

أمن الموارد المائية في الجزائر الحال والمآل

دراسة نقدية للتشريعات الوطنية

Water resources security in Algeria: situation and prospects

Acritical study of national legislation

د. عيشوبة عمار^{1*}¹ جامعة ابن خلدون (الجزائر)، ammaraichouba@univ-tiaret.dz

تاريخ النشر: 2024/09/17

تاريخ القبول: 2024/07/16

تاريخ الاستلام: 2024/03/02

ملخص:

سعت الجزائر إلى ضمان تلبية حاجيات المواطنين للمياه تحقيقا للأمن المائي من خلال وضع سياسة وطنية تهدف إلى حماية هذا المورد الحيوي وتوفيره، مع ضمان استدامته للأجيال القادمة، وهذا كله في إطار تسيير هذه الموارد المائية تسييرا عقلانيا.

غير أن الأمن المائي الجزائري لن يتأتى إلا من خلال ترسانة قانونية، سواء ذات الطابع العام، أو تلك التي تحمل طابعا خاصة بضبط مجال المياه يضمن من خلالها المشرع الجزائري الحفاظ على الثروة المائية حاليا ومستقبلا.

الكلمات المفتاحية: الأمن المائي، توفير، الموارد المائية، العقلانية، ترسانة قانونية.

Abstract

Algeria sought to ensure that citizens' water needs are met in order to achieve water security, by developing a national policy aimed at protecting and providing this vital resource while ensuring its sustainability for future generations, and all of this within the framework of rational management of these water resources.

However, Algerian water security will only be achieved through a legal arsenal, whether of a general nature, or of a specific nature regulating the field of water, through which the Algerian legislator guarantees the preservation of water wealth now and in the future.

Keywords: water security, provision, water resources, rationality, legal arsenal.

1. مقدمة:

عرفت السنوات الآخرة بروز ظاهرة جد خطيرة، تهدد وجود وأمن الأفراد والدول على حد سواء وهي ندرة الأمطار وقتلتها، حيث دقت الدراسات العلمية ناقوس الخطر، لا سيما في المنطقة العربية، بحيث في الجزائر تراجع معدل استهلاك الفرد سنويا إلى أقل من الثلث (383 متر مكعب سنويا كنصيب للفرد).

وعليه فمفهوم الأمن المائي أحد أبرز مكونات الأمن القومي، حيث أصبح تحقيق الأمن المائي هاجسا يؤرق المجتمع الدولي للمياه وتحقيق، والأمن المائي عبارة عن كمية المياه الجيدة والصالحة للاستخدام البشري المتوافرة بشكل يُلبي الاحتياجات المختلفة كما ونوعا، مع ضمان استمرار هذه الكفاية دون تأثير ويمكن تحقيق ذلك من خلال حسن استخدام الموارد المتاحة من المياه، وتطوير أدوات وأساليب هذا الاستخدام، بالإضافة إلى تنمية موارد المياه الحالية، ثم البحث عن موارد جديدة، بالاستعانة بالنصوص القانونية للتطبيق الفعلي لهذه السياسات والاستراتيجيات المسطرة.

وتتحلى أهمية الدراسة كون أن الموارد المائية في الجزائر تعرف تراجعا بليغا في كميات الأمطار على اعتبار هذه الأخير على رأس المصادر المحققة لوفرة المياه، كما أن هناك ارتباطا وثيقا بين الأمن المائي والأمن الغذائي، فالزراعة أكبر مستهلك للمياه، فتوفرها يزيد من الغلات الزراعية، ويؤدي إلى ضمان الأمن الغذائي. وبالوقوف على مجموع النصوص القانونية التي سنّها المشرع الجزائري في هذا المجال قصد توفير أمن مائي مستقبلي من خلال الإجراءات الوقائية والردعية المسطرة.

تأسيسا على ما سبق، وللتعرف أكثر على واقع الأمن المائي في الجزائر، ومصيره مستقبلا بالاستناد إلى جملة النصوص القانونية المنظمة لمجال المياه.

فإننا سنعمد إلى طرح الاشكالية التالية:

أي واقع حالي معيش وآخر مستقبلي للموارد المائية في ظل النصوص القانونية المنظمة لمجال المياه واستغلالها في الجزائر، خاصة مع تنامي ندرة الأمطار وقتلتها ؟

سنعمل على اتباع منهجي تحليلي وصفي نظرا لتناسب أدواته مع طبيعة وموضوع الدراسة، حيث أننا سنعمل على تحليل ونقد مختلف النصوص القانونية والتنظيمية النازمة للمياه، كما أننا سنقوم بتحديد الاطار المفاهيمي للدراسة والمصطلحات ذات الصلة، للكشف عن محددات الأمن المائي وعناصره.

وقصد معالجة الإشكالية المطروحة قسمنا هذه الدراسة إلى فرعين، حيث سنعالج مسألة الأمن المائي من ناحية المفاهيم (الفرع الأول)، ثم مظاهر الحماية القانونية للثروة المائية بالجزائر (الفرع الثاني).

2. الفرع الأول: الاطار المفاهيمي للأمن المائي

إن عرض الاطار المفاهيمي لموضوع الدراسة يستوجب منا تحديد مفهوم الأمن المائي كمصلح حديث أبانت عنه الأدبيات والسياسات المعاصرة (أولاً)، ثم معرفة ما هي معوقات تحقيق الأمن المائي المستدام من عدمه (ثانياً).

1.2 أولاً: مفهوم الأمن المائي

إن الوقوف على مفهوم الأمن المائي يفرض علينا تحديد الموارد المائية وحصرها (أ)، ثم تحديد تعريف للأمن المائي. لنصل في نهاية المطاف إلى ضبط مفهوم وفرة المياه، بالتبعية ضمان الأمن وتحقيقه على هذا المستوى (ب).

2.2 أ- مصادر الموارد المائية

يشمل مصطلح الماء المياه الجوفية، والسطحية، وحتى الاصطناعية في العصر الحديث، وسواء كانت عذبة أو مالحة أو شبه مالحة، وتتنوع مصادر المياه بالجزائر بين ما هو تقليدي وبين ما هو غير تقليدي. وفيما يلي سنتعرض لهذه المصادر تبعا على النحو التالي:

3. 1- الموارد المائية التقليدية

إن شساعة المساحة الجغرافية وتنوع تضاريسها ساهم بشكل كبير في اعتبار هذه الموارد من المصادر ذات الأولوية في توفير المياه، من خلال كميات الأمطار المعتبرة المتساقطة، أو المياه الجوفية، أو حتى السطحية تلك المحجوزة في السدود أو المحاجر المائية أو الأنهار.

وتتكون الأملاك الوطنية العمومية من الحقوق والأملاك المنقولة والعقارية التي يستعملها الجميع والموضوعة تحت تصرف الجمهور المستعمل إما مباشرة وإما بواسطة مرفق عام، شريطة أن تكيف في هذه الحالة بحكم طبيعتها أو تهيئتها الخاصة، تكييفها مطلقاً أو أساسياً مع الهدف الخاص لهذا المرفق وهذا تطبيقاً لنص المادة 12 في فقرتها الأولى من قانون الأملاك الوطنية.

وأما عن تكوين الأملاك الوطنية العمومية المائية فهي تتكون من صنفين أساسيين هما، الأملاك العمومية الطبيعية والأملاك العمومية الاصطناعية¹.

¹ - مشنف أحمد، الحماية القانونية للموارد المائية في التشريع الجزائري، مجلة جيل الأبحاث القانونية المعمقة، العدد 32، ص 94.

والمصدر الرئيسي للمياه بالجزائر هو الأمطار التي يشكل جريانها السطحي 13.50 مليار م³، بينما تحتل المياه الجوفية المركز الثاني كمصدر مائي للجزائر². وفي الآونة الأخيرة عرفت الجزائر عدم انتظام للأمطار، وطول فترة الجفاف، مما يساهم في تقلبات مفاجئة طارئة على الطقس، مسببة في حدوث عديد الكوارث الطبيعية كالفيضانات³.

1.3-2 الموارد المائية غير التقليدية

تجسد الموارد المائية غير التقليدية في المصادر التالية:

2-1 تحلية مياه البحر: إن زيادة منسوب مياه الأنهار والأمطار لا يمكن أن يساهم لوحده في تضاعف كميات مياه البحر، بل لابد من البحث عن موارد مائية جديدة، لأن هذه الموارد تعتمد على عوامل جغرافية عديدة لا يمكن التحكم فيها، لذا كان الاتجاه إلى تحلية مياه البحر حلا عمليا، وخاصة أن الموقع الممتاز الذي تتواجد به الجزائر يؤهلها لذلك، بتواجدها على ساحل البحر الأبيض المتوسط، على طول شريط ساحلي يبلغ 1200 كلم.

2-2 معالجة المياه المستعملة: يمكن إعادة استعمال المياه المستعملة، أو المسماة بالمياه العادمة، وذلك بعد معالجتها بأساليب علمية، وبالاستناد إلى تكنولوجيا حديثة، بغرض تغطية الاحتياجات المتنوعة⁴.

2-3 نزع أملاح المياه الجوفية شديدة الملوحة: يتوفر هذا النوع من المياه الجوفية كمصدر للمياه، بتموقعه تحت سطح الأرض، ومن بين استخداماته أنه يستعمل في الزراعة، وفي تزويد الإنسان والحيوان بالمياه⁵ من خلال عديد الطرق والأنظمة كالتناضح العكسي مثلا. حيث يمكن أن تنتج هذه الأملاح عن ذوبان معادن مختلفة في الماء، مثل الصوديوم والكلوريد والكالسيوم والمغنيسيوم.

2.3 ب- تعريف الأمن المائي

قدمت عديد التعاريف بخصوص الأمن المائي، والتي أصاب كل واحد منها عنصرا واحدا أو أكثر من العناصر المحددة لخصائص المعرفة. وفيما يلي سنعرض أبرز ما قدم:

الأمن المائي: " هو قدرة جميع الأفراد على الحصول على مياه كافية وقت الحاجة، من أجل حياة صحية ومنتجة ".

² - مغربي خيرة، اقتصاديات الموارد المائية في الجزائر دراسة تحليلية للموارد (الامكانيات والتحديات)، مجلة دفاتر بوداكس العدد السادس، سبتمبر 2016، ص111.

³ - بوسماحة الشيخ، خصائص الثروة المائية في الجزائر، مجلة البحوث العلمية في التشريعات البيئية، جامعة ابن خلدون تيارت، الجزائر، المجلد السادس، العدد الأول، 2019، ص8.

⁴ - عادل كدودة، اقتصاديات الموارد المائية في المغرب العربي، مذكرة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر، 2003، ص 71.

⁵ - حداد شفيعة، معضلة ندرة المياه وأثرها على الأمن الانساني، مجلة دفاتر السياسة والقانون، العدد 19، جوان 2018 ص601.

كما يأخذ مفهوم الأمن المائي مدلول " المحافظة على الموارد المائية المتوفرة، واستخدامها بالشكل الأمثل وعدم تلويثها وترشيدها استخدامها، والسعي بكل الطرق للبحث عن مصادر مائية جديدة، وتطويرها ورفع طاقات استثمارها"⁶.

ويقصد بالأمن المائي كذلك حماية الموارد المتاحة لأي دولة من التهديدات الخارجية، وضمان استمرار هذه الموارد وحرية استخدامها، وفق الأولويات، زيادة على امتلاك القدرة على تطوير هذه المصادر المائية بما يلئم الاحتياجات المتجددة للمياه في المستقبل⁷.

فالأمن المائي هو كمية المياه العذبة الصالحة للشرب والاستخدام الزراعي والصناعي المتوفرة في مكان ما، وتكون هذه الكمية من المياه كافية لعدد السكان المقيمين في منطقة معينة، كما يدخل في هذا المفهوم أساليب الحفاظ على تلك المياه بشكل مناسب، والعمل على ابتكار الطرق الحديثة لتوفير الهدر من الماء، أو إعادة استخدام المستعمل منها في طرق الزراعة والصناعة⁸.

وبالاعتماد على ما تقدم من تعاريف يمكننا أن نعرف الأمن المائي بأنه تلك الوضعية التي تغطي فيها الموارد المائية المتاحة حجم الاحتياجات المطلوبة من مياه عذبة أو خاصة بالزراعة والصناعة، ومختلف الخدمات الأخرى، تحقيقا للتنمية المستدامة على جميع الأصعدة.

ثانيا: معوقات تحقيق الأمن المائي المستدام

أ- **تغير المناخ:** يعبر مصطلح المناخ عن جملة التغيرات طويلة المدى في التوزيع الاحصائي لأنماط الطقس، وهو المصطلح الجامع للتحول في الظواهر المناخية، وقد أبانت الدراسات العلمية بأن المنطقة العربية من أكثر المناطق تعرضا للجفاف، لأن ما يقارب 89٪ من هذه المنطقة عبارة عن مساحات جافة وشبه جافة⁹.

ب- الاستهلاك اللاعقلاني للموارد المائية

⁶ - اليازيد بوساق، محمد مجدان، الأمن المائي دراسة في تطور المفهوم والأهمية، مجلة الحقوق والعلوم السياسية، جامعة خنشلة، المجلد التاسع، العدد الثاني، سنة 2022، ص 1129.

⁷ - الحبيترى نبيلة، أمن الموارد المائية في الجزائر: الواقع والمستقبل، مجلة أبحاث ودراسات التنمية، المجلد الرابع، العدد الأول، ديسمبر 2017، ص 166.

⁸ - موساوي حمزة، الحماية القانونية للمياه العذبة دراسة مقارنة، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة جيلالي ليايس، سيدي بلعباس، الجزائر، ص 47.

⁹ - عمر عبو، خلع آمنة، مريم بلعزوز، متطلبات تحقيق الأمن المائي المستدام في الدول العربية، مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، المجلد 19، العدد 32، سنة 2023، ص 89.

إن شح الموارد المائية ومحدوديتها في مقابل التطور الهائل لمعدلات النمو الديمغرافي والاقتصادي تلجأ الدول إلى وضع خطط وبرامج لتسيير وضبط الاستهلاك العشوائي للمياه من جهة، وإلى محاولة جعل هذا الاستهلاك عقلائي ورشيد، بما يهدف إلى تحقيق التنمية المستدامة من جهة أخرى، لأجل ضمان حق الأجيال اللاحقة في الاستفادة من الموارد المائية¹⁰.

فالاستهلاك العقلائي والمسؤول يبقى الضامن لتفادي التبذير الذي نقف عليه يوميا، من خلال السلوكات غير المسؤولة لبعض المواطنين، كما أن الحرارة المرتفعة التي تعرفها الجزائر في السنوات الأخيرة وتغير العادات لدى المواطنين، يتسبب في استهلاك استثنائي للماء خلال فترات عديدة في السنة، وهو ما يسبب انخفاضا سريعا في منسوب الخزانات، الأمر الذي ينجر عنه اضطراب في التزويد بالمياه الصالحة للشرب، وحرمان المواطن من هذا المورد الحيوي.

ج- الزيادة السكانية

يعد النمو السكاني المتوقع من بين أهم التحديات المطروحة مستقبلا في الجزائر، كونه المساهم الرئيس في ارتفاع الطلب على المياه لمختلف الاستخدامات، بحيث يترجم في ارتفاع الطلب الزراعي على الموارد المائية لإنتاج غذاء أكبر، وكذلك ارتفاع حجم المياه المخصصة للاستخدام المنزلي: الشرب والصرف الصحي، وزيادة إنتاج الطاقة، وبناء المنازل الخ .

حيث يتراوح معدل النمو السكاني في الجزائر ما بين (2.2 إلى 2.5)، إلا أن هذا المعدل سيؤدي بالضرورة إلى تزايد الطلب على الموارد المائية للأغراض المنزلية والزراعية والصناعية¹¹.

د- تلوث موارد ومصادر المياه

قدمت منظمة الصحة العالمية في سنة 1986 تعريفا للمياه الملوثة على أنها تلك الحالة التي تتغير فيها عناصر الماء، أو تتغير حالته بطريق مباشر أو غير مباشر بسبب نشاط الانسان أو سبب أجنبي بحيث تصبح هذه المياه أقل صلاحية للاستعمالات الطبيعية المخصصة لها أو لبعضها¹².

بالإضافة إلى كون التلوث يؤدي إلى المساس بمخزون المياه، نتيجة تلوث مياهها، مما يجعلها غير صالحة للاستعمال، ومضرة بالصحة، فإنه كذلك ينتج عنه آثار مختلفة سلبية سواء على المستوى الاقتصادي من خلال الأضرار التي تصيب الغطاء النباتي وحتى الحيوانات، الأمر الذي يسبب خسائر مالية، كما يمس بالأمن الغذائي، وله تداعيات على البيئة عموما،

¹⁰ - بوعزة عبد القادر، واقع واستراتيجية تسيير الموارد المائية في الجزائر، مجلة الحقيقة، المجلد السادس، العدد الأول 30 جوان 2007، ص 02.

¹¹ - ريم غريب، دور السياسات المائية في ترشيد استغلال الموارد المائية في الجزائر 2000-2021، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة 08 ماي 1945، قالمة، الجزائر، السنة الدراسية: 2021/2022، ص 112.

¹² - أحمد فؤاد مندور، هالة إبراهيم عوض الله، نبيل أحمد عبد الله، الآثار الاقتصادية لتدهور الصحة العامة الناجم عن تلوث المياه دراسة حالة محافظة الشرقية، المجلد 42، الجزء الثالث، يونيو 2018، ص 303.

لأنه سيختلط باليابس وينقل لها هذه السموم، وبعد تبخره ينتقل إلى الهواء فيلوث الغلاف الجوي كذلك. وعرف المشرع الجزائري تلوث المياه ضمن الأحكام العامة، في إطار القانون 03-10 المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة¹³.

الفرع الثاني: تجليات الحماية القانونية للثروة المائية بالجزائر

إن الحماية القانونية للموارد المائية يظهر جليا من خلال النصوص القانونية التي سنّها المشرع الجزائري في مختلف القوانين، سواء العامة منها (أولا)، أو النصوص القانونية الخاصة بتنظيم وضبط مجال المياه، وهذا كله ضمانا لأمن مائي مستدام (ثانيا).

أولا: حماية الأمن المائي من خلال القوانين العامة

فرضت الحماية القانونية للثروة المائية من خلال أعلى نص قانوني في الهرم القانوني بالجزائر على مستوى الدستور(أ)، ثم من خلال الحماية التي يوفرها قانون العقوبات(ب).

أ- الحماية الدستورية للثروة المائية

لقد عالج الدستور الجزائري موضوع أملاك الدولة، وبين مشتملاتها، حيث اعتبر أن المياه سواء السطحية أو الجوفية ملك للمجموعة الوطنية، ولقد نص على ضرورة حماية هذه الملكية العامة، فألزم كل مواطن جزائري بأن يراعي في استهلاكه اليومي الحفاظ على المياه كونها ملكا عموميا¹⁴.

كما كلف الدولة على ضرورة السهر على الاستعمال العقلاني للمياه، من أجل ضمان ديمومتها، واستفادة الجميع من هذا الحق على قدم المساواة، دون إفراط ولا تفريط¹⁵.

زيادة على أنه جعل من بين اختصاصات البرلمان الدستورية سن التشريعات التي تضبط مجال المياه، ومجال الحفاظ على النظام العام للمياه، عملا بنص المادة 139 منه¹⁶.

¹³ - المادة 04 من القانون 03-10، المؤرخ في 19 يوليو 2003، المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، ج. ر العدد 43، لسنة 2003.

¹⁴ - المادة 20 من التعديل الدستوري لسنة 2020، المؤرخ في 2020/12/30، ج. ر العدد 82، لسنة 2020.

¹⁵ - المادة 21 من دستور 2020.

¹⁶ - المادة 139 في فقرتها 23 من التعديل الدستوري لسنة 2020.

كما أقر التعديل الدستوري الأخير لسنة 2020 على الحق في بيئة سليمة، بأبعادها الثلاث، والتي يعد البعد المائي همها، وكذا الحق في المعلومة البيئية كل ذلك ضمانا لحق المواطن في الماء، كحق انساني¹⁷.

ب- حماية الثروة المائية بموجب قانون العقوبات

تولى قانون العقوبات حماية البيئة المائية، فأقر عقوبات سالبة للحرية تصل إلى درجة الاعدام، جميع الأعمال التي تضر بالأوساط المائية، والتي من شأنها إدخال أو تسريب أي مواد في باطن الأرض، أو بإلقائها في المياه، كما أدخل فيها المياه الإقليمية، والتي يمكن أن تجعل صحة الانسان، أو الحيوان، أو الطبيعة في خطر¹⁸. ولقد أدرجها تحت القسم المتعلق بالجرائم الموصوفة بأنها أفعال تخريبية أو إرهابية نظرا لخطورتها.

ثانيا: مظاهر حماية الثروة المائية بالاستناد إلى القوانين الخاصة

سنحاول من خلال هذه الجزئية من الدراسة الوقوف على الحماية القانونية للثروات المائية في إطار القوانين الخاصة بحماية الماء، تحقيقا لأمن مائي مستدام بالجزائر، على غرار الحماية القانونية للموارد المائية من خلال قانون المياه (أ)، أو بتلك الحماية القانونية التي يوفرها القانون المتعلق بالمحلات المحمية (ب).

أ- الحماية القانونية للموارد المائية من خلال قانون المياه

إن القواعد القانونية المتعلقة بالمعالجة التشريعية لموضوع حماية الموارد المائية، تتسم بطابع الازدواجية في صياغتها، فهي تحدد الإجراءات أو التدابير الوقائية التي تحول دون وقوع الاعتداء على الموارد المائية، ومن جهة أخرى تحدد الجزاء المترتب عن مخالفتها كجانب ردعي وعلاجي.

هذا ويتجسد الطابع الوقائي من قبل المشرع الجزائري بمنح مساحة واسعة للقواعد التقنية التي يتوخى من ورائها تحقيق فعالية كبيرة للحماية الكمية لهذا النوع من الموارد بإقامة نطاقات للحماية الكمية، ومكافحة الحث المائي، ونطاق الحماية النوعية، وتبني تدابير وقائية للحد من التلوث والفيضانات عملا بأحكام القانون 05 - 12 المتعلق بالمياه¹⁹.

كمنع عمليات حفر الآبار أو أي تغيير للمنشآت الموجودة التي من شأنها أن ترفع من كميات المياه المستخرجة، بالإضافة إلى ارتباط كل أشغال تبديل أو إعادة تهيئة منشآت الري الموجودة بإلزامية الحصول على ترخيص من الهيئة المكلفة بالموارد المائية²⁰.

¹⁷ - المادة 21 من الدستور الجزائري.

¹⁸ - المادة 87 مكرر 5 من الأمر رقم 66- 156 المتضمن قانون العقوبات الجزائري، المؤرخ في 08 يونيو 1966 ج. ر العدد 49، لسنة 1966، المعدل والمتمم.

¹⁹ - القانون رقم 05- 12، المؤرخ في 2005/08/04، يتعلق بالمياه، ج. ر العدد 60، المعدل والمتمم ص145.

كما نص قانون المياه على بعض الجرائم المتعلقة بالمياه، زيادة على العقوبات المقررة لها سعيا منه لفرض حماية فعالة لهذه الموارد والثروات المائية، بدءا بالمادة 166 وما بعدها من ذات القانون، والتي تراوحت بين الحبس والغرامات المالية، أو معا²¹.

ب- الحماية القانونية للموارد المائية في إطار القانون المتعلق بالمجالات المحمية

تضمن هذا القانون حماية للمناطق الرطبة²²، من جميع أشكال الاعتداءات، وحضر الأنشطة المضرة بها، حيث أقر هذا القانون للإدارة سلطة تصنيف أي إقليم أو مجال محمي وإنشاء مخططات لسييره والإشراف على حمايته.

حيث فرض عقوبات سالبة للحرية على كل متسبب في تدهور المجالات المحمية؛ وهوما تضمنته الأحكام الجزائية الواردة فيه²³. كما أن الجزائر صادقت على عديد الاتفاقيات والبروتوكولات المرتبطة بحماية المحميات أو المناطق أو المنتزهات المحمية كما يصطلح عليها ومنها البروتوكول المتعلق بالمناطق المتمتعة بحماية خاصة، والتنوع البيولوجي في البحر المتوسط بتاريخ: 1995/06/10.

ومن النصوص التنظيمية التي صدرت في هذا المجال المرسوم التنفيذي رقم 224/19 الذي يحدد كيفية إعداد المخطط التوجيهي للمجال المحمي والموافقة عليه ومراجعته²⁴.

4. خاتمة:

تحتل الجزائر موقعا استراتيجيا مهما وتترفع على ثروة مائية هائلة تقليدية هدفها الاستثمار للحصول على مصادر غير تقليدية كتحلية مياه البحر ومعالجة المياه المستعملة.

الأمر الذي جعل الجزائر تحرص على وضع استراتيجيات وسياسات مائية تسعى من خلالها إلى تحقيق الأمن المائي، وهو يظهر جليا من خلال النصوص القانونية المتعددة المنظمة لهذا المجال، سواء الوقائية منها أو الردعية، العامة، أو الخاصة.

²⁰ - القطبي محمد، النظام القانوني للموارد المائية في إطار التنمية المستدامة، أطروحة دكتوراه، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة أحمد دراية، أدرار، السنة الجامعية: 2016/2017، ص 145.

²¹ - المواد من 166 إلى غاية 177 من القانون المتعلق بالمياه.

²² - المادة 02/03 من القانون 11-02، المؤرخ في 2011/02/17، يتعلق بالمجالات المحمية في إطار التنمية المستدامة، ج. ر العدد 13، لسنة 2011.

²³ - أحمد حمدا، أحمد برادي، الحماية القانونية للبيئة المائية في التشريع الجزائري، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد التاسع، العدد الأول، سنة 2020، ص 482.

²⁴ - على الموقع الرسمي لوزارة البيئة والطاقات المتجددة، على رابط الموقع: <https://www.me.gov.dz>

فأراد من خلال التعديل الدستوري الأخير أو قانون العقوبات، وحتى من خلال التشريعات المنظمة بصفة خاصة لمجال المياه، على غرار قانون المياه، وقانون الحميات تدارك النقائص، ورد الاعتبار للمياه كمورد حيوي تحقيقاً للأمن المائي.

وتحقيقاً للأمن المائي ندعوا إلى تفعيل التوصيات التالية:

ادخال التقنيات والتكنولوجيا الحديثة لاستخدام المياه المستعملة في إطار التسيير العقلاني للموارد المائية.

تعزيز دور الاعلام البيئي ليكون مشاركا بشكل فعال، وتشجيع التواصل بين الإعلاميين البيئيين والمختصين بالشأن البيئي.

اعداد نظام معلوماتي استعلاماتي فعال للوقوف وردع المخالفين وتقديمهم للعدالة.

تفعيل آليات الرقابة الادارية، مع تحفيز أصحاب البحوث العلمية التي تعنى بحماية المجال المائي.

5. قائمة المراجع:

أولاً: المصادر

- (1) التعديل الدستوري لسنة 2020، المؤرخ في 2020/12/30، ج. ر العدد 82، لسنة 2020.
- (2) القانون 03-10، المؤرخ في 19 يوليو 2003، المتعلق بحماية البيئة في إطار التنمية المستدامة، ج. ر العدد 43، لسنة 2003.
- (3) القانون رقم 05-12، المؤرخ في 2005/08/04، يتعلق بالمياه، ج. ر العدد 60، المعدل والمتمم.
- (4) القانون 11-02، المؤرخ في 2011/02/17، يتعلق بالمجالات المحمية في إطار التنمية المستدامة، ج. ر العدد 13، لسنة 2011.
- (5) الأمر رقم 66-156 المتضمن قانون العقوبات الجزائري، المؤرخ في 08 يونيو 1966، ج. ر العدد 49، بتاريخ لسنة 1966، المعدل والمتمم.
- (6) المرسوم التنفيذي رقم 19-224، المؤرخ في 2019/08/13، الذي يحدد كفايات إعداد المخطط التوجيهي للمجال المحمي والموافقة عليه ومراجعتها، ج. ر العدد 50، 2019.

الأطروحات:

- (1) حمزة موساوي، 2021/2020، الحماية القانونية للمياه العذبة دراسة مقارنة، أطروحة دكتوراه، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة لجيلالي لباس، سيدي بلعباس، الجزائر.
- (2) ريم غريب، السنة الدراسية: 2022/2021، دور السياسات المائية في ترشيد استغلال الموارد المائية في الجزائر 2000-2021 أطروحة دكتوراه، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة 08 ماي 1945 قلعة الجزائر.
- (3) محمد القطبي، السنة الجامعة: 2017/2016. النظام القانوني للموارد المائية في إطار التنمية المستدامة، أطروحة دكتوراه، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة أحمد دراية، أدرار، الجزائر.

مذكرات الماجستير

1) عادل كدودة، 2003/2002، اقتصاديات الموارد المائية في المغرب العربي، مذكرة ماجستير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة الجزائر.

المقالات:

- 1) أحمد حمدها، أحمد برادي، الحماية القانونية للبيئة المائية في التشريع الجزائري، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد التاسع، العدد الأول، سنة 2020.
- 2) أحمد فؤاد مندور، يونيو 2018، هالة إبراهيم عوض الله، نبيل أحمد عبد الله، الآثار الاقتصادية لتدهور الصحة العامة الناجم عن تلوث المياه دراسة حالة محافظة الشرقية، المجلد 42، الجزء الثالث.
- 3) أحمد مشنف، الحماية القانونية للموارد المائية في التشريع الجزائري، مجلة جيل الأبحاث القانونية المعمقة، العدد 32.
- 4) حداد شفيعة، جوان 2018، معضلة ندرة المياه وأثرها على الأمن الانساني، مجلة دفاتر السياسة والقانون، العدد 19.
- 5) خيرة مغربي، سبتمبر 2016، اقتصاديات الموارد المائية في الجزائر دراسة تحليلية للموارد (الامكانيات والتحديات)، مجلة دفاتر بوداكس، العدد السادس.
- 6) الشيخ بوسماحة، 2019، خصائص الثروة المائية في الجزائر، مجلة البحوث العلمية في التشريعات البيئية، جامعة ابن خلدون تيارت، الجزائر، المجلد السادس، العدد الأول.
- 7) عبد القادر بوعزة، 30 جوان 2007، واقع واستراتيجية تسيير الموارد المائية في الجزائر، مجلة الحقيقة المجلد السادس العدد الأول.
- 8) عمر عبو، خلج آمنة، مريم بلعزوز، 2023، متطلبات تحقيق الأمن المائي المستدام في الدول العربية مجلة اقتصاديات شمال افريقيا، المجلد 19، العدد 32.
- 9) نبيلة الحبيري، ديسمبر 2017، أمن الموارد المائية في الجزائر: الواقع والمستقبل، مجلة أبحاث ودراسات التنمية، المجلد الرابع، العدد الأول.
- 10) اليازيد بوساق، محمد مجدان، 2022، الأمن المائي دراسة في تطور المفهوم والأهمية، مجلة الحقوق والعلوم السياسية، جامعة خنشلة، المجلد التاسع، العدد الثاني.