intrants et l'amélioration de la productivité agricole ?

- n'est-il pas prématuré d'instaurer une intégration qualitativement élevée alors que les simples conversions contractuelles entre l'industrie et l'agriculture, qui peuvent être la base d'une intégration future, n'existent pas ou ne sont pas respectées ?

- enfin, n'existe-t-il pas un danger à favoriser le renforcement de l'emprise des firmes multinationales par le développement d'activités qui nécessitent un niveau technologique supérieur à nos capacités actuelles de réalisation et d'ingénierie ?

## NOTES

- (1) : *Votées en 1851 pour le blé, en 1855 pour les farines et en 1858 pour les pâtes alimentaires.*
- (2) : *CH.A. JULIEN, « Histoire de l'Algérie Contemporaine », Tome 1, p. 252. PUF. Paris 1979.*
- (3) : *A ce propos, il faut noter qu'au plus fort de la crise et de la misère des fellahs et de la désorganisation de l'économie paysanne, les exportations ne cessent pas et même progressent tandis que des importations de « secours pour les indigènes » sont effectuées.*
- (4) : *Dont 548 700 ha pour les producteurs européens et 2 395 000 ha pour les producteurs algériens.*
- (5) : *L'existence avant la conquête coloniale d'innombrables petits moulins à façon est signalée par de nombreux auteurs.*
- (6) : *En 1856, le secteur minotier et semoulier compte 232 unités, soit une capacité de trituration de 4490 qx/jour. En 1912, un inventaire officiel recense 4738 moulins dont 907 sont la propriété d'Européens et 3831 celle d'Algériens. En 1925, la capacité de trituration est évaluée à 15 950 qx/jour.*
- (7) : *Qui deviendra ensuite la SAONIC (Section Algérienne de l'Office National Interprofessionnel des Céréales).*
- (8) : *SEDIA = Société pour l'Etude et le Développement de l'Industrie Algérienne ; cette étude concerne uniquement l'Est et l'Ouest Algériens.*
- (9) : *Ce plan porte sur 2870 millions de francs d'investissements et la création de 1850 emplois (dont 48% pour le seul secteur de la boulangerie).*
- (10) : *Obtenue par la compilation des tableaux sur la situation des établissements français en Algérie (TSEFA) de 1838 à 1863.*
- (11) : *L'effectif total des négociants en grains et farines passe de 61 à 26 entre 1838 et 1842.*
- (12) : *Les SIP, qui deviennent par la suite les SAP, sont créées par la loi du 14 avril 1893. Au 31 décembre 1893, on en dénombre déjà 62 rassemblant 133 250 sociétaires et un actif de plus de trois millions de francs. Source :R. PARANT, la SIP d'Algérie, Alger, 1942, p. 22 et suivantes.*
- (13) : *Soit une proportion largement supérieure à celle livrée au commerce traditionnel.*
- (14) : *Soit 239 358 qx en 1860 et 3 244 321 qx en 1932.*
- (15) : *A la fin des années 1950, deux tiers des semoules utilisées en métropole proviennent d'Algérie.*
- (16) : *Cette notion « d'excédent net » est à ressituer dans le contexte de l'économie coloniale, car on a en réalité exporté même durant les périodes de disette.*
- (17) : *Ceci étant, les blés durs algériens n'ont pas reçu un prix juste et rémunérateur : « pour les blés durs, les prix fixés par le gouvernement sont supérieurs de 15% à ceux du blé tendre, alors que leur valeur sur le marché mondial est double par suite du développement de la consommation des pâtes alimentaires », J. SAINT-GERMES « L'Economie Algérienne » - Maison des livres, Alger, 1957.*
- (18) : *Bien que les taux de profit réalisés dans le secteur céréalier soient plus faibles que ceux permis par le BTP et les industries extractives.*
- (19) : *M. OLLIVIER, in : « Révolution agraire et mobilisation des masses », RASJEP, vol. X, n°1, mars 1973, p.44.*
- (20) : *Sur ce thème des relations agriculture-industrie, voir G. DE BERNIS « Les industries industrialisantes et les options algériennes », Revue Tiers Monde, Tome XII, juillet-septembre 1971.*
- (21) : *Algérie et Développement, n°12.*
- (22) : *MARA, « Bilan provisoire du 2<sup>e</sup> plan quadriennal », Alger 1978.*
- (23) : *F. RIVIER, « L'intensification de l'agriculture algérienne », thèse de 3<sup>ème</sup> cycle, Grenoble, 1980. J.C. KARSENTY, « L'évolution de l'appareil de production et les investissements du secteur autogéré agricole », Cahiers du CREA, n°3, janvier-mars 1978.*
- (24) : *Société Nationale des Semoules, Pâtes Alimentaires et Couscous.*
- (25) : *Pour les blés, le taux de collecte passe de 54% en 1970-71 à 41% en 1977-78. Pour l'orge, ces données sont respectivement de 52% et 40,9%.*
- (26) : *Ce relèvement des prix à la production s'explique aussi par le renchérissement brutal du coût des importations, consécutif à la hausse soudaine des prix sur le marché mondial.*
- (27) : *H. AIT AMARA, « Les effets des importations alimentaires sur la structure de la production agricole », Séminaire sur la consommation alimentaire, CREA, Alger, juin 1981.*
- (28) : *Ce monopole s'exerce sur la transformation des blés et de leurs produits dérivés ; la transformation de l'orge n'est pas concernée.*
- (29) : *A l'exception de trois unités dont la capacité dépassait 2000 quintaux par jour.*
- (30) : *Le gain de production ainsi obtenu a été de 9,44% pour les semoules et de 0,32% pour les farines.*
- (31) : *Rapport d'exécution du 2<sup>ème</sup> plan quadriennal (1974-1977) :année 1974, Industries Alimentaires, MIE, 1975, p. 4.*
- (32) : *Les processus de fabrication dans la meunerie font appel principalement aux équipements électromécaniques dont la maîtrise est accessible ; ils n'ont connu que deux innovations particulièrement importantes au cours des 20 dernières années :l'introduction du transport pneumatique et l'automatisation du contrôle des machines.*
- (33) : *Rapport sur la situation alimentaire, 1977, p. 107.*
- (34) : *D. SPIRE, « Vaincre la faim et le sous-développement, le rôle de l'agriculture », Recherches Internationales, n°1, 1981, p.33.*
- (35) : *CIB, « Le blé dans les pays de l'OPEP », Londres, 1979.*
- (36) : *C'est le cas notamment de l'Indonésie, de l'Arabie Séoudite et de la Lybie.*
- (37) : *La farine représente environ 15% de leurs achats totaux de blé tendre.*
- (38) : *Au stade actuel de notre travail, nous avons préféré restreindre cette première analyse aux pays exportateurs de pétrole.*