

روائية كمال

أستاذ مكلف بالدروس

كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير

جامعة-عناية

تحرير التجارة الزراعية وأثره
على التنمية الزراعية في الجزائر

Résumé :

La situation de l'Algérie connaît aujourd'hui déjà (avant même d'avoir libéralisé le régime de ses échanges) le déséquilibre le plus grave de ses échanges agricoles parmi tous les pays partenaires méditerranéens. En outre, la faiblesse actuelle de ses capacités d'exportation de produits agricoles ne l'incite pas à rechercher un accès renforcé sur le marché mondial.

Le but de cette étude est d'analyser les effets de la libéralisation du commerce agricole en Algérie et les mesures à prendre pour résoudre le problème du déficit agricole, qui se résume selon notre avis dans l'amélioration de la productivité du travail agricole l'augmentation du niveau de soutien à l'agriculture et l'adoption d'une stratégie claire pour l'exportation des produits agricoles.

ملخص

يعتبر موضوع التجارة الزراعية ، أحد مواضيع السياسة الاقتصادية التي أولتها الدول الصناعية الغنية أهمية خاصة، من خلال تقديم الدعم للقطاع الزراعي، كذلك الدول السائرة في طريق النمو التي كثيرا ما تعتمد عليها كمورد صادرات رئيسي للحصول على العملة الصعبة اللازمة للنمو الاقتصادي .

وقد اتسمت التجارة الزراعية بكثير من الجدل و النقاش بين المتخصصين حول طبيعة العلاقة التي تربط بين التجارة الزراعية و النظام التجاري العالمي، والأسباب التي جعلت الزراعة تبقى خارج نطاق قواعد الجات لمدة طويلة ، إذ يرجع البعض منهم هذه المسألة إلى العوامل الاقتصادية المتعلقة بخصائص الزراعة مثل عدم استقرار العرض في الأجل القصير ، وتدهور الطلب في الأجل الطويل، والقيود الحمائية ، وبرامج الدعم

والطاقة الفائضة بينما يرجعها البعض الآخر إلى العوامل السياسية التي تتمثل في الأمن و التكامل السياسي للدول المؤثرة في التجارة الزراعية. وحيث أن معظم الدراسات الاقتصادية أشارت إلى أن الأثر الرئيسي لتحرير التجارة الزراعية يكمن في إحداث تغييرات جوهرية في الأسعار العالمية الرئيسية، وتلك أغلب تلك الدراسات بأنه من المتوقع أن ترتفع الأسعار العالمية لمعظم هذه السلع بمختلفة، فحتمًا سيجد المزارع نفسه متأثرًا بتلك التغيرات سواء بصورة مباشرة من خلال تأثير السعر المحلي بالسعر العالمي، وبصورة غير مباشرة من خلال تأثير القيمة المضافة من الوحدة المنتجة محليًا بنظيرتها العالمية .

ولتحقيق هدف الدراسة المتمثل في تحليل الآثار المتوقعة لاتفاق الزراعة على التنمية الزراعية في الجزائر ، من حيث المكاسب و الخسائر . تم تقسيم الدراسة إلى أربع أجزاء ، يشمل الأول منها عرض متطلبات اتفاق الزراعة خلال دورة أورغواي للوقت على الالتزامات و التسهيلات التي قدمها الاتفاق للدول السائرة في طريق النمو و الجزائر أما الجزء الثاني فيعرض الانعكاسات الايجابية لاتفاق الزراعة على التنمية الزراعية ، في حين يتعرض الجزء الثالث لتحليل الآثار السلبية للاتفاق، لنصل إلى الجزء الرابع الذي نقدم من خلاله بعض الحلول الممكنة التي تجعل الزراعة في الجزائر تتكيف مع التغيرات الحادثة على المستوى العالمي.

1 - اتفاق الزراعة : المتطلبات

تمثل السلع الزراعية جانبًا هامًا من صادرات أغلب الدول السائرة في طريق النمو و من ثم فإن إخضاع التجارة الدولية في السلع الزراعية لقواعد الجات يعد من أهم الاتفاقيات التي تم إبرامها في دورة أورغواي 1993 لكونها أداة فعالة لمساندة الدول السائرة في طريق النمو على تنمية صادراتها من المنتجات الزراعية، إضافة إلى أن الزراعة تعد من أعقد القضايا في الاقتصاد العالمي منذ نشأة الجات سنة 1947⁽¹⁾ . وينص اتفاق الزراعة على التزام الدول الأعضاء بتخفيض تعريفاتها الجمركية بنسب تبلغ 37% من مستوياتها في الفترة (1986-1988) ، وتخفيض إجمالي الدعم

الممنوح لمنتجات السلع الزراعية بنسبة 20% من متوسطي قيمة الدعم لنفس الفترة، كما يلتزم الدول الأعضاء بتخفيض الدعم المقدم مباشرة للصادرات المدعومة بحوالي 21% وذلك على أساس متوسط الفترة (1986-1990) ، ولقد أعطى الاتفاق للدول الأقل نمواً (2) امتيازات خاصة تمثلت في :

أ- السماح للدول السائرة في طريق النمو بتنفيذ التزاماتها في مجال النفاذ للأسواق - الدعم الداخلي- ، دعم الصادرات على مدى عشر سنوات بدلاً من ستة سنوات التي تلتزم بها الدول المتقدمة ، كما ينص الاتفاق على تنفيذ هذه الدول للالتزامات الخاصة بالمجالات الثلاثة المذكورة بنسب تقل عن الدول المتقدمة أي 24% لتخفيض قيمة دعم الصادرات و 14% لتخفيض كمية الصادرات المدعومة من السلع الزراعية و 13.3% لتخفيض الدعم الداخلي للإنتاج الزراعي.

ب- إعفاء الدول السائرة في طريق النمو من التزامات تخفيض الدعم الداخلي إذا لم تتجاوز نسبة الدعم 10% من إجمالي قيمة السلع مقابل 5% للدول المتقدمة.

ج- تقديم دعم لصادرات المنتجات الزراعية للبلدان السائرة في طريق النمو- وهو غير مسموح به للدول المتقدمة- يتمثل في دعم تكلفة تسويق الصادرات و تكاليف النقل الدولي.

وقد تضمن اتفاق الزراعة مادة خاصة بالدول السائرة في طريق النمو المستوردة المواد الغذائية و التي تعاني من بعض الصعوبات في تمويل وارداتها من السلع الغذائية أثناء فترة إصلاح تجارة السلع الزراعية (ستة سنوات) يتضمن كيفية مساعدة تلك الدول على مواجهة أية آثار سلبية تترتب على تخفيض الدول المتقدمة للدعم الممنوح لصادراتها من الصادرات الزراعية تتمثل في:

أ- ضمان توفير المواد الغذائية الأساسية، بحيث يكفي احتياجات الدول السائرة في طريق النمو في صورة مساعدات غذائية، أو بشكل مبيعات بشروط ميسرة، مع تقديم مساعدات مالية و فنية لتحسين الإنتاجية الزراعية لهذه البلدان و البنية الأساسية الزراعية، و الاستفادة من موارد المؤسسات المالية الدولية لمواجهة صعوبات تمويل وارداتها من السلع الغذائية.

2- دعم صندوق النقد و البنك الدولي الدول السائرة في طريق النمو المستوردة للغذاء التي تواجه صعوبات قصيرة الأجل نتيجة إصلاح تجارة السلع الزراعية. يتضح مما سبق أن الدول السائرة في طريق النمو تكاد تكون مستثناة تقريبا من الكثير من متطلبات اتفاق الزراعة , حيث سمح لها باستخدام القيود الكمية و غير الكمية⁽³⁾ عند حدوث اضطراب واضح في ميزان مدفوعاتها أو تتعرض لاختلالات هيكلية كبيرة .

2- اتفاق الزراعة : الآثار الايجابية

ستتعرض الجزائر - باعتبارها جزءا من الدول السائرة في طريق النمو - لعدد من الانعكاسات الايجابية الناجمة عن اتفاق الزراعة⁽⁴⁾ . ومن تحليل النتائج النهائية لجولة أورغواي بالنسبة لاتفاق الزراعة يمكن حصر هذه الآثار في النقاط التالية:

أ- النفاذ إلى أسواق الدول المتقدمة

من الأهداف الرئيسية لتحرير التجارة الزراعية , رفع كافة القيود التي كانت تعيق دخول المنتجات إلى الأسواق العالمية, ونظرا لانخفاض تكاليف الإنتاج الزراعي بالجزائر , المرتبط بانخفاض أجور اليد العاملة في الزراعة, فبإمكان المنتجات الزراعية للجزائر - خاصة التي تتميز فيها بميزة نسبية - من الدخول إلى الأسواق العالمية ومنافسة السلع الأجنبية الأخرى التي سترتفع أسعارها بمجرد رفع الدعم عنها , لارتفاع التكلفة و ارتفاع مستوى معيشة الفلاح الأوروبي و الأمريكي.

ب- تحقيق الاكتفاء الذاتي في الإنتاج الزراعي

ثبت من الإحصاءات; أن الجزائر تعتمد كثيرا على واردات الغذاء من الخارج, إذ وصل حجم الواردات الغذائية سنة 1990 إلى 2.166 مليار دولار, ليرتفع سنة 2003 إلى 2.599 مليار دولار, أي بزيادة قدرها 20%⁽⁵⁾ كما يوضح الجدول التالي :

المتوج	1990	1995	1999	2000	2001	2002	2003
الحبوب	(681)	+0.38	+0.45	+0.34	+0.19	+0.58	+0.46
الحبوب ومشتقاته	(505)	-0.09	-0.13	-0.16	+0.49	-0.03	+0.18
الزيت والشحوم	(190)	+0.98	+0.46	+0.19	+0.23	+0.45	+0.80
السكر	(199)	+0.68	+0.12	+0.11	+0.50	+0.35	+0.15
البقوليات	(102)	+0.82	+0.61	+0.40	-0.18	-0.19	+0.09
سلع زراعية أخرى	(239)	+0.81	+0.55	+0.47	+0.32	+0.75	+1.1

جدول رقم (1) تغير حجم الواردات الغذائية (%) للفترة 2003-1999⁽⁶⁾

سعر الأرقام بين قوسين حجم الواردات الزراعية بمليون دولار

من الجدول السابق نلاحظ زيادة واردات الحبوب بمعدل 46% وواردات الزيوت والشحوم بمعدل 80% للفترة 2003/1990 لتبين عدم مقدرة الإنتاج الداخلي على تغطية جزء كبير من الاحتياجات الداخلية من هذين المنتجين ، بينما شهدت بقية السلع الغذائية المستوردة تذبذباً مرتبطاً بتذبذب الإنتاج الداخلي الزراعي.

وأمام إمكانية زيادة فاتورة الغذاء نتيجة لتخفيض الدول المتقدمة دعم الصادرات الزراعية ، يبقى تشجيع الإنتاج المحلي عن طريق تقديم الدولة لمساعدات وحوافز للإنتاج الزراعي الداخلي في الحدود التي يسمح به اتفاق الزراعة (7) . إضافة إلى هامش الربح المتوقع للمزارعين المحليين الذي قد يدفعهم إلى زيادة إنتاجهم و الوصول إلى تحقيق الاكتفاء الذاتي في المنتجات الزراعية ذات الاستهلاك الواسع.

ج- استقرار أسعار المنتجات الزراعية.

تبرز أهمية اتفاق الزراعة في كونها من الاتفاقات التي هدفها النهائي المستهلك الذي يتأثر بالبيع بأسعار مقبولة لسلع جيدة من مختلف الأسواق.

هذا، وتتميز السوق الزراعية في الجزائر بتذبذب في الكميات المعروضة من السلع الزراعية حسب الفصول، وتؤثر هذه الوضعية على أسعار البيع بالارتفاع و الانخفاض كما هو مبين بالجدول التالي:

المنتوج	جانفي- مارس	أفريل- جوان	جويلية- أوت	أكتوبر- ديسمبر
لحم الغنم	498	511	533	734
لحم البقر	453	482	511	570
لحم الدجاج	164	197	209	225
البطاطا	22	21	26	29
الطماطم	44	38	31	46
البصل	30	26	19	22
الثوم	123	106	83	118
فلفل حلو	98	75	51	60
بازلاء	73	37	-	-
برتقال	57	64	69	75
تفاح	104	121	134	130
تمر	114	128	-	-

جدول رقم (2) : تطور متوسط الأسعار الشهرية لبعض المنتجات الزراعية الطازجة⁽³⁾
الوحدة دج/ كغ

من تحليل بيانات الجدول السابق يتبين مقدار الانحراف الحادث في أسعار المنتجات الزراعية ، والذي يدل على عدم استقرار أسعار بيع المنتجات الزراعية، ومنه من تأثير سلبي على دخل المستهلك فإذا أخذنا على سبيل المثال السلعة الزراعية الأكثر استهلاكاً ، والمتمثلة في البطاطا نجد أن مقدار التغير بين شهري جانفي و نوفمبر بلغ 74% ، مما يدل على أن التغير الحادث في الأسعار مرتبط ارتباطاً وثيقاً بالتغير في

الكمية المعروضة من السلع الزراعية . من هنا يمكن أن تساهم تحرير التجارة الزراعية في زيادة الكمية المعروضة في الأسواق الجزائرية، واستقرار أسعارها على مدار السنة.

3- إتفاق الزراعة : الآثار السلبية

بالرغم من الآثار الإيجابية المتوقعة من اتفاقية أورغواي في جانب الزراعة ، إلا أن هناك بعض الآثار السلبية المتوقعة لهذه الاتفاقية ، خاصة إذا علمنا أن معظم الدول المائرة في طريق النمو مستوردة و مصدرة في نفس الوقت للسلع الزراعية . هذا، وتعد الجزائر من بين الدول التي تعتمد بدرجة كبيرة على الواردات الزراعية لتلبية احتياجات السكان من الغذاء، إذ يبين الجدول التالي العجز المستمر، وسيتزايد هذا العجز مع الزيادة المتوقعة في أسعار السلع الزراعية المستوردة.

السنوات	المصدرات السلعية	الواردات السلعية	العجز في الميزان التجاري
1999	105	2144	2039
2000	111	2178	2067
2001	151	2198	2047
2002	126	2506	2380
2003	134	2601	2567

جدول رقم(3): الميزان التجاري الزراعي ⁽⁹⁾ الوحدة مليون دولار

يتبين من الجدول أن استيراد المنتجات الزراعية عرف زيادة خلال الفترة الممتدة من 2002-2003 بمعدل 4% و 12% خلال الفترة من 1999-2003، وبالرغم من زيادة الصادرات الزراعية بنسبة 27% ولنفس الفترة ، إلا أن الفرق الشاسع بين حجم واردات و صادرات السلع الزراعية يجعل من نسبة التغطية للواردات بالصادرات ضعيفا جدا ويقدر بنسبة 5.4% خلال الفترة 1999-2003 . من هنا يمكن القول أنه من المتوقع أن ترتفع قيمة الواردات وكمية الاستيراد نتيجة لزيادة عدد السكان وعدم مسايرة نمو الزراعة للزيادة السكانية.

وبالنسبة لافتراض مقدرة المنتجات الزراعية للجزائر على منافسة السلع الأخرى سعريا في الأسواق العالمية , فسوف يسقط أمام عناصر الواقع الفعلي التالية:

1- إن الفائض الزراعي القابل للتصدير في الجزائر محدودا جدا , وفي معظمه ليس من السلع الغذائية الرئيسية كما يبين الجدول التالي:

البيان	1990	1995	1999	2000	2001	2002	2003
إجمالي الصادرات	42	90	105	111	151	121	134
التمور	17	75	15	14	10	16	16
الجلود	-	-	7	12	24	23	19
الأسمدة الكيماوية	-	-	6	16	45	18	42
سلع زراعية أخرى	25	15	77	69	72	64	0

جدول رقم (4) : تطور أهم الصادرات السلعية الزراعية ⁽¹⁰⁾ الوحدة مليون دولار

وفيما يخص التمور التي تمثل أهم الصادرات الزراعية للجزائر , فإنه بالرغم من انخفاض الكميات المصدرة منها , فإن القيمة المعبر عنها بالدولار سجلت زيادة سنة 2003 مقارنة بسنة 2002 كذلك خلال الفترة 2003-1999 ويرجع ذلك لارتفاع أسعارها على المستوى العالمي .

وفيما يخص صادرات الجلود فبعد أن عرفت اتجاهها نحو الزيادة خلال الفترة 2002-2003 إلا أن مقارنة صادرات 2003 بصادرات 2002 تبين انخفاض الكمية المصدرة من هذا المنتج .

بينما عرفت صادرات الأسمدة الكيماوية زيادة معتبرة خلال الفترة 2003-1999 كما يوضح الجدول التالي :

المتغير (%) في القيمة		المتغير (%) في الكمية		المتغير
2003-2002	2003-2002/99	2003-2002	2003-2002/99	
11.2	-14.9	24.6	-11.1	الحدود التي الحدود الحدود
12	0.1	1.1	-7.5	
64.3	132.4	35	67	

جدول رقم (5): تغير (%) القيمة والكمية للسلع الزراعية الأساسية المصدر (11)

وعند مقارنة صادرات المحروقات بالصادرات خارج المحروقات نجد أن المحروقات احتلت مركز الصدارة إذ انتقلت من 95% سنة 1997 إلى 97% سنة 2003⁽¹²⁾، بينما انخفضت الصادرات خارج المحروقات بنسبة 14% خلال نفس الفترة، تؤكد أن الصادرات خارج المحروقات عرفت ركودا، وتظهر أن السياسات المتبعة في محل ترقية الصادرات خارج المحروقات لم تسمح ببلوغ الأهداف المنتظرة⁽¹³⁾.

2- يحتاج الإنتاج الزراعي إلى مدخلات أو مستلزمات إنتاج أو سلع وسيطة، معظمها غير متوفر محليا. وتضطر الجزائر إلى استيرادها، مما يزيد من تكلفة الإنتاج الزراعي⁽¹⁴⁾، ومعنى ذلك أن عناصر الإنتاج الأخرى، بخلاف الأيدي العاملة يمكن أن تكون أكثر تكلفة في الجزائر عنها في البلدان المتقدمة.

3- يتحقق عنصر الجودة بدرجة أكبر في البلدان المتقدمة نظرا لتسارع التقدم العلمي والتكنولوجي بها، بدرجات كبيرة يصعب على الدول السائرة في طريق النمو ومنها الجزائر ملاحقته⁽¹⁵⁾، ومن ثم يكاد يكون من الصعب منافستها في الأسواق العالمية.

4- الخاتمة : الحلول الممكنة.

أوضحت الدراسة أن التجارة الزراعية جزء لا يتجزأ من النظام العالمي، الذي يصح لمبادئ الاعتماد المتبادل، التي تؤدي إلى تعظيم الرفاهية والتعاون بين الدول، ومبادئ السيادة التي تشجع على الحماية والقيود. ومن هنا فإن اتفاق الزراعة الذي تم

الوصول إليه من خلال جولة أورغواي ، ألزم الدول المتقدمة على تخفيض دعمها للقطاع الزراعي بنسب تختلف عنها بالنسبة للدول السائرة في طريق النمو ، كما حدد الامتيازات المقدمة لهذه الدول لمساعدتها على الوصول إلى تحرير تجارتها في مجال الإنتاج الزراعي .

وقد ركزت الدراسة على تحليل الإيجابيات التي تجنيها الجزائر - باعتبارها جزءا من الدول السائرة في طريق النمو - والسلبيات التي تتحملها من خلال انضمامها إلى اتفاقية تحرير التجارة الزراعية . ليتم إثر ذلك عرض التوجيهات والحلول الممكنة التي تجعل الزراعة في الجزائر تحقق دورها في الوصول إلى أكبر قدر من الإنتاج والتي - حسب رأينا - تتمثل في إتباع إستراتيجية للتنمية الزراعية تهدف إلى تحقيق ما يلي :

أ-زيادة إنتاجية الأرض الزراعية

استطاعت الجزائر في السنوات الأخيرة الوصول إلى تحقيق الاكتفاء الذاتي في إنتاج البطاطا واللحوم البيضاء والفواكه والخضار ⁽¹⁶⁾ إلا أنها رغم ذلك تبقى لحد الآن من أكبر مستوردي الحبوب وخاصة القمح ، وهذا يجعلنا ندفع أكبر ثمن لما نستورده من الفجوة الغذائية بين الإنتاج المحلي والاستهلاك ، ففي سنة 1999 مثل استيراد الحبوب 32% من إجمالي واردات الجزائر ليرتفع سنة 2003 إلى 34% ⁽¹⁷⁾ .

وقد بينت الإحصاءات أن المساحة المخصصة للحبوب انخفضت بنسبة 4.5% سنة 2003 عن سنة 1985 ، ورغم ذلك فإن الإنتاج ارتفع بمعدل 46% لنفس الفترة . لتدل على أن إدخال السلالات عالية الجودة رفع من مردودية الحبوب من 9 قنطار للهكتار سنة 1985 إلى 14.7 قنطار للهكتار سنة 2003 .

من هنا ، يكون الاستمرار في الاهتمام بالتركيب المحصولي للقمح ، والتوسع في استغلال الأراضي المستريحة لزراعة القمح ، وقيام الإرشاد الزراعي بدور أكثر فاعلية في نقل البحوث الزراعية إلى المزارعين ، كل هذا ، قد يساعد الجزائر على خفض وارداتها من الحبوب ، والوصول مستقبلا إلى الاكتفاء الذاتي من هذا المنتج .

- تبني إستراتيجية واضحة للتصدير .

يجب العمل على إيجاد إستراتيجية للصادرات الزراعية , متضمنة أهداف التصدير بحيث تؤدي إلى زيادة الإنتاج من أهم المحاصيل التصديرية التقليدية كالتمور والقلين, وتطوير الإنتاج من المحاصيل غير التقليدية كالبرتقال والليمون والبطاطا .

ج - نشر الصناعات الزراعية الصغيرة والمتوسطة .

إن تطوير القطاع الزراعي و تضمينه أنشطة الصناعات الحرفية والصغيرة القائمة على أسس تعاونية , من الممكن أن يفتح مجالات واسعة للعمل , كما تؤدي المشاريع الزراعية إلى زيادة القيمة المضافة للإنتاج الزراعي واستمرار عرض السلع بما يصل على ثبات الأسعار وخفض الواردات .

وبما أن الصناعات الزراعية الصغيرة والمتوسطة تعد وسيلة تنمية هامة - خاصة في المناطق الريفية - لإمكانية مشاركتها في تحقيق العديد من الأهداف الاقتصادية والاجتماعية المتمثلة خاصة في التشغيل , التخفيف من الحراك المهني , وبذلك العمل على استقرار السكان⁽¹⁸⁾ فبإمكانها المساهمة في إعادة انتشار اليد العاملة على المستوى الوطني , وتخفيف الضغط السكاني على المدن , من خلال إحداث هجرة معاكسة من المدينة إلى الريف .

- دعم القطاع الزراعي .

يحتل القطاع الزراعي مكانة هامة في الاقتصاد الجزائري , وفي التنمية الاقتصادية والاجتماعية للجزائر , لكونه يساهم بنسبة 12% في الإنتاج الداخلي الخام , ويوظف 21% من اليد العاملة النشطة . وبالرغم من ذلك , نجد أن الجزائر تعد من البلدان التي لا تقدم دعما كبيرا لقطاعها الزراعي والذي يقدر بنسبة 4.5% من قيمة إنتاج الزراعي⁽¹⁹⁾. وفي هذا المجال , فإن الدعم المقدم من خلال برامج المخطط الوطني للتنمية الفلاحية , والذي خصص 80% من مصاريفه لدعم الاستثمار الفلاحي ,

يسمح بتوسيع المساحة الصالحة للزراعة بقيمة قدرها 419000 هكتار ، منها 10000 هكتار مساحة مسقية ، وقد تطلب إنجاز مختلف هذه البرامج تخصيص واستهلاك غذائي مالي قدره 164 مليار دج سنة 2004 ⁽²⁰⁾ ، سمح بتحسين نسبة تغطية الاستهلاك بالمنتجات المحلي للعديد من السلع الزراعية .

الهوامش والمراجع :

- 1- حمدي عبد العظيم : الجات والتحديات ، الطبعة الثانية ، جمهورية مصر العربية سنة 1996 ص 27 .
- Jacques blanchet : l'agriculture européenne face aux enjeux internationaux ; édition economica Paris 1999 p 32- 33.
- 3- لمزيد من الإطلاع راجع : هشام يوسف، أولويات الدول النامية في النظام التجاري العالمي الأطراف، الاسكوا بيت الأمم المتحدة، بيروت 2003 ص 13.
- 4- لمزيد من الإطلاع راجع : رمضان باطوري، تحليل العوامل المؤثرة في تحرير التجارة العالمية للزراعة والنسيج وحساسية الاقتصادات العربية لذلك، رسالة ماجستير، كلية الاقتصاد والعلوم والتسيير ، جامعة بأجي مختار عناية 2004 ص ص 119-121 .
- 5 - مثلت الواردات الغذائية للجزائر سنة 1990 (14%) من إجمالي الواردات الغذائية العربية والبالغة 15.5 مليار دولار . ارجع إلى : بيانات الجهاز المركزي للتنمية والإحصاء القاهرة .
- 6 - أخذت البيانات الأصلية من :
Ministère de l'agriculture et du développement rural : l'agriculture par les chiffres ministère de l'agriculture ; juillet 2000 p 6 .
Ministère de l'agriculture et du développement rural : statistiques agricoles superficies et productions série B janvier 2004 p 24 .
- 7 - أدت سياسة تحرير الأسعار في الجزائر إلى إحداث تغييرات هيكلية في الإنتاج الزراعي تمثلت في التوسع في إنتاج المحاصيل الزراعية.
- Ministère de l'agriculture et du développement rural : statistiques agricoles ibid p 30
- 9- أخذت المعطيات الأصلية من نفس المرجع السابق ص 36.
- 10 - أخذت المعطيات من نفس المرجع السابق بالإضافة إلى :

L'agriculture par les chiffres op cit p 8.

11 – Ministère de l'agriculture et du développement rural : statistiques agricoles op cit p 41

12 – مجلة إحصائيات عدد 13 الديوان الوطني للإحصاءات 1987 ص 38

- مجلة إحصائيات عدد 15 الديوان الوطني للإحصاءات 1988 ص 57

- مجلة إحصائيات عدد 16 الديوان الوطني للإحصاءات 1988 ص 24

- المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي الدورة الرابعة نوفمبر 2004

13- نشير هنا إلى أن إيران والسعودية اللتان تعتمدان على صادرات المحروقات مثل الجزائر حقتا 25% و 15% على التوالي من صادراتها خارج المحروقات سنة 2003 إلا أن الجزائر لم تحقق سوى 2.79% لنفس السنة.

راجع : المجلس الوطني الاقتصادي والاجتماعي السادسي الثاني جوان 2004 ص 86 .

14 – تتمثل في البذور والجرارات والحصادات ومبيدات الأعشاب الضارة.

15 – أدى استخدام الهندسة الوراثية إلى استنباط أنواع جديدة من البذور عالية الجودة والمحصول واستخدام وسائل جديدة للري مع تطوير صناعة الأسمدة، في زيادة كمية ونوعية الإنتاج الزراعي.

16 – Farid Abdouche : les céréales et la sécurité alimentaire en Algérie, les éditions El hikma, Alger 2000 p 51.

17 – Ministère de l'agriculture et du développement rural : statistiques agricoles op cit p 47.

18 – كمال رواينية : توطين الصناعات الزراعية واستقرار اليد العاملة في الريف الجزائري، رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة باتنة سنة 1990 ص 1 .

19- Algérie profil du secteur agro-alimentaire aperçu statistique

Ats. Agr. Ca/ stats/ Algeria a e. htm الموقع

20- Abdel- Madjid Djenane ajustement structurel et secteur agricole, les cahiers du CREAD n° 46 Alger 1998 p 127