# هياكل الحوكمة البيئية والتدابير الخضراء في الجزائر: نتائج وأداء مختار

# Environmental Governance Structures and Green Measures in Algeria: Selected Results and Performance

**مزاجة تواتية**
**MEZAGA Touatia**
جامعة مستغانم (الجزائر)، touatia.mezaga.etu@univ-mosta.dz

تاريخ الاستلام: 2023/04/24 تاريخ القبول: 2023/10/08 تاريخ النشر: 2023/12/24

**ملخص:**

تهدف هذه الدراسة إلى تبيان أهمية الحوكمة البيئة بمختلف مؤشراتها، ودورها الفعال في تعزيز البيئة التمكينية للنمو الاخضر، من خلال عرض أهم الهياكل التنظيمية، الاقتصادية والمؤسساتية، التي قامت بها الجزائر لتفعيل بيئتها الخضراء واستدامة مواردها. تم انتهاج المنهج الوصفي لاستعراض المفاهيم النظرية المرتبطة بالدراسة، والمنهج التحليلي المستند على تقييم مؤشرات النمو الأخضر.

خلصت نتائج الدراسة على أن أداء النمو الأخضر لا يزال ضعيف، وهذا ما يبرر عدم تطابق بين الأطر الحوكمة البيئة في الجزائر، والتدابير المستهدفة لتفعيل النمو الأخضر.

**كلمات مفتاحية:** الحوكمة البيئية، النمو الأخضر، الاقتصاد الأخضر، التنمية المستدامة.

**تصنيفات JEL :** Q3 ؛Q2 ؛O1

**Abstract:**

This study aims to show the importance of environmental governance in its various indicators, and its effective role in enhancing the environment for green growth, through our presentation of the most important organizational, economic and institutional structures that Algeria has undertaken to activate its green environment and the sustainability of its resources.

**المؤلف المرسل:** مزاجة تواتية، **الإيميل:** touatia.mezaga.etu@univ-mosta.dz

The descriptive approach was adopted to review the various theoretical concepts associated with the study, and the analytical approach based on the evaluation of green growth indicators.

The results of the study concluded that the performance of green growth remains weak, which justifies a mismatch between the environmental governance frameworks in Algeria and the targeted measures to activate green growth.

**Keywords:** Environmental Governance; green growth; green economy; Sustainable Development

**JEL Classification Codes :** O1 ; Q2 ; Q3

**1. مقدمة :**

يواجه الاقتصاد العالمي العديد من التحديات، لعل من أبرزها تلك التحديات المتعلقة بالكوارث الطبيعية وتغيرات المناخ والضغوطات على الموارد الطبيعية بما يولد كلف أو أعباء إضافية قد تؤثر على الاستقرار الاقتصادي، خصوصا في ظل الجهود المتواصلة لتحقيق أهداف التنمية المستدامة وإحداث تحول جذري نحو عالم أكثر أمنا وازدهارا. (صالخ، 2022، صفحة 4)

يعتبر الاقتصاد الأخضر وسيلة لتحقيق التنمية المستدامة، خاصة في اطار تقليل المخاطر البيئية وندرة الموارد البيئية فهي تدعم الاستدامة الصديقة للبيئة والتنمية الاقتصادية من خلال الموارد.(Zegrier, 2022, p. 692)

على الرغم من أهمية النمو الأخضر، إلا أن السياسات والمناهج المستخدمة لترسيخه في السلوك اليومي يجب أن تكون مصممة وفقا للظروف ومراحل التنمية الإقليمية والوطنية المحددة. قد يتأثر اختيار مثل هذه السياسات والمناهج ومزيجها بعدد من العوامل أهمها شروط الحوكمة محددة (مثل القدرة على تصميم السياسات او تنفيذها)، وعليه، تعتبر الحوكمة البيئية مرادفة للتدخلات التي تهدف إلى إحداث تغييرات في الحوافز والمعرفة والمؤسسات واتخاذ القرار والسلوكيات المتعلقة بالبيئة.

يعد تعزيز النمو الأخضر جزء من خطة التنمية الجديدة التي أعدتها الجزائر (2015-2020)، التي تؤكد على تحسين مناخ الأعمال، وتعزيز أمن الطاقة، وحماية البيئة، والاستثمارات، وتعزيز

المناطق الإقليمية، وهذا من شانه أن يشجع على تطوير فروع الاقتصاد الأخضر (United Nations Economic Commission for Africa, 2020, p. 9).

**1.1 إشكالية البحث:**

على ضوء ما تقدم يمكن طرح الإشكالية التالية: هل هياكل الحوكمة البيئية الحالية في الجزائر فعالة بما يكفي لدعم النمو الأخضر؟

**2.1 فرضيات البحث:**

للإجابة على إشكالية الدراسة تمت صياغة الفرضية الآتية: لا يمكن أن يكون النمو الأخضر ممكنا بدون درجة اكبر من الحوكمة البيئية في جميع المجالات.

**3.1 أهداف البحث:**

يمكن تلخيص أهداف الدراسة فيما يلي:

- التعرف على مفهوم الحوكمة البيئية وآلياتها، وعلاقتها بالنمو الأخضر.
- التعرف على أهم السياسات والهياكل التنظيمية التي قامت بها الجزائر لتسهيل الانتقال إلى النمو الأخضر.
- تقييم جهود الجزائر في مجال الحوكمة البيئية.

**4.1 منهج البحث والأدوات المستخدمة:**

تستخدم هذه الدراسة المنهج الوصفي للتعرف على الطريقة التي تعزز بها الحوكمة البيئية أفاق النمو الأخضر البيئية، والمنهج التحليلي المستند على تقييم تطور مؤشرات النمو الأخضر من خلال عرض وتحليل بعض المؤشرات.

**5.1 هيكل البحث:**

حتى نتمكن من الإلمام بالموضوع تم تقسيم الدراسة إلى المحاور التالية: الحوكمة البيئية: أهداف ومؤشرات، الحوكمة البيئية والنمو الأخضر وأخيرا هياكل الحوكمة البيئية والتدابير الخضراء في الجزائر.

**2. الحوكمة البيئية، أهداف ومؤشرات**

تعد الحوكمة البيئية (Environmental Governance) أحد المفاهيم حديثة النشأة والمرتبطة بزيادة الوعى المجتمعى وتنامى الاهتمام بمفاهيم الحوكمة والإدارة الرشيدة، لكنها برزت بوصفها مجالا منفصلا منذ أن دخلت القضايا البيئية جدول الأعمال الدولي في أوائل السبعينيات من القرن

الماضي، وتشير الحوكمة البيئية إلى القوانين والممارسات والسياسات والمبادئ والمعايير التي تشكل كيفية تفاعل الأفراد مع البيئة من جهة، وتسعى إلى تنظيم عمل المؤسسات والمنظمات المعنية بقضايا البيئة من جهة أخرى. (جلال سعد، 2022)

### 1.2 ماهي الحوكمة البيئية؟:

يشير مفهوم الحوكمة البيئية الى مجموعة العمليات التنظيمية والآليات والمنظمات التي من خلالها يؤثر الممثلون لسياسيون في الأفعال النتائج البيئية، كما يمكن تعريفها من منطلق أخر بأنها " مبدأ شامل ينظم السلوك العام والخاص نحو مزيد من المساءلة والمسؤولية من اجل البيئة "، فهي تعمل في كل المستويات بدءا من المستوى الفردي وصولا إلى المستوى العالمي، كما تدعو إلى قيادة تشاركيه ومسؤولية مشتركة من اجل الحفاظ على الاستدامة البيئة. (بلعورة، ابوبكر، و بلعورة، 2017، صفحة 121)

كما تشير الحوكمة البيئية إلى السياسة البيئية التي تدعو إلى الاستدامة (التنمية المستدامة) باعتبارها الاعتبار الأعلى لإدارة جميع الأنشطة البشرية، السياسية، والاجتماعية، والاقتصادية، فهي تنظر إلى الموارد الطبيعية والبيئة على أنها منافع عامة عالمية تنتمي إلى فئة السلع التي لا تتضاءل عند تقاسمها، وهذا يعني أن الجميع يستفيدون، على سبيل المثال، من جو جيد التهوية ومناخ مستقر وتنوع بيولوجي مستقر.

تشمل المبادئ الرئيسية للحوكمة البيئية ما يلي:

- ترسيخ البيئة في جميع مستويات اتخاذ القرار والعمل؛
- تصور المدن والمجتمعات والحياة الاقتصادية والسياسية كمجموعة فرعية من البيئة؛
- التأكيد على ارتباط الناس بالنظم البيئية التي يعيشون فيها؛
- تعزيز الانتقال من أنظمة الحلقة المفتوحة مثل التخلص من القمامة بدون إعادة التدوير إلى أنظمة الحلقة المغلقة مثل الزراعة المستدامة واستراتيجيات التخلص من النفايات. (InsightsIA)

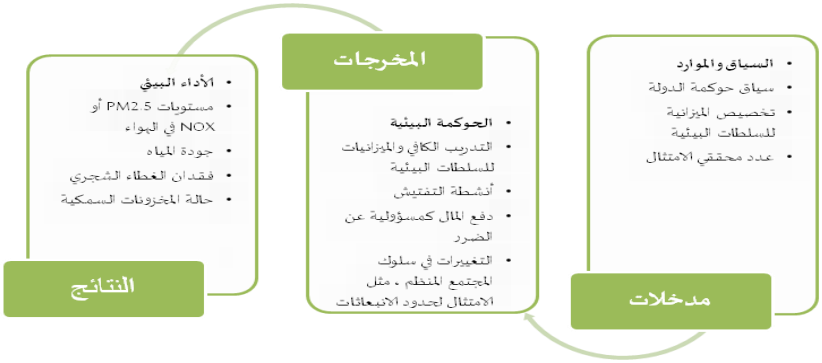
### 2.2 مؤشرات الحوكمة البيئية:

الهدف الأساسي من دراسة مؤشرات الحوكمة البيئية هو تقييم أنشطة وممارسات السلطات البيئية والمجتمع المنظم والتي تعتبر حيوية لحماية البيئة. ومع ذلك، فإن التقييم الكامل لفعالية هذه

الأنشطة والممارسات يتطلب معلومات إضافية عن سياق حوكمة البلدان والموارد والقوانين والجودة البيئية. وبالتالي تتمثل هذه المؤشرات فيما يلي:

- **مؤشرات المدخلات**: تقيس كمية الموارد المقدمة لسياسة أو برنامج أو مشروع معين. في سياق الإنفاذ والامتثال البيئي، يمكن أن يشمل ذلك الميزانية المخصصة لسلطة بيئية أو عدد محققي الامتثال المعينين من قبل المنظم.
- **مؤشرات المخرجات**: قياس الأنشطة والممارسات الفعلية للسلطات البيئية والجهات الفاعلة الأخرى ذات الصلة. يمكن أن تشمل الأمثلة أنشطة التفتيش، أو دفع المال كمسؤولية عن الضرر، أو تغييرات في سلوك المجتمع المنظم.
- **مؤشرات النواتج**: قياس نتائج أو آثار الأنشطة والممارسات المخرجات. في سياق البيئة، تقيس مؤشرات النتائج الجودة البيئية - مثل الهواء أو الماء أو التلوث - أو التغيرات في جودة البيئة، مثل استعادة الموائل بعد الضرر (Vizeu Pinheiro, Chamness Long, Laura, & Alejandro, 2020, p. 11) .

**الشكل 1: مؤشرات الحوكمة البيئية**




**المصدر**: (Vizeu Pinheiro, Chamness Long, Laura, & Alejandro, 2020, p. 11)

## 3. الحوكمة البيئية والنمو الاقتصادي

يعني النمو الأخضر تعزيز النمو الاقتصادي والتنمية، مع ضمان استمرار الأصول الطبيعية في توفير الموارد والخدمات البيئية التي تعتمد عليها رفاهيتنا. **(The Organization for Economic Cooperation and Development (OECD))**

حسب برنامج الأمم المتحدة للبيئة يعرّف النمو الأخضر: " بأنه اقتصاد يؤدّي إلى تحسين حالة الرفاه البشري والإنصاف الاجتماعي، ويعنى في الوقت نفسه بالحدّ على نحو ملحوظ من المخاطر البيئية وحالات الشحّ الإيكولوجية. وبتعبير أبسط، فإن الاقتصاد الأخضر هو اقتصاد منخفض الكربون وفعال من حيث الموارد وشامل اجتماعياً. ويُوجَّه فيه النمو في الدخل والعمالة بواسطة استثمارات من القطاعين العام والخاص تفضي إلى تخفيض انبعاثات الكربون والتلوث وتعزيز كفاءة استخدام الطاقة والموارد ومنع خسارة التنوّع الإحيائي وخدمات النظم الإيكولوجية"
(مؤتمر العمل الدولي ، 2013، صفحة 35)

**1.3 العناصر الأساسية لمؤشر النمو الأخضر:**

يجب أن تؤسس السياسات التي تعزز النمو الأخضر على تحليل سليم، مدمج في إطار مفاهيمي قوي، قادر على التقاط وإرسال رسائل واضحة تخاطب صانعي السياسات والجمهور بشكل عام تمشيا مع هذا الهدف، اختارت منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية مؤشرات في المجالات الأربعة التالية.:

- قاعدة الأصول الطبيعية، لتوصيف مخزون الموارد الطبيعية وقيمة رأس المال الطبيعي؛
- إنتاجية البيئية والموارد، لقياس الكفاءة البيئية لاستخدام الموارد الطبيعية وتحديد أوجه القصور في الإنتاج والاستهلاك؛
- البعد البيئي لرفاهية الإنسان، واستيعاب قيمة البيئية في حياة الناس؛
- الفرص الاقتصادية واستجابات السياسات، والتي يمكن استخدمها لتحديد مدى فعالية السياسة في المساهمات في النمو الأخضر

تم استكمال المجموعات الأربعة المذكورة أعلاه بمؤشرات تصف الظروف الاجتماعية والاقتصادية وتطور السوق (السعر). لكل مجموعة من هذه المجموعات تم اقتراح قائمة بالمؤشرات في المنشور الحديث لمنظمة التعاون والتنمية الاقتصادية.**(OECD, 2012, p. 25)** يتم تلخيص هذه المؤشرات في الجدول التالي:

**الجدول 1: العناصر الأساسية لمؤشرات النمو الأخضر**

| | |
|---|---|
| **البيئة و انتاجية الموارد الاقتصادية** | إنتاجية الطاقة والكربون<br>إنتاجية الموارد<br>انتاجية متعددة العوامل |
| **قاعدة الاصول الطبيعية** | مخزون الموارد المتجددة، المياة، الغابات، ومصادر الاسماك، مخزون الموارد غير المتجددة، الموارد المعدنية، التنوع البيولوجي |
| **البعد البيئي لجودة الحياة** | الصحة البيئية و مخاطرها<br>الخدمات والمرافق البيئية |
| **الفرص الاقتصادية واستجابة السياسات** | التكنولوجيات و الابتكار<br>السلع و الخدمات البيئية<br>التدفقات المالية الدولية، أسعار والتحولات المالية<br>المهارات و اللوائح التدريبية و أساليب إدارة |
| **السياق الاقتصادي والاجتماعي وخصائص النمو** | هيكلية النمو الاقتصادي<br>القدرة الانتاجية والتجارة، اسواق العمل والتعليم والدخل<br>الانماط الاجتماعية و الديمغرافية |

**المصدر:** (بوعجيله الدرسي، 2023، صفحة 10)

### 2.3 دور الحوكمة البيئية في النمو الاخضر:

لن يتحقق النمو الأخضر إلا من خلال تحسين الإدارة والعمليات التنظيمية. ونظرا لأن الحوكمة متأصلة في المؤسسات، فمن الضروري بناء آليات سياسية واجتماعية لتغيير النظم الاجتماعية والبيئية والاقتصادية فرض اثر أخلاقي وايجابي في المجتمع بواسطة عمليات الاقتصاد الأخضر، يجب أن تكون جهات الفاعلة الحاكمة مسؤولة أمام جميع الجهات المعنية في القطاع العام والخاص والفاعلين في التنمية المستدامة، عن طريق اتخاذ القرارات المتعلقة بالبيئة وتوسيع الإجراءات المتخذة لترسيخ الوعي بأهمية الاقتصاد الأخضر كمسؤولية اجتماعية.

- يجب أن تلبي نتائج وأنشطة الاقتصاد الأخضر احتياجات المجتمع المدني بطريقة تحقق أفضل استخدام للموارد ولا تضر بالبيئة، وينبغي أن تكفل الحوكمة للاقتصاد الأخضر أنشطة وعمليات أصحاب المصلحة في أعمالهم ولا تتنافى معها..

- يجب أن تلبي نتائج وأنشطة الاقتصاد الأخضر احتياجات المجتمع المدني بطريقة تحقق أفضل استخدام للموارد ولا تضر بالبيئة، وينبغي أن تكفل الحوكمة للاقتصاد الأخضر أنشطة وعمليات أصحاب المصلحة في أعمالهم ولا تتنافى معها.
- يجب أن تلبي نتائج وأنشطة الاقتصاد الأخضر احتياجات المجتمع المدني بطريقة تحقق أفضل استخدام للموارد ولا تضر بالبيئة، وينبغي أن تكفل الحوكمة للاقتصاد الأخضر أنشطة وعمليات أصحاب المصلحة في أعمالهم ولا تتنافى معها.
- يجب السماح بمشاركة متساوية للرجال والنساء والفئات الضعيفة والناشئة، بما في ذلك تلك التي لا يكون لها عادة صوت قوي في مسائل التنمية الاقتصادية. من الضروري إشراك جميع الجهات الفاعلة في عمليات صنع القرار من المنتجين إلى المستهلكين وصناع القرار.
- إتباع القواعد والمعايير والقانون العام، ويجب ان يكون هناك توزيع عادل ونزيه لقوة الاقتصاد الأخضر والموارد والنتائج. قد تساعد المعايير المتفق عليه عموما ووضع العلامات والمعايير للسلع القائمة على البعد البيئي، فضلا عن مبادئ الشاملة للاقتصاد الأخضر على ضمان الإنصاف في تنمية الاقتصاد المستدام. (حداد و حقايين، 2020، صفحة 7)

تعتبر الحوكمة الخضراء محركًا أساسيًا لإعادة هيكلة التنمية الاقتصادية وتحقيق ثورة تكنولوجية خضراء من أجل التنمية المستدامة وآثارها على الصحة العامة. (Siyun & Huiqin, 2022, p. 2) تنعكس مخرجات الحوكمة البيئية على الاقتصاد الأخضر على النحو الموضح بالشكل التالي: (السيد الدقن، 2019، صفحة 270)

**الشكل 2: انعكاسات مخرجات الحوكمة البيئية على النمو الأخضر**

**المصدر:** (السيد الدقن، 2019، صفحة 270)

## 4. هياكل الحوكمة البيئية وتدابير الخضراء في الجزائر

تبنت الجزائر، شأنها شأن البلدان الأخرى المهتمة باستدامة مواردها الطبيعية، عملية إدارة بيئية. فيما يلي سنحاول تقديم وتحليل الأدوات المعتمدة للإدارة البيئية في الجزائر وانعكاسها على النمو الأخضر.

### 1.4 قواعد إرساء الحوكمة البيئية في الجزائر:

تتطلب البيئة في الجزائر، بعد أن تمت توعيتها، اهتمامًا خاصًا لضمان الحفاظ على مواردها الطبيعية. إلى جانب هذا الوضع، يعد التعاون بين العديد من قطاعات النشاط الحكومي أمرًا ضروريًا. على المستوى الوطني،(Messali & Chakour, 2018, p. 281)

تعترف جل الحكومات بما فيها الجزائرية ومنظمات المجتمع المدني إلى أنها بحاجة إلى تعزيز وتقوية الحوكمة البيئية وهي ليست خيارا بل إمكانية تحسين الإدارة البيئية في البلاد عبر المؤسسات البيئية والتشريعات البيئية وإنقاذها ويمكن تلخيصها فيما يلي: (Messali & Chakour, 2018)

#### 1.1.4 الأدوات المؤسساتية :

إن نجاح تطبيق سياسة تتعلق بالبيئة مرهون بالقدرات المؤسساتية وفعاليتها ذلك أن النصوص القانونية تبقى غير كافية ما لم يتم تعزيزها بأجهزة ذات فعالية تسهر على تطبيقها. ويجمع الفقه على ان تسيير البيئة وتدبير أمورها يشكل احد المهام العويصة للإدارة، كونه لا يتعلق باتخاذ التدابير اللازمة لمواجهة المخاطر البيئية الذي يواجه عوائق إيجاد التوازن بين المصالح المختلفة خاصة الاقتصادية والايكولوجية، بل يتعلق أيضا بالتنسيق بين الجهات الإدارية المكلفة بهذه المهمة على اختلاف مستوياتها المركزية واللامركزية. (غالم، 2021، صفحة 11)

**الجدول 2: الأطر المؤسساتية لحماية البيئة**

| وزارة البيئة | منظمات حماية البيئة الخاضعة لإشراف الوزارة |
|---|---|
| – وزارة الهيدروليكا والبيئة والغابات.<br>– وزارة الداخلية.<br>– مندوب الوزارة للبحث والتكنولوجيا والبيئة.<br>– وزارة التربية الوطنية.<br>– الوزارة المكلفة بالجامعات<br>– وزارة الداخلية والسلطات المحلية والبيئة.<br>– استحداث المديرية العامة للبيئة والتفتيش البيئي على مستوى ولايات الدولة المختلفة.<br>– إنشاء كتابة الدولة المكلفة بالبيئة.<br>– وزارة التخطيط العمر اني والبيئة. (مادة)<br>– وزارة التخطيط المكاني والبيئة والسياحة.<br>– وزارة التخطيط العمر اني والبيئة والمدينة<br>– وزارة الموارد المائية والبيئة<br>– وزارة البيئة والطاقات المتجددة | – المرصد الوطني للبيئة والتنمية المستدامة (ONEDD) ؛<br>– وكالة النفايات الوطنية (AND) ؛<br>– المعهد الوطني للتدريب البيئي؛<br>– اللجنة الساحلية الوطنية؛<br>– المركز الوطني لتقنيات الإنتاج الأنظف (CNTPP) ؛<br>– الوكالة الوطنية لتغير المناخ؛<br>– المركز الوطني لتنمية الموارد البيولوجية ؛<br>– مديرية بيئة الولاية.<br>– التفتيش العام على البيئة (IGE) ؛<br>– المفتشية البيئية الإقليمية (IRE). |

**المصدر:** (Hamouche & Bouhadida, 2020, pp. 303,304)

### 2.1.4 الأدوات التنظيمية:

في عام 1983، صدر قانون أساسي لإرساء المبادئ العامة للحق الجزائري، ووضع حماية البيئة في رؤية عالمية من خلال المبادئ العامة المحددة في السياسات الوطنية للتنمية الاقتصادية والاجتماعية وتخطيط استخدام الأراضي التي تفرض على الإدارة احترمهم. لكنها لم تحدد الأدوات المناسبة لتحقيق أهداف الملخصة في النقاط الثلاث التالية:

- حماية وإعادة تنظيم وتثمين الموارد الطبيعية بالمعنى الواسع وليس فقط الحصر في الحفاظ على المواقع الطبيعية كما تم تحديده في النص القانوني لعام 1967، والذي اعتبر بعد ذلك غير كافٍ.
- منع ومكافحة أي شكل من أشكال التلوث والآثار الضارة.(Gherbi, 2012, p. 267)
- تحسين الإطار ونوعية الحياة.

### 3.1.4 الأدوات الاقتصادية

تمثلت في نظام الضرائب والاعانات البيئة. معناه، أي شركة يحتمل أن تلوث تكون مسؤولة بموجب المرسوم 98-339 لقانون المالية التكميلي لعام 2002 و2003. وقد أثرت سياسة الضرائب البيئية القائمة على مبدأ "الملوث يدفع" على الأنشطة ذات معدل التلوث المرتفع من خلال فرض ضريبة نظام مستوحى من التسميات التي صنعتها الدول الصناعية. أما بالنسبة للإعانات، فقد أنشأت الجزائر صناديق بيئية لدعم بعض الأنشطة الهادفة إلى حماية البيئة وتحقيق التنمية المستدامة. (Belfatmi, 2016, p. 75)

**الجدول 3: الأطر الاقتصادية في حماية البيئة**

| اهم الضرائب البيئة | ابرز صناديق الدعم البيئي |
|---|---|
| ضريبة على الأنشطة الملوثة والخطرة على البيئة | الصندوق الوطني للبيئة وإزالة التلوث ؛ |
| ضريبة على المنتجات البترولية | الصندوق الوطني لإدارة الطاقة؛ |
| الضريبة على الإطارات الجديدة المستوردة | الصندوق الوطني للطاقة المتجددة والإنتاج المزدوج ؛ |
| ضريبة على زيوت التزليق ومستحضرات التزليق | صندوق تعزيز التنافسية الصناعية. |
| ضريبة تحفيزية لخفض مخزون المخلفات الصناعية | صندوق مكافة التصحر |
| ضريبة تحفيزية للتخلص من النفايات المتعلقة بأنشطة رعاية المستشفيات والعيادات | صندوق مكافة السواحل و الماطق |
| ضريبة إضافية على مياه الصرف الصناعي | |
| ضريبة تكميلية على التلوث الجوي الناجم عن المنشأ الصناعي | |
| ضريبة الصرف الصحي | |
| ضريبة محددة على الأكياس البلاستيكية المستوردة و/ أو المنتجة محليًا | |

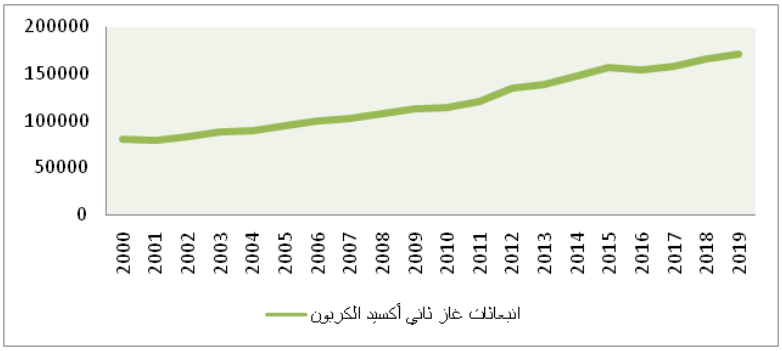
**المصدر:** (دراعو، زعيمي، و دقيش، 2012، صفحة 8)

## 2.4 أداء النمو الأخضر في الجزائر:

قد تعكس مؤشرات النمو الأخضر في الجزائر بطريقة ما فعالية الحوكمة البيئية من حيث تعزيز التنمية داخل البلد، ويكمن إبرازها فيما يلي: (بن زيدان، 2017، صفحة 474)

**1.2.4 إنتاجية البيئية و إنتاجية الموارد:** عرفت الجزائر تطورا في استهلاك الطاقة بسبب التوجهات الاستثمارية التي عاشتها، وخصوصا في السنوات الأخيرة، مما زاد من استهلاك الوقود الأحفوري، والذي بدوره أدى إلى ارتفاع انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون.

**الشكل 3: انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربو(CO2)**

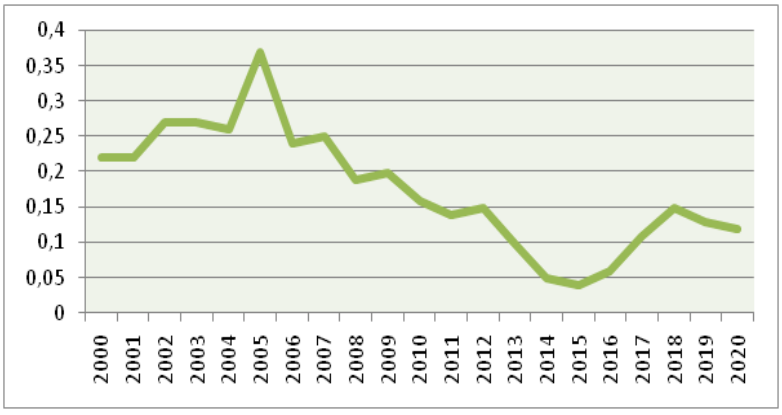



**المصدر:** (البنك الدولي، 2022)

من خلال الشكل رقم (03)، نلاحظ أن انبعاثات غاز ثاني أكسيد الكربون في الجزائر عرفت زيادة مطردة فترة(2000-2019)، حيث انتقلت من 80050 كيلو طن في عام 2000 مليون طن إلى 171250 كيلو طن في عام 2019.

يتم تلبية احتياجات الجزائر من الطاقة بشكل حصري تقريبًا عن طريق الهيدروكربونات، وخاصة الغاز الطبيعي. يتم تعبئة أشكال الطاقة الأخرى فقط عندما لا يمكن استخدام الغاز الطبيعي. يمكن أن يؤثر التمديد طويل المدى لنمط استهلاك الطاقة الوطني على التوازن الحالي بين العرض والطلب لمصدر الطاقة هذا.(DIB, Soufi, & Benchiba, 2012)

**الشكل 4: إمدادات الطاقة المتجددة**



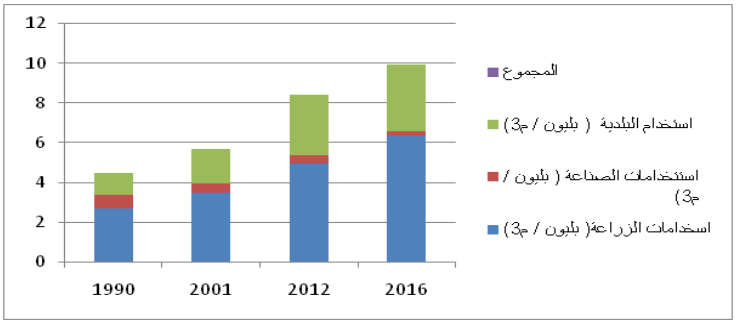

**المصدر:** (Organisation for economic co-operation and development, 2023)

نلاحظ من خلال الشكل رقم (04) أن معدل إنتاجية الطاقة، عرف أعلى ارتفاع له في عام 2005 بنسبة 0,37%، ثم بدا بالانخفاض ليصل إلى 0,05% سنة 2014 أين عرفت أسعار النفط انخفاض شديدا، ثم ما عاد الى ارتفاع طفيف ليصل إلى 0,12% سنة 2020.

### 2.2.4 قاعدة الأصول الطبيعية:

يتسم الوضع الحالي في الجزائر باختلال التوازن بين الاحتياجات والموارد المائية المتاحة. إن تلوث المياه الجوفية والموارد السطحية بالمخلفات المنزلية والصناعية والزراعية يفوق إلى حد بعيد قدرات المعالجة لأنظمة التنقية. تقلل هذه التحلل من حجم المياه المحتمل استخدامها .
(Benhafid & Messahel, 2007, p. 235)

**الشكل 5: استخدام المياه في الجزائر**

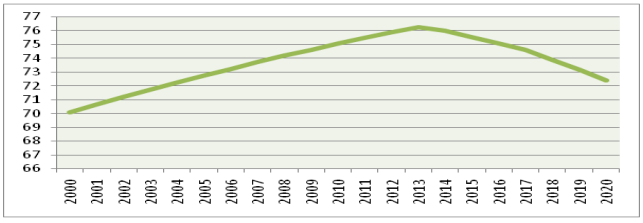



**المصدر:** (worldometer, 2017)

يبين لنا الشكل رقم (05) حجم المياه المسحوبة خلال الفترة (1996-2016)، يحتل قطاع الزراعة بنسبة 63,6%، تليها الأسر 29,4%. الصناعات التحويلية، والصناعات الكهربائية وغيرها من الأنشطة الاقتصادية ليست ممثلة بشكل كبير، أي بنسبة 7%. ( Office National des Statistiques (ONS), 2013, p. 21)

يتمتع 73% % بإمكانية الوصول إلى مصادر مياه الشرب النظيفة، ولكن هذا يعني أن 27% لا يمكنهم الوصول إلى المياه النظيفة. عندما يتعذر الوصول إلى المياه النظيفة، يضطر الناس إلى شرب المياه القذرة المصابة بأمراض الإسهال والكثير من البكتيريا. كما أن هناك العديد من الأشخاص الذين لا يحصلون على المياه على الإطلاق.(kayser) وهذا ما يبنه الشكل التالي:

**الشكل 6: الوصول الى المياه النظيفة.**

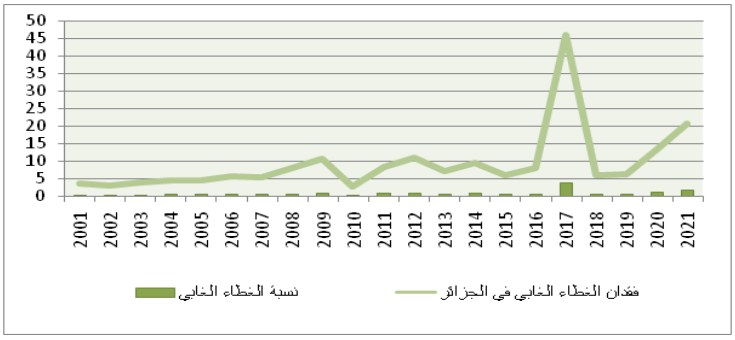



**المصدر:** (Macrotreds, 2023)

إن نسبة الوصول الى المياه النظيفة، عرفت ارتفاعا مستمرا طيلة الفترة 2000- 2013، من 70% سنة 2000 ال 76,25% في عام 2013 ثم بدأت، بالانخفاض لتصل إلى 72,38% في عام 2020، وقد يرجع سبب هذا الانخفاض في توحّل السدود وتضاؤل كميات تساقط الأمطار خلال الفترة الأخيرة، وتبذير الماء، وعدم الشروع رسميا في استغلال المياه الجوفية بالصحراء الجزائرية التي تنام على ثروة 5 آلاف مليار متر مكعب من المياه، وأيضا عدم تجسيد مشاريع جديدة لمحطات تحلية المياه. (كيموش، 2021) بالتلوث في المسطحات المالية،وغياب التسيير الفعال لمكافحة التسربات، وعدم احترام المقاييس من حيث نوعية المواد المستخدمة. (بوسماحة، 2019، صفحة 12).

يعد الغطاء الغابي من أهم الموارد الطبيعية في الجزائر. وفقًا لمنظمة الأمم المتحدة للأغذية والزراعة (الفاو) ، فإن0,6% أو حوالي 1492000 هكتار من الجزائر مغطاة بالغابات، وفقًا لمنظمة الأغذية والزراعة. الجزائر لديها 404000 هكتار من الغابات المزروعة. تحتوي غابات الجزائر على 70 مليون طن متري من الكربون في الكتلة الحيوية للغابات الحية. التنوع البيولوجي والمناطق المحمية: يوجد في الجزائر حوالي 582 نوعًا معروفًا من البرمائيات والطيور والثدييات والزواحف وفقًا للأرقام الصادرة عن المركز العالمي لرصد الحفظ. ومن بين هؤلاء، 1%مستوطنة، مما يعني أنها لا توجد في بلد آخر، و4,5%مهددة. الجزائر موطن لما لا يقل عن 3164 نوعًا من النباتات الوعائية، 7,9% منها مستوطنة. 5,1% من الجزائر محمية بموجب معايير القائمة الحمراء للاتحاد الدولي لحماية الطبيعة( **IUCN I-V)**.(Mongabay.com)

**الشكل 7: الغطاء الغابي**




**المصدر:** (Global forest watch, 2021)

من عام 2001 إلى عام 2021، فقدت الجزائر 192 ألف هكتار من الغطاء الشجري، وهو ما يعادل انخفاضًا بنسبة 16% في الغطاء الشجري. أدت فيها الدوافع الرئيسية للخسارة إلى إزالة الغابات. كما تجدر الإشارة إلى أن ولاية الطارف كانت تمثل أعلى المناطق المسؤولة عن 51% من

مجموع الغطاء الشجري فترة (2001-2021)، تكبدت اكبر خسارة في الغطاء الشجري عند 37.3الف هكتار مقارنة بمتوسط 5.33 ألف هكتار.(Global forest watch, 2021)

### 3.2.4 البعد البيئي لجودة الحياة:

يعد تركيز الجسيمات (PM) مؤشرًا رئيسيًا لجودة الهواء لأنه أكثر ملوثات الهواء شيوعًا التي تؤثر على الصحة على المدى القصير والطويل. يتم استخدام حجمين من الجسيمات لتحليل جودة الهواء، الجسيمات الدقيقة التي يقل قطرها عن 2.5 ميكرومتر أو PM2.5 والجسيمات الخشنة التي يقل قطرها عن 10 ميكرومتر أو PM10. تعتبر جزيئات PM2.5 أكثر إثارة للقلق لأن حجمها الصغير يسمح لها بالسفر بشكل أعمق في الجهاز القلبي الرئوي.

**الشكل 8: التعرض للمخاطر البيئية (نسبة التعرض ل PM2.5 في الجزائر)**

**المصدر:** (Organisation for economic co-operation and development, 2023)

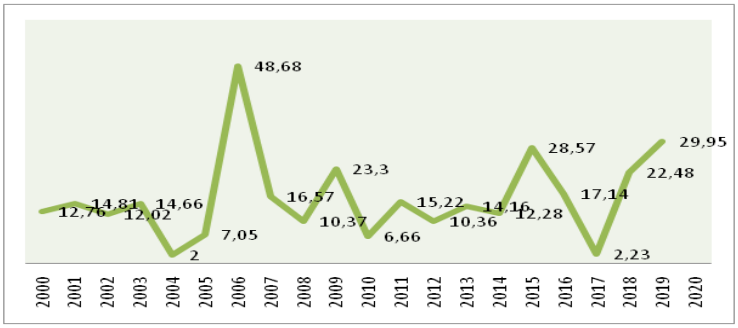
في عام 2019، بلغ تلوث الهواء PM2.5 للجزائر 32.88 ميكروغرام لكل متر مكعب. على الرغم من أن تلوث الهواء في الجزائر PM2.5 تقلب بشكل كبير في السنوات الأخيرة، إلا أنه يميل إلى الانخفاض خلال الفترة 2000-2019، كما تشير أحدث البيانات إلى أن متوسط التركيز السنوي للبلد لـ PM2.5 هو 32.5 ميكروغرام / متر مكعب وهو يتجاوز الحد الأقصى الموصي به وهو 10 ميكروغرام / متر مكعب.(Travel doctor network, 2023)

### 4.2.4 الفرص الاقتصادية واستجابات السياسات:

في مجالات البيئة، والموارد الطبيعية، وتغير المناخ، ومخاطر الكوارث، فضلًا عن قلة التسويق التجاري للتكنولوجيا الخضراء المحلية، أعاقت أيضًا الجهود المبذولة لتحقيق النمو الأخضر. ويعزى ذلك إلى قلة الاهتمام والوعي بالحاجة إلى البحث والتطوير والأموال المحدودة لأنشطة البحث

والتطوير. علاوة على ذلك، تتجنب المؤسسات المالية المخاطرة في تمويل تطوير أو الحصول على التكنولوجيا الخضراء بسبب نقص المعرفة والخبرة في تقييم المشاريع الخضراء.

**الشكل 9: التكنولوجيا والابتكار: براءات الاختراع**




**المصدر:** (Organisation for economic co-operation and development, 2023)

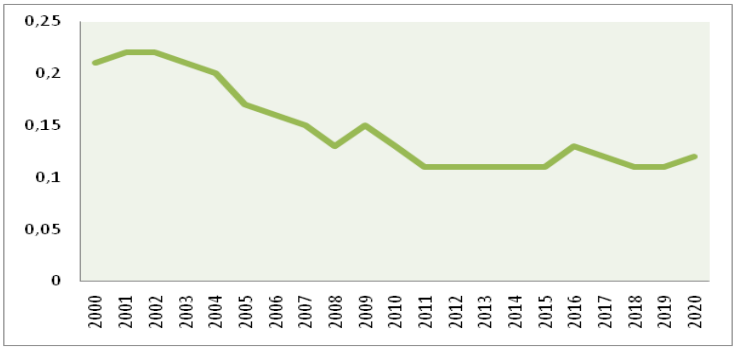
لا زال مجال التكنولوجيا والابتكار الأخضر ضعيفا، حيث نلاحظ من خلال الشكل انه عرف تذبذبات طيلة الفترة 2000-2020 بمتوسط 15,29%،كما تجدر الإشارة، انه سجل أعلى مستويات له سنة 2006 بنسبة 48%.

لا تشجع سياسة براءات الاختراع الخضراء في الجزائر الباحثين على اختراعات الخاصة بهم أو استغلالها، وذلك بسبب عدم الإلمام بنظام براءات الاختراع والقيود التقنية مثل (نقص المتخصصين في صياغة البراءات وضعف الهيكل المكلف بالبراءات). ودائع الإجراءات) وكذلك حوافز المكافأة الخجولة لهؤلاء الباحثين بسبب الإطار القانوني الضعيف لتنظيم براءات الاختراع. ضعف علاقة التعاون بين الجامعات والمؤسسات، كمثال، الأطروحات الهندسية، أطروحات الماجستير، أطروحات الدكتوراه ... إلى آخره. يفسر ذلك بانخفاض ثقة المؤسسات في المشاريع التي يقوم بها الباحثون في الجامعات، وانخفاض المشاركة في المشاريع المبتكرة التي تكلف الكثير والتي تكون مكافأتها غير مؤكدة وغير فورية، والتي لا تتوافق مع توقعات الشركات (Dehimat & Baroudi, 2022, p. 331) .

زيادة عن أهمية التكنولوجيا والابتكار من ناحية الفرص الاقتصادية، تعد الجباية الخضراء أداة مهمة في مجال الحد من الثلوث. (مسعودي، 2014، صفحة 85) **أنشأت** الجزائر صندوقًا وطنيًا، يأتي فيه الدخل بشكل أساسي من عائدات الضرائب المذكورة سابقا، لدعم الشركات الراغبة في الحد من تلوثها للحصول على شهادة **ISO 14001**. ويستخدم الصندوق الوطني أيضًا لدعم

دراسات التأثير على المؤسسة الصناعية الوطنية..(Belfatmi, 2016, p. 83) ، يبن الشكل أدناه الجباية البيئة الصناعة خلال فترة (2000-2020)

**الشكل 10: الجباية البيئية للصناعة**




**المصدر:** (Organisation for economic co-operation and development, 2023)

نلاحظ من خلال الشكل، أن نسبة تحصيل الجباية البيئية المستحقة الدفع، عرفت انخفاض طيلة فترة 2000-2020، رغم التطور المستمر التي شهدته على المستوى التشريعي وهذا ما يثبت عدم فعالية سياسة الضريبة البيئة في الجزائر. (مسعودي، 2014)

**5. خاتمة**

في إطار العمل على إبراز الدور الذي تؤديه الحوكمة البيئة الجيدة في مختلف الدول، أولت الجزائر اهتماما كبيرا لتحسين ادارتها البيئية من أجل تعزيز البيئة التمكينية للنمو الأخضر، من خلال أجهزة الدولة تتزعمها ووزارة البيئة من الأدوات التشريعية، المؤسساتية، الاقتصادية. إلا أن فعاليتها على أرض الواقع كانت ضعيفة ومحدودة، ومن ابرز النتائج التي تم توصل إليها:

- عدم التطابق بين الأطر الحوكمة البيئية والتدابير المستهدفة في النمو الأخضر.
- غياب وسائل وآليات الإنفاذ الملائمة، حيث ما هو قائم يدل على توافر أدلة عديدة بشأن الجرائم البيئية التي لا تخضع سوى لمعاملات سطحية وضئيلة في المحاسبة والرقابة وفي بعض الأحيان لا يوجد جزاء جراء الإهمال أو التعدي على البيئية.
- النظم الضريبية للبيئة في الجزائر بعيد كل البعد عن متطلبات النمو الأخضر.
- تعاني جل المؤسسات الإدارية من نقص في الموارد البشرية ذات الكفاءة أو من الموارد المادية لتنفيذ المخططات والمشاريع البيئية الموضوعية.

- عدم القدرة على ترجمة السياسات الوطنية إلى إجراءات تتماشى مع جدول الأعمال البيئي.

وعليه تقترح الدراسة:

- الشراكة القطاعين العام والخاص والتنظيم المشترك والذاتي والمسؤولية الاجتماعية للشركات في حوكمة النمو الأخضر.
- تعزيز أنظمة المراقبة والتقييم، بما في ذلك تطوير المؤشرات للاقتصاد الأخضر.
- النظر بجدية في جرائم الانتهاكات والبيئية المتكررة الناجمة عن الاستعمال لا عقلاني للموارد الطبيعية.

## 5. قائمة المراجع

### 1.5 المراجع باللغة العربية :


- أحمد السيد الدقن. (2019). التحول من الإدارة البيئية إلى الحوكمة البيئية نحو إطار قيمي وإجرائي للوصول إلى التنمية المستدامة. العربية للإدارة ، 39 (2)، 270.
- البنك الدولي. (2022). انبعاثات غاز ثاني اكسيد الكربون (كيلوطن). تم الاسترداد من https://data.albankaldawli.org/indicator/EN.ATM.CO2E.KT?locations=DZ
- الشيخ بوسماحة. (2019). خصائص الثروة المائية في الجزائر. البحوث العلمية في التشريعات البيئية ، 6 (1)، 12.
- امينة حداد، و فوزية حقايين. (2020). الحوكمة الرشيدة من اجل التحول للاقتصاد الاخضر دراسة حالة الجزائر ( واقع وتحديات). إدارة المنظمات المغاربية ، 4 (1)، 7.
- إيمان كيموش. (26 6, 2021). 7 أسباب وراء أزمة المياه في العاصمة! تم الاسترداد من https://www.echoroukonline.com/7-%D8%A3%D8%B3%D8%A8%D8%A7%D8%A8-%D9%88%D8%B1%D8%A7%D8%A1-%D8%A3%D8%B2%D9%85%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%8A%D8%A7%D9%87-%D9%81%D9%8A-%D8%A7%D9%84%D8%B9%D8%A7%D8%B5%D9%85%D8%A9
- أيمن صالخ. (2022). التمويل الاخضر (المجلد 36). ابوظبي: صندوق النقد العربي.
- سامية جلال سعد. (10 11, 2022). الحوكمة البيئية وتأثيرها فى مواجهة التغيرات المناخية. تم الاسترداد من http://www.siyassa.org.eg/News/18424.aspx

- عبد الله بوعجيله الدرسي. (2023). النمو الأخضر: مدخلاً لتحقيق التنمية المستدامة. المعهد العربي للتخطيط (المجلد 162). الكويت: المعهد العربي للتخطيط.
- عز الدين دراعو، رمزي زعيمي، و جمال دقيش. (2012). الاقتصاد الاخضر في الجزائر بين المفاهيم والتطبيقات. مقدمة من الملتقى الدولي حول الاقتصاد الاخضرفي الجزائر بين المفاهيم والتطبيقات دراسة تحليلية لحالة الجزائر (صفحة 8). خنشلة: جامعة خنشلة.
- فاطمة الزهراء بن زيدان. (2017). مؤشرات قياس النمو الاخضر في الجزائر . ابعاد اقتصادية ، 7 (2)، 474.
- محمد مسعودي. (2014). الجباية البيئية في الجزائر- الواقع والآفاق. الحقيقة ، 13 (2)، 85.
- مؤتمر العمل الدولي . (2013). التنمية المستدامة والعمل اللائق والوظائف الخضراء،ط1، جنيف، 2013، ص35. جنيف: مكت العمل الدولي.
- نجوى غالم. (2021). ادارة البيئية في الجزائر. دفاتر السياسة ، 13 (1)، 10.
- هجيرة بلعورة، بوسالم ابوبكر، و الزهراء بلعورة. (2017). اسهامات الحكمة البيئية في تحقيق التنمية المستدامة الجزائر نموذجا. اقتصاديات الاعمال والتجارة ، 2 (1)، 121.


## 2.5 المراجع باللغة الأجنبية :


- Office National des Statistiques (ONS). (2013). Statistiques sur l'envirenement . Récupéré sur https://www.ons.dz/img/pdf/c_s_num_172_environfinal_okok.pdf
- Belfatmi, S. (2016). La Fiscalité Environnementale En Algérie : Un état Des Lieux. algérienne d'économie et gestion , 10 (2), 83.
- Benhafid, M. S., & Messahel, M. (2007). Water resources of Algeria: availability and needs. CIHEAM Options Méditerranéennes: Série B. Etudes et Recherches , 3 (56), 235.
- Dehimat, A., & Baroudi, M. (2022). An overview on the Algerian National Innovation System in the Digital. International journal of economic performance , 5 (1), 331.
- DIB, D., Soufi, Y., & Benchiba, C. (2012). Renewable Energy and Energy Efficiency Program in Algeria (Investigation and Perspectives. Ecological Vehicles And Renewable Energies. Tibessa.

- Gherbi, M. (2012). Problematic of Environment Protection in Algerian Cities. Energy Procedia , 18, 267.
- Global forest watch. (2021). Perte de Couverture forestiere en Algeria. Récupéré sur https://www.globalforestwatch.org/dashboards/country/DZA/?category=summary&dashboardPrompts=eyJzaG93UHJvbXB0cyI6dHJ1ZSwicHJvbXB0c1ZpZXdlZCI6WyJzaGFyZVdpZGdldCIsImRvd25sb2FkRGFzaGJvYXJkU3RhdHMiLCJkYXNoYm9hcmRBbmFseXNlcyJdLCJzZXR0aW5ncyI6eyJzaG93UHJvbXB0cyI
- Hamouche, O., & Bouhadida, M. (2020). Reponses De La Gouvernance Environnementale Algerienne A La Question De La Protection De L'environnement0202 301-307. Réformes Economiques Et Intégration En Economie Mondiale , 14 (1), 303,304.
- InsightsIA. (s.d.). Environmental Governance- National legislation. Récupéré sur https://www.insightsonindia.com/environment/environmental-governance-national-legislation/
- kayser, R. (s.d.). Accès à l'eau potable en Algérie,. Récupéré sur https://express.adobe.com/page/yNTDLOSsUP52g/
- Macrotreds. (2023). Algeria Clean Water Access 2000-2023. Récupéré sur https://www.macrotrends.net/countries/DZA/algeria/clean-water-access-statistics
- Messali, S., & Chakour, S. C. (2018). Gouvernance de l'environnement littorale et aires protégées en Algérie : quels instruments pour quels objectifs. Etudes économiques , 12 (3), 281.
- Mongabay.com. (s.d.). Algeria forest information and data. Récupéré sur https://rainforests.mongabay.com/deforestation/2000/Algeria.htm#:~:text=FAO%2C%200.6%25%20or%20about%201%2C492%2C000,cover%2C%20or%20around%20175%2C000%20ha.
- OECD. (2012). Green Growth and Environmental Governance in Eastern Europe, Caucasus, and Central Asia. paris.

- Organisation for economic co-operation and development. (2023). Green Growth Indicators. Récupéré sur https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=GREEN_GROWTH#
- Siyun, X., & Huiqin, Z. (2022). Does Green Governance Efficiency and Green Finance Polices Matters in Sustainable Environment: Implications for Public Health. Environmental health and exposure , 2.
- The Organization for Economic Cooperation and Development (OECD). (s.d.). Green growth and sustainable development. Récupéré sur https://www.oecd.org/greengrowth/
- Travel doctor network. (2023). Algeria air pollution. Récupéré sur https://www.traveldoctor.network/country/algeria/risk/air-pollution/
- United Nations Economic Commission for Africa. (2020). Economic Commission for Africa in Algeria. Récupéré sur https://archive.uneca.org/sites/default/files/uploaded-documents/SROs/NA/AHEGM-ISDGE/egm_ge-_algeria.pdf
- Vizeu Pinheiro, M., Chamness Long, S., Laura, R. S., & Alejandro, P. (2020). Environmental Governance Indicators for Latin America and the Caribbean. p. 11.
- worldometer. (2017). Algeria water. Récupéré sur https://www.worldometers.info/water/algeria-water/#water-resource
- Zegrier, A. (2022). Features of the green economy in Algeria and possibilities. Economics studiesand researches in renewables energies (JoeRRe) , 9 (1), 692.