التمويل البنكي للاستثمار الغابي بالجزائر ومساهمته في تحقيق أبعاد التنمية الاقتصادية المتوازنة قطاعيا واقليميا

Banker financing for forest investment in Algeria and its contribution to achieving the dimensions of balanced economic development sectorally and Regionally

علي حيطوم*، جامعة البويرة آكلي محند أولحاج، مخبر السياسات التنموية والدراسات الاستشرافية (الجزائر).

علي حبيش، جامعة البويرة آكلي محند أولحاج، مخبر السياسات التنموية والدراسات الاستشرافية (الجزائر).

تاريخ الاستلام : 2021/08/10 ؛ تاريخ المراجعة : 2021/11/30 ؛ تاريخ النشر : 2021/12/31

ملخص :

تهدف الدراسة لتحليل نسبة التمويل البنكي والاستثمار الغابي بالجزائر، وتحديد درجة مساهمتهما في ارساء تنمية اقتصادية متوازنة قطاعيا وإقليميا، بالاستناد لنظام التمويل البنكي والموارد الطبيعية الغابية، خاصة على مستوى الجهة الشمالية من الجزائر، وتمت الدراسة باستعمال التحليلين الاحصائي والقياسي. وتوصلت الدراسة لنتيجة مفادها أن القطاع الغابي متشابك أماميا بدرجة مقبولة (1,08 سنة *2018*)، خاصة في مجال صناعة الخشب والورق والفلين، وأن القطاع البنكي يساهم في تمويله بدرجة مقبولة (53%) ولكن بشكل يدعم عدم التوازن الإقليمي، كما أن هناك تنويع كبير للمجالات غير الخشبية التي يمكن توجيه الاستثمار والتمويل البنكي اليها، بهدف تطوير مؤشرات التشابك القطاعي التي تحقق بدورها تنمية اقتصادية متوازنة قطاعيا واقليما.

الكلمات المفتاحية : تمويل بنكي؛ استثمار غابي؛ تنمية اقتصادية متوازنة؛ إقليم شمالي؛ تشابك قطاعي.

تصنيف JEL : G29. A23. O10. R15

Abstract:

The based on study aims for both statistical and econometric Analytics to find the percentage of bank financing and forest investment in Algeria, Exactly in the northern region, and determine of their contribution to establishing balanced economic development sectorally and regionally. The study concluded that the forest sector is frontally intertwined with an acceptable degree (1,08 in 2018), in the field of wood, paper and cork industry, and the banking sector contributes to its financing to an acceptable degree (53%), but in an unbalanced manner regionally. there is a great diversity in the non-timber fields that can be financed and invested in, order to develop sectoral entanglement that in turn achieve balanced economic development, both sectorally and regionally.

Keywords: Banker financing; Forest investment, balanced economic development, northern territory, sectoral entanglement.

Jel Classification Codes : G29, Q23, O10, R15.

* المؤلف المرسل، a.hittoum@univ-bouira.dz

I- تمهيد :

لتحقيق هدف الاستغلال الاقتصادي للموارد الوطنية وتعزيز مؤشرات التنمية الاقتصادية تستشرف الدول استهداف الاستثمار في قطاعات معينة تمتلك فيها مزايا نسبية، رغبة في الاستفادة من آثار التشابك القطاعي والإقليمي بما يحقق رؤية التنويع الاقتصادي وعدالة الإقليم، ذلك من خلال قدرات الجذب الأمامية والخلفية لبقية قطاعات الاقتصاد الوطني الأخرى.

وهنا يبرز قطاع الغابات ومختلف الصناعات المرتبطة به "الخشب، الورق، الفلين"، والذي ينشأ التساؤل البحثي حول قدرته على تحقيق ما سبق من أهداف للاقتصاد الوطني بشكل شامل انطلاقا من استغلال إمكانيات الموارد الغابية الخشبية وغير الخشبية والاستثمار فيها خاصة ضمن الإقليم الجزائري الشمالي.

ويشمل الاستثمار في المجال الغابي تنوعا كبيرا من الفروع التي يمكن استهدافها، وتعتبر دراسة البعد الاقتصادي للاستثمار في قطاع الغابات ضمن الإقليم الشمالي من الجزائر الذي يمثل 10,5% من المساحة الكلية للبلاد ضرورة حتمية تفرضها المتغيرات الاقتصادية العالمية والإقليمية والمحلية، وعلى اعتبار أن الظروف المناخية والبيئية تسمح بتشكيل التكوينات الغابية ضمنه.

ورغبة في معرفة مساهمة الاستثمار في فروع القطاع الغابي في التأثير على أهداف التنمية المستدامة، ومعرفة مجالات الاستثمار التي يمكن من خلالها استغلال إمكانيات الإقليم الغابي بالجزائر وما مدى توفر الأطر القانونية المنظمة لذلك، ومعرفة درجة مساهمة المشاريع الاستثمارية الغابية في تحقيق بُعد التنمية الإقليمية المتوازنة ضمن إقليم الشمالي وموقع القطاع البنكي من تمويل هذا القطاع الاستثماري؛ وكذلك رغبة في تحديد قيمة واتجاه التشابك القطاعي لفرع الغابات والصناعات المرتبطة به وتأثيره على التنمية الاقتصادية، نرفع التساؤل البحثي، من خلال استهداف الدراسة للإشكالية التالية:

ما مدى مساهمة التمويل البنكي للاستثمارات الغابية في تحقيق مؤشرات التنمية الاقتصادية المتوازنة قطاعيا وجغرافيا على مستوى الإقليم الشمالي للجزائر؟

بناءً على المحاور المستهدف دراستها نركز على العناصر الضمنية للإشكالية السابقة من خلال الإجابة على **الأسئلة الفرعية** التالية:

- كيف يساهم الاستثمار في فروع القطاع الغابي في التأثير على أهداف التنمية المستدامة؟
- ماهي مجالات الاستثمار التي يمكن من خلالها استغلال إمكانيات الإقليم الغابي بالجزائر وما مادى توفر الأطر القانونية المنظمة لذلك؟
- إلى أي درجة تساهم المشاريع الاستثمارية الغابية بالجزائر تحقيق بُعد التنمية الإقليمية المتوازنة ضمن إقليم الشمالي؟
- ما مدى مساهمة القطاع البنكي في تمويل الاستثمارات الغابية، وكيف تنعكس بدورها على مالية الدولة من إيرادات ونفقات؟
- ما هي قيمة واتجاه التشابك القطاعي لفرع الغابات والصناعات المرتبطة به وتأثيره على التنمية الاقتصادية بالجزائر خلال الفترة 2000-2018 ؟

انطلاقا من الأسئلة الفرعية نقدم الفرضيات التالية:

- **الفرضية الأولى**: يساهم الاستثمار في القطاع الغابي والصناعات المرتبطة به بدرجة كبيرة في تحسين مؤشرات التنمية المستدامة؛
- **الفرضية الثانية**: هناك نظام بنكي وبيئة قانونية فعالان يدعمان الاستثمار في القطاع الغابي بالجزائر؛
- **الفرضية الثالثة**: تتنوع المشاريع الاستثمارية الغابية بشكل كبير يجعلها تساهم بفعالية في تحقيق بعد التنمية الإقليمية المتوازنة؛
- **الفرضية الرابعة**: تمتلك الاستمارات في القطاع الغابي والصناعات المرتبطة به درجة كبيرة من التشابك القطاعي بما يسمح بتصنيفه على أنه قطاع ذو قدرة دفع أمامي.

تهدف هذه الورقة البحثية لدراسة وتحليل مدى مساهمة نمو الاستثمارات في قطاع الغابات والصناعات المرتبطة بها في تحقيق أبعاد التنمية الاقتصادية وأهدافها والتعزيز الإيجابي في مؤشراتها، مع مراعات بُعدي عدالة التوزيع الجغرافي والقطاعي لهذه المؤشرات، لكي تستفيد أغلب ولايات وأقاليم الوطن وأغلبية قطاعات الإنتاج الوطني من النمو الذي سيحصل في هذه الاستثمارات نتيجة التشابك وروابط الجذب

والدفع الأمامية والخلفية التي يمكن أنو يوفرها الاستثمار في القطاع الغابي، ودراسة إمكانية مساهمة التمويل البنكي في دعم هذه العملية الاستثمارية التنموية.

تبزر أهمية الدراسة من الأهمية الاستراتيجية لقطاع الغابات والصناعات المرتبطة به لدولة كالجزائر يمثل فيها الاستيراد جانبا مهما في توفير المواد الأولية الاستهلاكية والصناعية، إضافة لاستغلال الإمكانيات والفضاء الغابي بفعالية لتحفيز النمو وتحقيق المؤشرات الجزئية للتنمية الاقتصادية وتعزيز الصادرات، إضافة لأهمية الترابط الأمامي والخلفي قطاعيا وإقليميا والتي يمكن ان يوفرها القطاع الغابي بما ينشط باقي القطاعات بما فيها تفعيل الدور التمويلي للقطاع البنكي في ذلك.

وكذلك للأهمية التي تفرضها ضرورة مراعات العدالة الإقليمية في توزيع الدخول والثروات استغلال المزايا النسبية لمختلف أقاليم الوطن وتخفيف الفوارق الاقتصادية والاجتماعية والديموغرافية.

لمعالجة الإشكالية المطروحة والأسئلة المرتبطة بها سيتم الاعتماد على الدراسة القياسية التحليلية متعددة الأساليب التي تدمج في اطارها ما بين المنهج الوصفي التحليلي بالمزامنة مع دراسة الحالة والدراسة الإحصائية القياسية، من خلال مختلف المعلومات والبيانات المتوفرة من مصادرها الأصلية والهيئات العالمية والوطنية الجزائرية، ومن خلال استخدام جداول المدخلات-المخرجات للسنوات 2000-2015-2018.

حيث أن كل منهج ضمني وجزئي من الدراسة يتناسب منهجيا ومنطقيا مع جزئية معينة من الدراسة، وبدمجها نحصل على منهج عام يخدم الإشكالية العامة للموضوع محل الدراسة.

II – الطريقة والأدوات

لمعالجة الإشكالية المطروحة والأسئلة المرتبطة بها سيتم الاعتماد على الدراسة القياسية التحليلية الاحصائية والدراسة القياسية بما يخدم الإشكالية العامة للموضوع محل الدراسة حيث أن:

الدراسة التحليلية الإحصائية تقوم على ضوء دراسة حالة الإقليم الشمالي للجزائر يتم من خلالها تحليل البيانات الإحصائية الخاصة بالقطاع الغابي والاستثمارات المرتبطة به من مصادر بيانات مختلفة منها ما هو صادر عن الديوان الوطني للإحصاء بالجزائر والمديرية العامة للغابات ومنها ما هو صادر عن منظمة الزراعة والتغذية للأمم المتحدة وفق تقاريرها السنوية خاصة آخر تقرير لسنة 2018.

ويكون التحليل للإمكانيات الطبيعية الغابية بالجزائر، وكذلك البعد الجغرافي لتوزيع الاستثمارات والمواد الطبيعية الغابية، والاطار القانوني المنظمة لهذه الاستثمارات وموقع القطاع البنكي من ذلك في توفير التمويل ودعم مالية الدولة، كل هذا في اطار دراسة حالة الشمال الجزائري.

أما **الدراسة القياسية فتقوم على تحليل جداول المدخلات والمخرجات**، وهذا باستخدام تحليل جداول المدخلات والمخرجات وفق مؤشرات الترابط القطاعي والمؤشرات المترتبة بها في تحديد تصنيف القطاع الغابي ما اذا كان قطاع ضعيف أو أمامي الدفع أو خلفي النشاط أو قطاع رائد، وتشمل الدراسة في هذه العنصر السنوات 2000-2015-2018، كما أن التحليل المصفوفي للقطاعات المترابطة هنا يتم بالبرنامج الحاسوبي ***PyIO*** الاصدار رقم 2.1.

III. التطبيق العملي للدراسة التحليلية الإحصائية

من خلال ما يلي سيتم استعراض الاطار العام لتأثير الاستثمار ضمن القطاع الغابي وأبعاده على التنمية الاقتصادية، مع التركيز على بُعد التمويل البنكي للقطاع في الجزائر وفق نظرة قطاعية للفروع الأكثر إنتاجية وكذلك وفق نظرة إقليمية تعكس عدالة التوزيع الجغرافي المحتمل.

III .1- تأثير الاستثمارات الغابية على الأبعاد والمؤشرات الكلية للتنمية:

تتكون أهداف التنمية المستدامة السبعة عشر من169 مقصدًا و230 مؤشرًا ، ونقدم في هذا العنصر تحليلا مرتبطا بعشرة (10) من أهداف التنمية المستدامة على النحو التالي:

- **التقليل من الفقر بجميع أشكاله في كل مكان:** لأن بيع المنتجات الحرجية يؤمن الموارد النقدية التي قد تستخدمها الأسر لتلبية احتياجاتها، في حين أن المنافع العينية الناشئة عن الغابات والأشجار لأغراض الاستهلاك المنزلي قد تزيد من المساهمات النقدية بثلاثة إلى خمسة أضعاف[1] .
- **التقليل من الجوع وتوفير الأمن الغذائي والتغذية المحسّنة وتعزيز الزراعة المستدامة:** تتيح الغابات والأشجار العديد من السلع الغذائية ذات المصدر النباتي والحيواني وغالبية الأشخاص الذين يعتمدون عليها من الفقراء، كما أنها منتجات مقاومة للظروف الطبيعية التي لا تتحملها المنتجات الزراعية العادية؛
- **تمكين النساء في الحياة الاقتصادية:** من خلال جمع الوقود الخشبي والنباتات الطبية وغيرها من المنتجات الحرجية غير الخشبية، وكذلك جمع الغذاء الغابي الاستهلاكي، وهم يمثلون 83 بالمائة من الأشخاص جامعي الحطب والفحم العالمي[2] ؛
- **ضمان توفير المياه والخدمات والصرف الصحي للجميع:** لأنها تنظّم تدفّق مجاري المياه وتدعم المياه الجوفية وتساهم في تنقّية المياه والحد من تآكل التربة، ويعتمد نصف سكان الأرض على هذه المناطق لتأمن المياه المستخدمة للأغراض المنزلية والزراعية والصناعية والبيئية[3]؛
- **ضمان حصول الجميع على خدمات الطاقة الحديثة الموثوقة والمستدامة:** من خلال توفير الوقود الخشبي لأغراض الطهي والتدفئة والاحتياجات الصناعية وحماية مجمعات المياه لتوليد الطاقة الكهرو- مائية؛
- **تعزيز النمو الاقتصادي الشامل والمستدام، والعمالة الكاملة والمنتجة:** تتميز الصناعات الغابية بأن أغلبها غير رسمية وصغيرة ومتوسطة كما أنها أسرية، وتنظيمها في شكل رسمي سينعكس بكل ايجابية على النمو والتوظيف؛
- **جعل المدن والمستوطنات البشرية شاملة للجميع وأمنة ومستدامة:** تعتبر المدن مسؤولة عن 60 في المائة من استخدامات المياه السكنية و 76 في المائة من استخدامات الخشب، وبالتالي لا بد من تبني مشاريع" الغابات الحضرية" التي تعتبر شبكات أو نظم تتضمن أراضٍ حرجية ومجموعات من الأشجار وأشجار منفردة داخل المناطق الحضرية أو حولها؛
- **ضمان وجود أنماط استهلاك وإنتاج مستدامة:** حيث ويمكن لتعزيز كفاءة الموارد والمنتجات الخشبية وجمع المنتجات الحرجية غير الخشبية أن يخفف من الأعباء البيئية الناجمة عن الإنتاج؛ والتأثر على المناخ: من خلال امتصاص ثاني أكسيد الكربون والتقليل من غازات الدفيئة[4].
- **إدارة الغابات على نحو مستدام، ومكافحة التصحر، ووقف تدهور الأراضي وعكس مساره، ووقف فقدان التنوع البيولوجي:** ينص عليها الهدف الخامس عشر (15) من أهداف التنمية المستدامة (الحياة في البر)[5]، وفي الجزائر معدل استخدام الأراضي سنة2017 بلغ 235.000 كلم مربع بزيادة كبيرة عن سنة 1980 (39.000) كلم مربع[6] ،لكن تبقى حرائق الغابات تهددها بمتوسط 1912 حريقًا سنويًا يدمر 36.205 هكتارًا ، أو ما يقارب الواحد بالمائة من مساحة الغابة[7].

III.2- مجالات الاستثمار والاستغلال ضمن القطاع الغابي الجزائري:

الاستثمار في القطاع الغابي هو مجال واسع التنويع، ويشمل عدة آليات وفروع إنتاجية أو استغلالية، حيث يمكن أولا استغلال الفضاء الغابية وهذا من خلال تثمين المنتجات الغابية وكذلك استغلال الفضاء الغابي من أجل الاستثمار السياحي والترفيهي والفضاء الجبلي[8]؛

إضافة إلى الاستثمار في المنتجات الغابية الخشبية وغير الخشبية وفي الجزائر يمثل متوسط الإنتاج السنوي للأخشاب خلال الفترة 2015/2012-2000 ما مقداره 130500 متر مكعب في السنة، إضافة لإنتاج الفلين بقيمة صادرات بلغت خلال الفترة 2015/2012 حوالي 4,6 مليون أورو، وبكمية قدرها 28 ألف قنطار سنويا[9] ، إضافة لمنتجات النباتات الطبية والعطرية (1040 نبتة وشجرية في السنة) ومنتجات الجوز (66 وحدة، ربع سنويا) وبراميل الفلين (114 برميل في السنة) والخروب(26 هكتار)، والفلين الذي تحتل الجزائر في انتاجه

المرتبة الثالثة بين منتجي الفلين 7٪ من الإنتاج العالمي خلال سنوات 1999-2000[10]، خاصة أن الجزائر تحتل المركز الثالث من حيث مساحة غابات البلوط الفليني بعد البرتغال واسبانيا خلال السنوات من 1999-2007 [11].

كما أن هناك مجالات واعدة بخلاف الاستثمار في الأخشاب والوقود الخشبي ما يعطي أهمية للصناعات الصغيرة والمتوسطة والاستثمارات في منتوجات التين الشوكي.

III.3- التنظيم القانوني الجزائري في مجال استغلال القطاع الغابي وتراخيص الاستثمار:

اعتبر المشرع الجزائري الأملاك الغابية من ضمن الأملاك العمومية الطبيعية، سواء كانت تابعة للدولة أو الولاية أو البلدية، وبالتالي وضعها ضمن اطار عدم قابليتها للتصرف والتقادم والحجز كما أنها أملاك عقارية غير مثمرة، وفي ذات الوقت يعتبرها ثروة وطنية اقتصادية معتبرة يتم توظيفها في مجالات الاستغلال أو الاستثمار بمفهومه الواسع وبالتالي امكانية استغلالها ماديا لتدر عوائد مالية معتبرة.

ومع تطور التشريعات التي تحكم الأملاك الوطنية والغابية الجزائرية نجد أن المشرع توجه أكثر لاعتبار قطاع الغابات قطاعا منتجا يمتلك مردودا اقتصاديا، بشرط أن يكون الاستثمار فيها سيؤدي إلى تنميتها وتطوير إمكانياتها وقدراتها وثرواتها الطبيعية والاقتصادية، ما يجعلها أكثر استدامة وتجددا، مع بقاء ملكية الغابة للدولة[12].

ميز المشرع الجزائري الغابات الاستغلالية ووضع أطر لتنظيم الاستثمار فيها وجعل مهمتها الرئيسية تتمثل في انتاج الخشب والمنتجات الغابية الأخرى، ووضع لذلك أولا المرسوم التنفيذي 01-87 المتضمن النظام العام للغابات في إطار أحكام المادة 35 من القانون رقم 84-12 المؤرخ 23 يونيو 1984 ، المعدل والمتمم الخاص بالنظام العام للغابات. وثانيا المرسوم التنفيذي رقم 89-170 المتضمن الموافقة على الترتيبات الإدارية العامة والشروط التقنية لإعداد دفاتر الشروط المنظمة للاستغلال الغابي المتعلق بشروط بيع الخشب المقطوع.

فالمرسوم التنفيذي الأول الذكر يحمل في محتواه نمط الاستغلال عن طريق الاستثمار بطريقة الاستصلاح الغابي، بهدف زيادة القدرة الإنتاجية العقلانية للغابة المطلوب استصلاحها من طرف الخواص مع تعهد الدولة بدعم وتمويل هذه الأنشطة الاستثمارية الإستصلاحية التي تتراوح مدتها ما بين ثلاث فترات (20 سنة؛ 40 سنة، 90 سنة)[13].

كما أن هناك نوعا آخر من الغابات التي يمكن أن تقام بها مشاريع استثمارية هي غابات التسلية والترفيه التي يمكن إقامة منشآت سياحية وترفيهية بداخلها وفق أسلوب الترخيص بالاستغلال أو بالامتياز يشرط عدم التأثير على النظم البيئية.

مع استبعاد الاستثمار في غابات الحماية. ويشمل الاستثمار الغابي بالجزائر غابات الاستغلال الكثيفة، وضمن فرع الأخشاب المقطوعة نجد أن الاستثمار محدد بأنواع معينة فقط من الأشجار فنجد ان الأشجار الصغيرة مستثناة وممنوع قطعها وكذلك استغلال قشرة الفلين دون قطع الشجرة.

III.4- القطاع البنكي والتأثير المالي للاستثمارات ذات البعد الغابي في الجزائر:

تتمثل إيرادات الغابات في جميع الإتاوات والامتيازات التي تجمعها الدولة لبيع المنتجات الحرجية والمنتجات الثانوية واستئجار المراعي والأراضي الصالحة للزراعة، ولا تُظهر الاستخدامات الممنوحة مجانًا للمقيمين القيمة الحقيقية للسلع والخدمات التي توفرها الغابة، حيث تأتي الإيرادات الرئيسية من بيع الفلين. وتبلغ قيمة هذه الإيرادات خلال السنوات 2010/2005/2000 على التوالي: 391.145/337.978/458.117 (1000دينار جزائري)؛ أما عن الإنفاق العام على الغابات، فيتعلق بمبالغ التمويل الخارجية المترتبة على القروض الممنوحة من الهيئات الدولية. وتتمثل قيم هذه النفقات خلال السنوات 2010/2005/2000 على التوالي في: 9.000.000/8.179.453/4.126.000 (1000 دينار جزائري)[14].

ويلاحظ من القيم السابقة للإيرادات والنفقات الغابية أن قيمة النفقات المدفوعة لتنمية القطاع الفلاحي والغابي أكثر بكثير من الإيرادات المحصلة، نظرا لضعف الاستثمارات والاستغلال الإنتاجي.

أما بخصوص تمويل نشاط صناعة الخشب والورق والفلين بالجزائر، وخلال سنة 2019 تم إيجاد أن وضعية الخزينة للمستثمرين في القطاع طبيعية وفقًا لما يقرب من 43٪ من المستثمرين. ومع ذلك ، فإن إطالة أوقات تحصيل الديون والرسوم المرتفعة وسداد القروض لا تزال تؤثر على حالتها، وأن أكثر من 53 ٪ قد استخدموا القروض المصرفية ونصفهم تقريبا لم يجدوا صعوبة في الحصول عليها ***15***.

إضافة لذلك تشير تقارير بنك الجزائر لتركز الوكالات البنكية والفروع البنكية العامة والخاصة وكذلك المؤسسات المالية التي تقدم خدمات التمويل العيني (كالتمويل التأجيري) في الإقليم الشمالي، ومع أن هذا التركيز ليس بالقدر الكافي إلا أنه يوضح التوجه غير المتوازن لانتشار الوكالات البنكية ما بين أقاليم وولايات الجزائر[16]؛

إضافة لذلك تشير تقارير بنك الجزائر لتركز الوكالات البنكية والفروع البنكية العامة والخاصة وكذلك المؤسسات المالية التي تقدم خدمات التمويل العيني (كالتمويل التأجيري) في الإقليم الشمالي، ومع أن هذا التركيز ليس بالقدر الكافي إلا أنه يوضح التوجه غير المتوازن لانتشار الوكالات البنكية ما بين أقاليم وولايات الجزائر[17] .

كل العناصر السابقة من هذا المحور تثبت **الفرضية الأولى**، ولكنها تتحفظ على **الفرضية الثانية** من حيث أن البيئة القانونية ليست مؤطرة بما يكفي لتسهيل عملية الاستثمار في المجال الغابي، أما القطاع البنكي فهو يساير بدرجة مقبولة تمويل هذه الاستثمارات، مع تحفظ حول الآلية وأنماط التمويل التي يقدمها وكذلك عدم مراعات جانب التوزيع العادل للفروع البنكية بن الأقاليم الوطنية.

III.5- دراسة البعد الجغرافي للاستثمارات بالشمال الجزائري:

المناطق الشمالية من الجزائر حيث الظروف المناخية والبيئية تسمح بنمو التكوينات الحرجية، وتشغل مساحة 250.000 كيلومتر مربع أو ما يمثل 10,5% من المساحة الكلية.

وتغطي الغابات أو بكلمات أكثر دقة نقول تغطي المناطق المجشرة قرابة 4,1 مليون هكتار، وهو ما يمثل معدل تشجير قدره 16,4 % من الشمال الجزائري و 1,7% فقط إذا تم أخذ المناطق الصحراوية والقاحلة في الاعتبار، ومن الواضح أن معدلات التحريج هذه غير كافية لضمان التوازن الفيزيائي والبيولوجي. كما أن القطاع الغابي الجزائري يتوزع حسب احصائيات المديرية العامة للغابات لسنة 2017 على مساحة غابية اجمالية قدرها 4.115.908 هكتار.

ويغلب على التنوع الشجري الغابي الجزائري كل من الصنوبر الحلبي، الذي يشغل 880.000 هكتار ويوجد بشكل رئيسي في المناطق شبه القاحلة إضافة إلى البلوط الفليني بمساحة قدرها 230.000 هكتار وتتركز بشكل رئيسي في الشمال الشرقي من البلاد، كما يشغل بلوط الزان مساحة أقل قدرها 48.000 هكتار، وتنتشر أشجار الأرز على مساحة 16.000 هكتار في أماكن متفرقة في منطقة التل والأوراس، إضافة لأشجار الصنوبر البحرية المتمركزة طبيعيا في الشمال الشرقي من البلاد وتغطي مساحة 32.000 هكتار؛

كما أن هناك أشجار الأوكالبتوس التي أدخلت إلى الشمال وخاصة شرق البلاد لتحتل مساحة قدرها 43.000 هكتار، وتشكل هذه الأنواع المجموعة الأولى من الغابات الاقتصادية التي تبلغ مساحتها الإجمالية 1.249.000 هكتار بما في ذلك 424.000 هكتار من المدرجات الاصطناعية؛ المجموعة الثانية المؤلفة من نوع أخر من البلوط، والأرز والعرعار ، والتي تلعب دوراً وقائيا، على مستوى المناطق شبه القاحلة وتغطي مساحة 219.000 هكتار فقط، وتقسم بقية مساحة الغابات التي تبلغ مساحتها2.603.940 هكتار بين مناطق إعادة التشجير الوقائي الذي يغطي 727.000 هكتار، ومصدات الرياح وشجيرات حماية التربة من الانزلاقات تشغل مساحة تبلغ1.876.000 هكتار، والغابة الجزائرية على العموم تعيش أشجارها في حالة من الشح المستمر ومقاومة الجفاف ***18***.

مع وجود مشاريع مستقبلية ذات بُعد إقليمي متمثلة في تهيئة 13 غابة تابعة لعشر (10) ولايات وتهيئة 61 غابة على مستوى 23 ولاية؛ ومعالجة الأحواض المائية المنحدرة التابعة ل 48 هيكل هيدروليكي في المناطق الجبلية؛ وتعزيز البرامج المخصصة للفضاءات السهبية و شبه الصحراوية مع إيلاء العناية لمناطق السد الأخضر و الغابات السهبية، وترقية الأنواع الأصلية خاصة عن طريق غرس و إدراج الأصناف محل اهتمام السكان[19].

أما عن التنوع العددي لأنواع الأشجار ضمن القطاع الغابي الجزائري فنجد أن النسبة الأكبر من الغطاء الشجري الغابي الجزائري هي لأشجار الصنوبر الحلبي بنسبة 68 بالمائة يليها البلوط الفليني بنسبة 20 بالمائة ، أما بقية الأنواع فنسبها متقاربة في حدود 2 بالمائة وهي كل من بلوط الزان وشجر الأرز والأوكاليبتوس والصنوبر البحري وبقية الأنواع الأخرى، وبالتالي فان الغطاء الغابي الشجري للجزائر.صنوبري وفليني بامتياز[20] .

المحور السابق يؤكد **الفرضية الثالثة** حول تنوع المجالات الاستثمارية التي يمكن استهدافها ضمن الصناعات الغابية، وكذلك تؤكد أهميتها في دعم بعد التنمية الإقليمية المتوازنة لأغلب ولايات الوطن، مع بقاء التوازن جزئي من الناحية الجغرافية ويخص الاقليم الشمالي على حساب باقي أقاليم الوطن، لكن التنوع الواسع في فروع الانتاج هو ما سيسهم في التخفيف من تأثير عدم التوازن الجغرافي، لأن إقامة صناعة معينة مرتبطة بالقطاع الغابي يمكن أن يشمل أقاليم وطنية أخرى، ويكون الإقليم الشمالي في هذه الحالة مزودا للمواد الأولية لباقي الأقاليم والفروع الانتاجية.

IV.التطبيق العملي للدراسة القياسية من خلال تحليل جداول المدخلات والمخرجات:

نظام المحاسبة الوطنية الجزائري تبنى تقسيم الاقتصاد الوطني إلى 19 قطاعا وفرعا انتاجيا، ومن بين هذه الفروع الإنتاجية نجد الفرع رقم 13: "الخشب والورق والفلين"، إضافة إلى الفرع رقم01 "زراعة، غابات، صيد بحري"، وسنركز ضمن هذه الدراسة التركيز على الفرع الانتاجي رقم 13.

جدول (1): المؤشرات الأساسية لتحليل المدخلات – مخرجات للفرعين (13و01)، للسنوات 2000–2015–2018.

	روابط الجذب الأمامية		روابط الجذب الخلفية		ترتيب القطاع وفق روابط الجذب الأمامية		ترتيب القطاع وفق روابط الجذب الخلفية	
	ق13	**ق01**	**ق13**	**ق01**	**ق13**	**ق01**	**ق13**	**ق01**
2000	0.96	1.27	0.89	0.86	11	02	13	16
2015	1.01	1.19	0.78	0.87	07	02	17	11
2018	1.08	1.27	0.82	0.88	05	02	15	12
	مصدر الإنتاج لفرع الخشب وورق والفلين (مليون دج)		الطلب على منتجات فرع (خشب ورق فلين)		نسبة القيمة المضافة		تصنيف الفرع القطاعي حسب مؤشرات H-R	
	داخلي	استيراد	طلب نهائي	طلب وسيط	ق13	ق01	ق13	ق01
2000	23412	33699	37958	48715	0,3	10,08	ضعيف	أمامي
2015	41685	195008	43294	349181	0,16	15,58	أمامي	أمامي
2018	58774	224637	-27296	458667	0,18	15,40	أمامي	أمامي

المصدر: من اعداد الباحثين بالاعتماد على جداول المدخلات–مخرجات للسنوات 2000–2015–2018 الصادرة عن الديوان الوطني للإحصاء، ومخرجات العملية الحسابية ببرنامج*PyIO 2.1*

تمت عملية استخراج المعلومات وتحليلها احصائيا ومعالجتها بالبرنامج ***PyIO*** من خلال تزويد البرنامج بالعناصر الأساسية في التحليل التي يوفرها الديوان الوطني للاحصاء والتي شملت السنوات [21]2000، 2015[22]، [23]2018.

من خلال مخرجات العملية القياسية التحليلية للسنوات 2000–2015–2018، نجد ما يلي:

القيمة المضافة لفرع (الخشب والورق والفلين) لوحده منخفضة بالمقارنة مع القطاعات الأخرى وقد انخفضت نسبتها من 0,3% إلى 0,18% في حين أن فرع (زراعة، غابات، صيد بحري) تحسنت القيمة المضافة له بنسب مقبولة ولكنه يبقى لا بعبر كثيرا عن فرع الغابات بل يعبر أكثر على قطاع الفلاحة والصيد البحري؛ أما مصدر الإنتاج الخاص بفرع (الخشب والورق والفلين) تم إيجاد أن أغلبه يأتي من الاستيراد وبنسب تفوق الانتاج الداخلي بكثير (من ضعفين إلى أربعة أضعاف).

أما بخصوص الطلب على منتجات فرع (خشب ورق فلين) فنجدها تتركز بشكل كبير على الطلب الوسيط (مواد أولية) بنسب تفوق بكثير الطلب النهائي (منتجات تامة الصنع).

المصفوفة الأولى التي توفرها جداول المدخلات–مخرجات هي (مصفوفة المبادلات الوسيطية) المعبر عنها بالمليون دينار جزائري، والتي يوفرها الديوان الوطني للإحصاء للسنوات2000 و 2015 و 2018.

وبعد تحويلها لمصفوفة مربعة الشكل من خلال دمج فرع التجارة مع فرع النقل والمواصلات[24]، تم استخراج مصفوفة ثانية هي مصفوفة المعاملات الفنية التي تشير لنسب الاستخدام والتوزيع المتبادل "المباشر" ما بين القطاعات، حيث نلاحظ من خلال مصفوفة المعاملات الفنية لسنة 2018 أن فرع (خشب، ورق، فلين) يقدم منتجاته كمواد أولية لكل القطاعات، حيث ان المنتوج الغابي المقدر بقيمة 431.371 مليون دينار جزائري يتم استهلاكه وسيطيا بقيمة 458.667 مليون دج، وهو أقل من قيمة الإنتاج ما يدفع لتغطية الطلب النهائي السالب القيمة المقدر بـ (27296–) عن طريق الاستيراد الذي بلغ في نفس السنة (2018) 154783 مليون دج .

ويقدم القطاع منتجاته الوسيطية بشكل كبير لقطاعات (البناء والأشغال العمومية 48%، خدمات الأشغال العمومية والبترولية 15,43%، النقل والمواصلات والتجارة 10,64%) وبنسب متوسطة يقدمها لقطاعات (الغابات والزراعة5,45%، الحديد والصلب والكهرباء والميكانيك5,73%، خدمات تموين الشركات2,88%) وبنسب ضعيفة لباقي القطاعات، ولكن ما يميزه هو أن كل القطاعات تستخدم منتجاته ومواده الأولية حتى ولو بنسب ضعيفة بدون أي قيمة صفرية.

كما نجد من مصفوفة المعاملات الفنية لفرع (خشب، ورق، فلين) أنه هو نفسه يستخدم منتجات وسيطية مصدرها ذاتي بنسب (30,17% من فرع الغابات والفلاحة، 39,43% من فرع الخشب والورق والفلين، 12,35% من فرع المنسوجات والملابس والجوارب، 6,51%من فرع الجلود والأحذية) كما يستخدم قيم صغيرة أو لا يستخدم نهائيا مواد وسيطية من الفروع المتبقية.

المصفوفة الثالثة التي يمكن توفيرها من خلال تحليل مدخلات–مخرجات هي (معكوس مصفوفة ليونتيف)، التي توضح بدورها الترابطات المباشرة وغير المباشرة ما بين القطاعات الاقتصادية المختلفة (الترابطات الكلية)، والتي نستخلص منها نسبة التغيير الذي يحدث في الإنتاج الإجمالي الناتج عن تغير وحدة واحدة في الطلب النهائي في قطاع معين (حساسية القطاع).

وبالاسقاط على فرع (الخشب والورق والفلين) ومن خلال مجموع العمود لمقلوب مصفوفة ليونتيف التي تحصلنا عليها من البرنامج الحاسوبي (***PyIO***) وجدنا أن القيمة كانت خلال السنوات 2000–2015–2018 على التوالي كما يلي:(1,18442 ، 1,06434، 1,08448)، وهذا يفسر بأنه حساسية القطاع كانت متوسطة بالمقارنة مع الفروع الأخرى سنة 2000، إلا أنها انخفضت سنة 2015 نتيجة التقلبات الاقتصادية والسياسية في البلاد وانخفاض أسعار البترول، لكنها سجلت سنة 2018 تحسنا طفيفا مع بقاء ترتيب حساسية هذا الفرع منخفضة مقارنة بالقطاعات الأخرى.

ويُستنتج من المؤشر أن القطاع يعتبر غير ديناميكي بالدرجة الكافية للاستجابة للتغيرات في الطلب النهائي وللاستجابة لمتطلبات السوق الداخلي والخارجي (استهلاك وسيط+ استهلاك نهائي).

الاستفادة من معكوس مصفوفة ليونيتيف في حساب روابط الجذب الأمامية والخلفية وتصنيفها حسب مؤشر (هيرشمن-راسموسن) ومراقبة تغيراتها عبر الزمن، توضح أن فرع (الخشب، الورق، الفلين) خلال سنة 2000 يمكن تصنيفه كقطاع ضعيف حيث كانت قيمة مؤشرات الجذب الأمامية والخلفية أقل من 1 كما أن ترتيبه متدني يعكس ضعف إمكانية تأثر القطاع في التنمية الاقتصادية لباقي القطاعات الأخرى ويعكس في نفس الوقت الاستغلال الضعيف وعدم الاهتمام من طرف صناع القرار بالقطاع.

بعد مرور 15 سنة والوصول لسنتي 2015 و2018، نجد أن فرع الخشب والورق والفلين قد تحسنت مؤشراته من ناحية روابط الجذب الامامية وكذلك قطاع الغابات والزراعة، حيث نجد انهما أصبحا يصنفان كقطاعات ذات قدرة دفع أمامية، مع تسجيل تحسن كبير جدا في ترتيب فرع (الخشب والورق والفلين) من ناحية روابط الجذب الأمامية، في حين سجل تأخرا في الترتيب من ناحية الروابط الخلفية.

النتائج السابقة تثبت **الفرضية الرابعة**، على اعتبار أن تحليل نتائج روابط الجذب الأمامية والخلفية للقطاع الغابي المعبر عنه أساسا بفرع الخشب والروق والفلين، يوضح بشكل كبير أنه قطاع ذو توجه امامي وأن تشابكه مع القطاعات الأخرى يكمن في قدرته على التأثير فيها جميعا من خلال إمدادها بالمواد الأولية للاستهلاك الوسيط والنهائي، وفي نفس الوقت لا يحتاج لدعم كبير من القطاعات الأخرى (روابط جذب خلفية ضعيفة) إلا في حدود صغيرة نسبيا، وهذا ما يجعل منه قطاعا ذو إمكانية تأثير كبير في تحقيق التنمية الاقتصادية بالأقاليم الغابية (الإقليم الشمالي للجزائر في دراستنا) وتحفيز الاستثمارات في مجال التصنيع لكل القطاعات من خلال امداداها بالموارد الأولية مع رؤية استشرافية إيجابية نحو تصنيفه على أنه قطاع رائد في الأجل المتوسط.

V . الخلاصة:

إجابة على إشكالية الدراسة تم إيجاد أن الاستثمارات في القطاع الغابي بالجزائر حاليا ضعيفة من حيث الاستغلال وترتكز بالدرجة الاولى على منتجات أشجار الصنوبر والبلوط الفليني في اطار صناعة الخشب والورق والفلين على مستوى الاقليم الشمالي للوطن. ويساهم القطاع البنكي بدرجة مقبولة في تمويل هذه الاستثمارات رغم عدم التوازن الإقليمي في توزيعها، لكنه يملك إمكانيات تمويل مستقبلية معتبرة خاصة في مجال التمويل العيني، لكن رغم انخفاض الاستثمارات وتركزها في القطاع الخاص، إلا أن القطاع الغابي والصناعات المرتبطة به يعتبر قطاعا ذو قدرة دفع أمامية بامتياز، وترتيب مؤشرات الترابط الخاصة به تؤكد نموه في الأجل المتوسط ليصبح قطاعا رائدا، ما سينعكس بإيجابية على مساهمته في أغلب مؤشرات التنمية المستدامة؛

ما ينعكس بإيجابية على بُعد التنمية القطاعية المتوازنة لفروع الإنتاج الغابي المتنوعة، التي تعتبر بدورها مزودة للطلب الوسيط لكل القطاعات بالمواد الأولية؛

كما أن استفادة أغلب ولايات وأقاليم الوطن المرتكزة في الشمال وأغلبية قطاعات الإنتاج الوطني من النمو الذي سيحصل في استثمارات القطاع الغابي نتيجة علاقات الترابط القطاعية والجغرافية، إضافة للتنوع والنمو الإيجابي في الاستثمارات غير الخشبية وكذلك التوجهات الانتاجية للاستثمار في فروع النباتات العطرية والتين الشوكي والسياحة الترفيهية والجبلية، تعتبر كلها مؤشرات قوية تدعم مساهمة القطاع الغابي في أغلب مؤشرات التنمية الاقتصادي في الأجل المتوسط.

توصلت الدراسة لمجموعة من **النتائج** مفادها أن:

- الاطار القانوني المسير لعملية استغلال الغابات يفرض شروط غير ديناميكية تعرقل منح رخص الاستغلال وتساهم في تأجيل عديد الاستثمارات الغابية وعرقلتها.
- تساهم مشاريع الاستثمار الغابي في تحقيق بعدي التنمية القطاعية وعدالة الإقليم من خلال التأثير على مؤشرات التنمية المستدامة ضمن الاقليم الشمالي ما يحفز بدوره الصناعات المتكاملة معه في أغلب ولايات الوطن المرتكزة في الشمال بالدرجة الأولى، لكن امتداد الأثر نتيجة الروابط القطاعية والجغرافية يحقق في النهاية درجة مقبولة من التوازن الاقليمي.
- يساهم القطاع البنكي بجزء كبير في توفير التمويل لاستثمارات القطاع الغابي خاصة في مجال اقتناء المعدات والآلات وتدعيم المكننة التي هي أساس نمو الاستثمار الغابي.

- يشهد الاستثمار الغابي بالجزائر نقصا كبيرا في تغطية الطلب الداخلي النهائي بالمواد تامة الصنع، ما يحفز عملية الاستيراد، رغم توافر المواد الموارد الطبيعة بدرجة مقبولة من حيث الكمية والنوعية.
- مساحة التشجير واستغلال الأراضي الغابية بالجزائر من ضعيفة إلى متوسطة، وربعها فقط مخصصة للاستغلال الاستثماري بكل أنواعه، مع وجود ادارة بيروقراطية غير ديناميكية ونظام احصائي متأخر، واستعمال التكنولوجيا والمكننة بدرجة ضعيفة، وارتفاع حصيلة الحرائق المتعمدة، كل هذه يقلل من فعالية الاستفادة من موارد القطاع الغابي في خدمة أهداف التنمية الاقتصادية.

وفي هذا الاطار يمكن تقديم **الاقتراحات** التالية:

- ضرورة تدعيم الاطار القانوني للاستغلال والاستثمار في المجال الغابي بشكل يقلل من البيروقراطية ويفتح المجال أمام تسريع عملية منح الاعتمادات، وفتح المجال لتوسيع دائرة استغلال المساحة الأراضي الغابية وتوسيع الموارد المستهدف الاستثمار فيها في اطار مستدام يضمن تجديد الغابات وديمومة مواردها؛
- ضرورة التفعيل أكثر من آليات التمويل البنكي لاستثمارات القطاع الغابي خاصة منها التمويل العيني في إطار التأجير التمويلي وصيغ التمويل الاسلامي، والتحسين من نسبة الانتشار الجغرافي والكثافة البنكية للوكالات والفروع البنكي، للدفع بشريحة واسعة من المستثمرين المحليين للاستغلال الغابي؛
- ضرورة تدعيم الانتاج الداخلي والتقليل من الواردات الخشبية وغير الخشبية بما يفتح السوق لاستهلاك المنتوج المحلي إما كطلب وسيط أو نهائي، وبالتالي الاستفادة من قدرة التشابك الأمامية للقطاع في تحفيز الاستثمارات بباقي القطاعات وباقي أقاليم الوطن؛
- ضرورة الاهتمام أكثر بتوفير إحصائيات ميدانية وواقعية وصادقة عن القطاع الغابي بالجزائر بما من شأنه المساعدة في وضع آليات بناءا على تحليل القطاعات الرائدة واستهدافها وفق نظيرة النمو غير المتوازن قطاعيا والمتوازن إقليميا.

أما عن حدود البحث نظريا وتطبيقيا: فتتمثل في امكانية اجراء دراسة اقتصادية جغرافية للقطاع الغابي في الجزائر وفق مؤشرات الارتباط الذاتي المكاني والتحليل العنقودي الهرمي؛ وكذلك القيام بدراسة احصائية للقطاع الغابي الجزائري باستعمال اسلوب تحليل المدخلات والمخرجات متعدد الأقاليم. وهي النقائص التي لم نعالجها في مقالنا بسبب انعدام الاطار الاحصائي الرسمي اللازم للقيام بالدراستين.

VI. الاحالات والمراجع

[1] FAO. (2018). **Forest Pathways To Sustainable Development**. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations, p 09.

[2] منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة. (2018). **مسارات الغابات نحو تحقيق التنمية المستدامة، تقرير حالة الغابات في العالم لسنة 2018**. روما: منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة، ص ص:15-20.

[3] FAO. (2018). **Forest Pathways To Sustainable Development**. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations, p24.

[4] منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة. (2018). **مسارات الغابات نحو تحقيق التنمية المستدامة، تقرير حالة الغابات في العالم لسنة 2018**. روما: منظمة الأغذية والزراعة للأمم المتحدة ص ص:32-45.

[5] FAO. (2020, 05 23). FAO INDICATORS**. Récupéré sur Sustainable Development Goals**: http://www.fao.org/sustainable-development-goals/indicators/15.2.1/en/

[6] FAO. (2020, 04 18). FAO INDICATORS. **Récupéré sur land use of Algeria 1961-2017**: http://www.fao.org/faostat/ar/#country/4

[7] FAO. (2018**). Forest Pathways To Sustainable Development**. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations, p 01.

[8] Azzi, A. (2017). **activités d'investissement dans le domaine des forets et modalités réglementaires d'accès**. 1er salon national de l'investissement dans le domaine des forets. tlemcen: direction generale des forets, ALGERIA, p05.

[9] عبد العزيز عبدوس، و مصطفى العرابي. (2018). **تحليل الأهمية الاقتصادية والبيئية للصناعات الغابية في الجزائر: مدخل نحو الاقتصاد الأخضر**. مجلة البشائر الاقتصادية، 04(02)، الجزائر، ص: 485.

[10] FOSA. (2001). **Document national de prospective - L' Algérie**,. Récupéré sur L'Etude prospective du secteur forestier en Afrique: http://www.fao.org/3/X6771F/X6771F02.htm

[11] LACHIBI, M. (2010-2011). **La valorisation des potentialités sylvicoles par l'exportation. Cas du liège dans la Wilaya de Jije. El Harache**, Ecole nationale Supérieure Agronomique, Algerie, p61.

[12] الشاذلي زيباري. (2018). **النظام العام للاستغلال الغابي بين المقاربة القانونية والمقاربة البيئية**. مجلة معارف قسم العلوم القانونية، العدد 25، الجزائر، ص ص:89-90.

[13] الشاذلي زيباري. (2018). **النظام العام للاستغلال الغابي بين المقاربة القانونية والمقاربة البيئية**. مجلة معارف قسم العلوم القانونية، العدد 25، الجزائر، ص ص 92-94.

[14] Mohamed Seghir, N. (2015). **evaluation des ressources forestieres mondiales**. Rome: FAO, p70.

[15] ONS. (2019). **Enquete Sur La Situation Et Les Perspectives Dans L'industrie Au Troisieme Trimestre 2019**. Algerie: Office National Des Statistiques, p p 07-08.

[16] Browse Algeria Data. (2020, 06 25). **Retrieved from Economagic.com: Economic Time Series Page**: http://www.economagic.com/SUBCAT/Country/Algeria.htm

[17] Browse Algeria Data. (2020, 06 25). **Retrieved from Economagic.com: Economic Time Series Page**: http://www.economagic.com/SUBCAT/Country/Algeria.htm

[18] FOSA. (2001). **Document national de prospective - L' Algérie,. Récupéré sur L'Etude prospective du secteur forestier en Afriqu**e: http://www.fao.org/3/X6771F/X6771F02.htm

[19] وزارة الفلاحة والتنمية الريفية والصيد البحري الجزائرية. (2015). **السياسة الحكومية في مجال الفلاحة والتنمية الريفية والصيد البحري**. الجزائر، ص:07.

[20] Azzi, A. (2017). **activités d'investissement dans le domaine des forets et modalités réglementaires d'accès**. 1er salon national de l'investissement dans le domaine des forets. tlemcen: direction generale des forets, p02.

[21] ONS. (2015). **Les Tableaux Des Entrees- Sorties 2000 à 2014**, données statistiques N°727. Directeur de la publication. Algerie: Office National Des Statistiques.

[22] ONS. (2017). **Les Tableaux Des Entrees- Sorties 2012 à 2015**, données statistiques N°774. Directeur de la publication. Algerie: Office National Des Statistiques.

[23] ONS. (2020). **Les Tableaux Des Entrees- Sorties 2015 à 2018**. Algerie: Office National Des Statistiques Directeur de la publication.

[24] ONS. (1994). **le tableau Entrées-sorties 1989**. Algerie: Office National Des Statistiques.