

الحكومة الإقليمية للمياه ودورها التساهمي في التنمية المحلية المستدامة -دراسة حالة التجربة الفرنسية -

Regional water governance and its contributory role in sustainable local development - case study of the French experience -

صدرا تي عدلان¹*

¹ مخبر LEZINRU، جامعة برج بوعريش (الجزائر)، adlane.sedrati@univ-bba.dz

تاريخ النشر: 2021/12/30

تاريخ القبول: 2021/12/08

تاريخ الاستلام: 2021/11/20

ملخص:

تهدف الدراسة إلى التعريف بمفهوم الحوكمة الإقليمية للمياه، وكيف أنها تساهم بشكل كبير في التنمية المحلية المستدامة بأبعادها المتعددة: الاقتصادية، الاجتماعية والبيئية. حيث حاولنا من خلال هذه الدراسة الوقوف عند التجربة الفرنسية التي تعتبر رائدة في هذا المجال وذلك بغرض الاستفادة منها في الجزائر. خلصت الدراسة إلى أن مبدأ الحوكمة الإقليمية للمياه من شأنها أن تساهم بشكل فعال في خلق تنمية محلية مستدامة، من خلال مساهمتها في إنعاش مختلف القطاعات الاقتصادية الفعالة. كما من شأنها المساهمة في تعزيز الروابط الاجتماعية بين أفراد الإقليم الجغرافي الواحد، الأمر الذي قد يساعد في دفع عجلة التنمية من خلال تنمية روح المبادرة والعطاء لدى مختلف الفاعلين الاقتصاديين لهذا الإقليم. الكلمات المفتاحية: الموارد المائية، الحوكمة الإقليمية للمياه، التنمية المحلية المستدامة، إدارة الموارد المائية. تصنيفات JEL: Q25، Q56، Q58.

Abstract:

The study aims to introduce the concept of the regional water governance, and how it contributes significantly in the sustainable local development in its multiple dimensions: economic, social and environmental. Through this paper, we tried to study the French experience, which is considered a pioneer in this field, in order to benefit from it in Algeria.

The study concluded that the regional water governance would effectively contribute to the creation of sustainable local development, through the promotion of the different efficient economic sectors and by its participation in strengthening of the social ties between the economical actors of the same geographical region.

Keywords: Water resources, regional water governance, sustainable local development, water resources management.

JEL Classification Codes : Q25, Q56, Q58.

1. مقدمة:

لقد شهد موضوع المياه مؤخرا اهتماما كبيرا سواء على المستوى المحلي أو الدولي، وذلك لما له تأثير على مختلف جوانب الحياة الاجتماعية، الاقتصادية وحتى البيئية. تعتبر الموارد المائية عنصرا أساسيا لأي عملية تنمية، اقتصادية كانت أو اجتماعية، فهي تدخل في جميع الأنشطة الاقتصادية: الصناعية، الفلاحية وحتى السياحية، وتعتبر عاملا أساسيا لاستمرارها وازدهارها، فتساهم بذلك في انتعاش الاقتصاد ومن ثم تقدم الدول وتطورها. من الناحية الاجتماعية فهي تعد أداة ضرورية لاستمرار الحياة واستدامتها، من خلال توفير مياه الشرب والغسيل وكذا مساهمتها في توفير ظروف الراحة والرفاهية للأفراد. تساهم المياه كذلك في المحافظة على الأنظمة البيئية وحمايتها من الانقراض، فهي أساس استمرار حياة جميع الكائنات الحية الحيوانية والنباتية.

تواجه الموارد المائية مجموعة من المشاكل والمخاطر المتعددة، وهو ما تعززه مختلف التقارير والدراسات الاستراتيجية الصادرة عن المنظمات والهيئات الدولية. فمشكلة التلوث والاستنزاف تعد من أكبر المشاكل التي تواجهها هذه الموارد، خاصة مع اتساع الأنشطة الصناعية والفلاحية التي تحتاج إلى كميات هائلة من المياه، إضافة لإفرازاتها الملوثة في كثير من الأحيان للبيئة. يشكل النمو الديمغرافي الذي يشهده العالم أحد هذه الضغوطات التي تواجه الموارد المائية، والتي عادة ما تقود لنشوء صراعات ونزاعات ما بين الدول للحصول على هذه الموارد، إضافة لهذه المشاكل فإن الموارد المائية تعاني في كثير من الأحيان من مشكلة سوء التسيير التي تؤثر سلبا على كمياتها ونوعياتها.

إن التحديات الكمية والنوعية التي تطرح اليوم على مشرفي ومسئولي تسيير وإدارة الموارد المائية سواء على المستوى المحلي أو الدولي (التغيرات المناخية، تدهور البيئة، النمو الديمغرافي والحضري، ارتفاع نسب التلوث). تعد سببا في زيادة الضغوطات على استعمال هذه الموارد، وطرح التساؤلات حول مشكلة الندرة ومشاكل أخرى كملكية هذه الموارد في الأماكن المشتركة لتواجدها. في خضم الأجوبة التقنية التي بإمكانها إيجاد حلول لهذه المشاكل (تهيئة البيئة، تصليح التسربات المائية وصيانة قنوات التوزيع، تحليل مياه البحر، التغذية الاصطناعية للمياه الجوفية، معالجة المياه المستعملة)، يبرز لنا أكثر فأكثر وبشكل أوضح أن الرهان الأساسي هو ذو طبيعة اجتماعية اقتصادية (socio-économique) حيث يجب التوصل إلى نموذج مثالي من الحوكمة في هذا المجال وذلك ضمن أهداف التنمية المستدامة.

ولعل من أبرز الحلول الممكنة في هذا المجال هو التوجه نحو التسيير المحلي واللامركزي للمياه، ومحاولة المساهمة بذلك في خلق تنمية محلية مستدامة تتماشى والمخطط الوطني للتنمية المستدامة لكل دولة من الدول. حيث سنحاول في ورقتنا البحثية هذه التوقف عند تجربة الدولة الفرنسية كونها تعد سباقة ورائدة في هذا

المجال¹، وذلك بغرض الاستفادة منها ونقل خبرتها للدولة الجزائرية التي تعاني منذ مدة وحاليا بشكل خاص من ندرة في الموارد المائية التي تقدر في متوسطها بحوالي 350 م³ للفرد الواحد في السنة. من خلال ما سبق ذكره فإننا ارتأينا طرح الإشكالية الرئيسية الآتية:

كيف يمكن للحكومة الإقليمية للمياه أن تساهم في تحقيق التنمية المحلية المستدامة؟

❖ تندرج تحت هذه الإشكالية الرئيسية التساؤلات الفرعية التالية:

✓ ما المقصود بالحكومة المائية؟

✓ ما المقصود بالحكومة الإقليمية للمياه؟

✓ كيف نجحت الدولة الفرنسية في تجسيد الحكومة الإقليمية للمياه؟

✓ كيف ساهمت الحكومة الإقليمية للمياه في فرنسا في تحقيق التنمية المحلية المستدامة؟

❖ وانطلاقا من هذه الأسئلة الفرعية فقد تم وضع الفرضيات التالية:

✓ تعبر الحكومة المائية عن الطرق والسياسات الرشيدة المنتهجة في إدارة الموارد المائية.

✓ يقصد بالحكومة الإقليمية للمياه هي تلك السياسات الرشيدة المنتهجة في إدارة الموارد المائية في إقليم معين، وفق مجموعة مضبوطة من الأسس والقواعد.

✓ تعتبر الدولة الفرنسية قد نجحت لحد معين في ترسيخ مفهوم الحكومة الإقليمية للمياه، من خلال التزامها بتطبيق المبادئ والاسس المنصوص عليها في هذا المجال.

✓ لقد ساهمت الحكومة الإقليمية للمياه في فرنسا من تحقيق التنمية المحلية المستدامة فيها، من خلال المحافظة على الموارد المائية في هذه الأقاليم بالدرجة الأولى، الشيء الذي يضمن استمرارية الاستفادة منها، الى جانب تنظيم طرق الاقتطاع منها والاستفادة منها في مختلف جوانب الحياة الاقتصادية بكيفية حديثة تضمن العمل التشاركي، الشفافية والعدالة في إدارة هاته الموارد وتوزيعها.

❖ أهداف البحث:

من خلال هذه الورقة البحثية سنحاول بلوغ الأهداف التالية:

✓ التعرف على مفهوم الحكومة المائية.

✓ التعرف على مفهوم الحكومة الإقليمية للمياه.

✓ التعرف على أهم الطرق التي اعتمدتها الدولة الفرنسية في إطار التوصل الى اقامة حوكمة إقليمية للمياه.

✓ إبراز الجانب التساهمي للحكومة الإقليمية للمياه في الدولة الفرنسية في ترقية التنمية المحلية المستدامة.

*تعتبر من أكبر الدول الأوروبية اقتطاعا للموارد المائية بهدف استغلالها في أهم القطاعات الاقتصادية بحيث تأتي في الترتيب قبل كلا من: ألمانيا، إيطاليا، إسبانيا، السويد، إيرلندا والنرويج كما سيتم تفصيله في البحث.

✓ محاولة الاستفادة من التجربة الفرنسية بغرض تجسيدها في الدولة الجزائرية مع أخذ أوجه الاختلاف فيما يخص المعطيات المائية بعين الاعتبار.

❖ منهج البحث:

بغرض إعدادنا لهذه الورقة البحثية فإننا اعتمدنا على المنهج الوصفي التحليلي، الذي يسمح لنا بتجميع المعلومات والبيانات وتحليلها حسب متطلبات الدراسة.

❖ خطة البحث:

بغرض الإجابة على الإشكالية المطروحة وكذا الأسئلة الفرعية، وسعيا منا لبلوغ الأهداف المسطرة فإننا ارتأينا تقسيم البحث إلى المحاور الأساسية الآتية:

❖ المحور الأول: عرض كل من مفهومي الحوكمة الإقليمية للمياه والتنمية المحلية المستدامة.

❖ المحور الثاني: الحوكمة الإقليمية للمياه في فرنسا.

❖ المحور الثالث: مساهمة الحوكمة الإقليمية للمياه في فرنسا في التنمية المحلية المستدامة.

2. عرض كل من مفهومي الحوكمة الإقليمية للمياه والتنمية المحلية المستدامة

فيما يلي سنحاول عرض كلا من مفهومي الحوكمة الإقليمية للمياه والتنمية المحلية المستدامة، وذلك حتى نستطيع إزالة الغموض عنها والتفريق ما بين المفاهيم المتداخلة في هذا المجال ومن ثم التعرف على التجربة الفرنسية فيما بعد.

1.2 عرض مفهوم الحوكمة الإقليمية للمياه (La gouvernance territoriale de l'eau):

في هذا العنصر سنحاول الوقوف عند كل من مفهوم الحوكمة المائية ومفهوم الحوكمة الإقليمية للمياه وذلك تمهيدا لتبسيط المفاهيم في الجانب التطبيقي.

أ. ماهية الحوكمة المائية (La gouvernance de l'eau):

من خلال البحث فإنه يتضح لنا أن مصطلح الحوكمة هو مصطلح مرن، يمكن إيجاده على أرضيات جد مختلفة، وحتى متعكسة فيما بينها. من خلال مصطلح الحوكمة، نبحث عن التناسق والربط بين مجموعة من الأبعاد وبين مستويات مختلفة من الشركاء والمساهمين. إن عبارة "الحوكمة المائية" أو "حوكمة المياه" تعبر عن مجموع الأنظمة السياسية، الاقتصادية، الاجتماعية الإدارية التي يتم وضعها من أجل تنمية، تسيير وإدارة الموارد المائية، وتوزيع خدمات المياه، وهذا على مستويات مختلفة من المجتمع. فتنمية مصطلح الحوكمة المائية إذا هو تنمية لتسيير وإدارة حضرية للمياه، تركز على تعددية ع/خ (قطاع عمومي وخاص) (PP: public/privé) وعلى مجموعة من المستويات، معتمدة في ذلك مجموعة من الفاعلين (GROSSMANN, 2012, p. 4).

تعرف الحكومة الكي باكوية "le gouvernement du Québec" لدولة كندا "الحوكمة المائية" على أنها عملية تفاعلية في اتخاذ القرار وفي الأنشطة ما بين جميع الفاعلين في الموارد المائية (l'ensemble des acteurs de l'eau) عموميين، خواص وسكان، وذلك في محيط سياسي، اجتماعي، اقتصادي وإداري ضمن إقليم معين. بحيث

نسمي "الفاعلين المائيين" (acteurs de l'eau) جميع المستعملين للمياه: منتجين فلاحيين، صناعيين، صيادين، المستمتعين بالطبيعة (plaisanciers)، السكان، أما المسيرين فيقصد بهم: المستوى الحكومي، المستوى المحلي (في كندا مثلا: المستوى الفدرالي أو الاتحادي "niveaux fédéral"، المستوى الإقليمي أو المقاطعاتي "niveau provincial"، المستوى المحلي أو البلدي "niveau municipal")، والأشخاص المهتمين بحماية هاته الموارد المائية: جمعيات البيئة، سكان وغيرهم. فالحكومة المائية في منطقة الكي بيك بكندا يعتبر من أبرز الأشكال الناجحة في سياستها الوطنية لإدارة مواردها المائية وبالأخص الأحواض المائية، حيث تركز الحكومة المائية على مبادئ القيادة (leadership)، المسؤولية، التنسيق ومساءلة جميع الفاعلين في مجال الموارد المائية (LETOURNEAU & CHOQUETTE, 2008, p. 3). وقد حققت حكومة الكيبك بكندا مجموعة من النجاحات في مجال الحكومة المائية خاصة فيما يتعلق بإدارة وتسيير مياه الأحواض المائية.

ب. ماهية الحكومة الإقليمية للمياه:

إن موضوع الحكومة الإقليمية يرتبط بالدرجة الأولى بمسألة التنمية المحلية، حيث نجد أن هذا المفهوم برز ضمن الفترة الزمنية التي شهدت تطورا متزايدا لعملية إشراك الفاعلين المحليين: الخواص، العموميين وكذا المجتمع المدني في مختلف العمليات التنموية المحلية. كما أن الإقليم هو ذلك الكيان الذي يمتاز بالنشاط والذي يستمد قدراته التنموية من المفهوم الواسع للموارد المحلية، والتي تشمل: الموارد المحلية، الفاعلين المحليين وكذا مختلف الشبكات والأنشطة التفاعلية التي تربط بينها. فالإقليم كبناء اجتماعي، اقتصادي ومكاني يتطلب تنظيما خاصا يعرف بالحكومة الإقليمية (BONNAL, CENERINI, CIPARISSE, & ROSSI, 2013, p. 5). فمفهوم الحكومة الإقليمية يسمح بوجود وتدخل جميع الفاعلين المحليين في جميع مراحل اتخاذ القرارات الإقليمية، كما أنه يضمن التنسيق ما بين جميع هؤلاء الفاعلين المحليين في عمليات تقسيم وتخصيص الموارد الطبيعية داخل إقليم معين، ومن ثم فهو يشكل الإطار العام الذي يتم فيه إعداد الأنشطة والمنتجات المشتركة (LELOUP, MOYART, & Bernard, 2005, pp. 10,11).

من خلا ما سبق ظهر مفهوم الحكومة الإقليمية للمياه، والذي يعتبر نتاج الربط ما بين كل من مفهوم الحكومة المائية من جهة ومفهوم الحكومة الإقليمية من جهة أخرى. فمفهوم الحكومة الإقليمية للمياه يعمل على التنسيق ما بين العوامل الثلاثة الآتية: الفاعلين في مجال المياه على مستوى إقليم معين، التفاعل فيما بين هؤلاء الفاعلين وأخيرا السياق المؤسسي الذي ينشطون ضمنه. وعليه فإن الحكومة الإقليمية للمياه هي تلك الحكومة التي تهتم بإدارة المياه انطلاقا من المستوى المحلي إلى المستوى الجهوي وتعمل على إرشاد وتقويم المؤسسات المحلية التي تختص في إدارة وتسيير هذه المياه، إضافة إلى ضمان مشاركة جميع الممثلين عن الهيئات الحكومية، المجتمع المدني وكذا القطاع الخاص، وذلك ضمن مناخ مؤسسي يضمن انتشار الوعي، الابتكار وإمكانية تجسيد الحلول التقنية المناسبة بكل إقليم (LAURE, 2015). وقد وضعت منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية مجموعة من القواعد والمبادئ التي من شأنها ضمان تطبيق الحكومة المائية على مستوى الدول، الأحواض الهيدروغرافية، المدن والأقاليم، نذكرها فيما يلي (OCDE, 2015, pp. 8-12):

- ✓ تحديد الأدوار والمسؤوليات والتميز بينها بوضوح فيما يخص تصميم السياسات المائية، التنفيذ، التسيير العملياتية والتنظيم، وكذا تشجيع التنسيق بين السلطات المسؤولة.
- ✓ تسيير وإدارة المياه مع الأخذ بعين الاعتبار خصوصية وظروف كل إقليم وكل منطقة، مع تشجيع التنسيق ما بين هذه الأقاليم المختلفة ضمن إطار أنظمة الحوكمة المتكاملة.
- ✓ تشجيع انسجام السياسات من خلال التنسيق الفعال ما بين القطاعات، بالخصوص ما بين السياسات المائية والسياسات البيئية، الصحية، الطاقوية، الزراعية، الصناعية، سياسات تهيئة الإقليم واستغلال الأراضي.
- ✓ تكييف مستوى قدرة المؤسسات المسؤولة مع تعقيد تحديات المياه التي يتعين مواجهتها، ومع مجموعة المهارات المكتسبة بغرض أداء وظائفها.
- ✓ إنتاج، تحيين ومشاركة البيانات والمعلومات المتعلقة بالمياه.
- ✓ التأكد من أن الأطر الخاصة بالحوكمة قادرة على تعبئة التمويل من أجل المياه، وتخصيص الموارد المالية بطريقة فعالة وشفافة في الوقت المناسب.
- ✓ التأكد من أن الأطر التنظيمية لإدارة المياه يتم تنفيذها بشكل فعال وضمن غرض تحقيق المصلحة العامة.
- ✓ تشجيع تبني وتنفيذ ممارسات الحوكمة المائية الابتكارية ما بين السلطات المسؤولة، مختلف المستويات الحكومية وما بين مختلف الفاعلين في مجال المياه.
- ✓ تعميم ممارسات النزاهة والشفافية في السياسات المائية.
- ✓ تعزيز مشاركة مختلف الفاعلين في مجال المياه، بحيث يساهمون في تطوير وتنفيذ سياسات المياه بطريقة مستنيرة وموجهة نحو النتائج.
- ✓ تعزيز أطر الحوكمة المائية التي من شأنها فك النزاعات ما بين مستخدمي المياه، المناطق الريفية والحضرية وما بين الأجيال.
- ✓ تعزيز المراقبة والتقييم الدوريل لسياسات والحوكمة المائية، تبادل النتائج مع الجمهور وإجراء التعديلات عند الضرورة.

2.2 مفهوم التنمية المحلية المستدامة (Le développement local durable):

يعد الإقليم من أفضل الأماكن التي يمكن فيه ربط العلاقات، بحيث يعد أحسن مستوى لفهم الاختلافات المعقدة بشكل ملموس، فهو فضاء تبادل التجارب والابداعات اليومية. إن الممارسات التي تم إعدادها في الاجندات المحلية للقرن 21 والخاصة بالمستويات المختلفة للأقاليم، يتم ترجمتها في إنجازات نموذجية فيما يتعلق بالسياسات الحضرية أو التنمية المحلية المستدامة. فالعمليات الديمقراطية، الاستغلال الرشيد للطاقة، الاقتصاد الاجتماعي والتضامني، البحث عن وسائل نقل مستدامة، الاقتصاد التدويري، الاحياء البيئية، التربية

البيئية، الدوائر القصيرة، الطبيعة في المدينة والزراعة الحضرية، كل هذه المفاهيم تمثل جزءا من الابتكارات التي تبرز بوضوح الاتجاه الجديد للانتقال الايكولوجي والطاقي نحو التنمية المستدامة (Construire le développement durable dans les territoires, 2019). فالتنمية المحلية تهدف إلى تحسين الظروف المعيشية للسكان، وذلك من خلال البحث الجماعي والمحلي عن حلول للمشاكل الاجتماعية، الاقتصادية والبيئية للجمعات والأقاليم. فإذا ما كان الامر يتعلق بالتنمية المحلية على المدى الطويل فإننا هنا نصبح نتحدث عن التنمية المحلية المستدامة (HOUDAN, 2012, p. 3).

للتنمية المحلية المستدامة مجموعة من التعاريف نحاول ذكر بعضها فيما يلي:

أ. التعريف الأول:

التنمية المحلية المستدامة هي العملية التي من خلالها تستطيع المجتمعات المشاركة في تشكيل بيئاتهم الخاصة بهدف تحسين ظروف ونوعية الحياة لأفرادها. هذه الخطوة تتطلب التنسيق بانسجام ما بين جميع المكونات الاقتصادية، الاجتماعية، الثقافية، السياسية والبيئية. عادة ما يحتل المكون الاقتصادي الأولوية بين باقي المكونات الأخرى، وذلك نظرا للأهمية التي يشكلها بالنسبة للفرد بغرض تلبية احتياجاته المادية واحتياجات أقربائه. فهذه المقاربة هي قبل كل شيء ظاهرة إنسانية أين تعمل المشاريع والأنشطة أكثر من المؤسسات والسياسات على جمع جميع المتدخلين والفاعلين في المجتمع ومن جميع الاحياء (MENOZZ, 2012-2013, pp. 9,10).

ب. التعريف الثاني:

يتم تعريف التنمية المحلية المستدامة على أنها استراتيجية مدروسة وتشاركية تهدف الى تجسيدها على المستوى المحلي، في إقليم ببعده الإنساني الذي تم تحديده مسبق من قبل أصحاب المبادرة. فهي تعمل على تمكين الروابط الاجتماعية، الاقتصادية، الثقافية والإقليمية بهدف تحسين وضعية جميع الفاعلين المحليين ودون تعريض مستقبلهم للخطر. فالتنمية المحلية المستدامة هي مبادرة كذلك ما بين القطاعات، منظمة وشاملة تسمح باستعمال واستخدام جميع القوى الحية المتاحة في الأقاليم، تحت قيادة قائد يعمل من أجل الصالح العام ويحظى بثقة جميع الفاعلين المحليين. فهي عبارة عن حوكمة محلية وجب إنشاؤها من أجل دمج وإشراك جميع الفاعلين المحليين في عملية صنع القرار (MENOZZ, 2012-2013, pp. 10,11).

3. الحوكمة الإقليمية للمياه في فرنسا (La gouvernance territoriale de l'eau en France)

في هذا الجزء من البحث سنحاول إعطاء نظرة شاملة عن الموارد المائية في فرنسا، والتعرف على أبرز خصوصياتها. كما سنقوم بعد ذلك بالوقوف عند أهمية الاحواض الهيدرولوجية في السياسات المائية الفرنسية وكيف أنها تعد من أبرز ركائز الحوكمة الإقليمية للمياه فيها.

1.3 عرض حالة الموارد المائية في فرنسا:

سنحاول في هذا العنصر إعطاء نظرة عامة عن حالة الموارد المائية في فرنسا، كما سنحاول الوقوف

أيضا على استعمالات هاته الموارد المائية واقتطاعاتها بغرض استغلالها في دعم مختلف الاستهلاكات الأساسية لأهم القطاعات الاقتصادية فيها.

أ. نظرة شاملة عن الموارد المائية في فرنسا:

للمياه عدة أبعاد: اقتصادية من خلال التكاليف الناتجة عن تسييرها، فهي نادرة وتتطلب إدارة تسييريه خاصة؛ بيئية، من خلال طرح التساؤل حول عملية تجددتها وقضية تلوث المياه الجوفية؛ واجتماعية، باعتبارها موردا يسد احتياجات تمكن الاستمرار في الحياة (HUGON, 2007, p. 65). تمتلك الدولة الفرنسية قدرة هائلة من مخزون المياه، المتأتية من الأمطار الموسمية المتساقطة، من سلاسلها الجبلية العالية القمم، من شبكة أحواضها المائية وكذا من مياهها الجوفية المعتبرة. تتمثل كمية المياه الداخلية التي تمتلكها فرنسا بحوالي 170 مليار م³/سنة، أي ما يعادل 2800 م³/سنة لكل ساكن (BARRAQUE, 2013)، وهو ما يفوق بكثير مستوى القلق المائي الذي حددته المنظمة العالمية للصحة (OMS) بحوالي 1700 م³/سنة وكذا مستوى الندرة المائية والمحدد بمقدار 1000 م³/سنة (BRGM, 2011).

ب. الاستهلاك الفرنسي للمياه: المنزلي، الصناعي والفلاحي:

تقدر الاقتطاعات الإجمالية للمياه في الأوساط الطبيعية لفرنسا بحوالي 40 مليار م³، منها 5,6 مليار م³ تمثل مقدار الاستهلاك الصافي للمياه أما ما مقداره 34,4 مليار م³ وهي كمية المياه المتبقية من إجمالي المياه المقطوعة فإنها تعود لتصب من جديد في الأوساط المائية المختلفة أو تتبخر في الهواء. من بين 5,6 مليار م³ من المياه المستهلكة نجد ما يلي (BARRAQUE, 2013):

- 43% يتم استهلاكها من قبل القطاع الفلاحي خلال عملية سقي المحاصيل والمزروعات، كما عرف القطاع الفلاحي نموا وتزايدا سريعا في نسب الكميات المستهلكة من المياه، حيث ازدادت المساحات المسقية بمقدار أربع مرات ما بين سنتي 1970 إلى 1997. وحسب استطلاع لآراء الفلاحين فإن متوسط الاستهلاك من المياه يقدر بحوالي 500 إلى 4000 م³ في السنة بالنسبة للهكتار الواحد من المساحة المسقية.
- 42% تمثل نسبة استهلاك المياه العذبة من قبل الهيئات المحلية. حيث تقدر في المتوسط كمية استهلاك المياه العذبة في فرنسا بحوالي 150 لتر في اليوم لكل ساكن.
- 7% يتم استهلاكها في الأنشطة الصناعية المختلفة. فمن بين القطاعات الصناعية الأكثر استهلاكاً للمياه في فرنسا نجد ما يلي: صناعة المعادن (لصناعة 1 كغ من الفولاذ يتطلب 300 إلى 600 لتر من المياه)، الصناعة الكيماوية، المواد الغذائية (إنتاج 1 كغ من السكر يتطلب 300 إلى 400 لتر من المياه)، استخراج البترول وصناعة الورق (صناعة 1 كغ من الورق يتطلب 40 إلى 500 لتر من المياه).
- 8% من الكمية المستهلكة من المياه توجه لصناعة الكهرباء. وفي حقيقة الأمر نجد أن النسبة الأكبر من المياه المقطوعة والتي يتم استعمالها في تشغيل المولدات الكهربائية يتم إرجاعها إلى الوسط الطبيعي الذي أخذت منه، وهو ما قد يحدث خلافاً في هاته الأوساط بسبب حرارة هاته المياه المرتفعة.

تمثل كمية الاقتطاعات من المياه في فرنسا نسبة 24% من الموارد المائية المتاحة: 40 مليار م³ من المياه المقطوعة من 170 مليار م³ من كمية المياه المتاحة. وإذا ما تمت مقارنة هاته النسبة مع دول أوروبية كبرى فإننا نجد أنها كالآتي: ألمانيا (25%)، إسبانيا (29%)، إيطاليا (32%) في حين لا تقتطع كل من السويد، إيرلندا والنرويج سوى 2% من مواردها المائية المتاحة. الجدول الآتي يلخص نسب الاقتطاعات من الموارد المائية والاستهلاك الحقيقي من هذه المياه لمجموعة من القطاعات:

الجدول رقم (1): نسب إجمالي الاقتطاعات من المياه في فرنسا والاستهلاك الحقيقي لها حسب قطاعات الاستعمال.

الاستعمالات	الطاقة	المياه الصالحة للشرب	الصناعة	الفلاحة
الاقتطاعات الإجمالية (34 مليار م ³)	64%	17%	10%	9%
الاستهلاك الصافي (6 مليارات م ³)	22%	24%	6%	48%

Source : (Agences de l'eau: Conseil d'État, Centre d'information sur l'eau, 2012).

ففي فرنسا نجد أن ما مقداره 63% من المياه العذبة تأتي من المياه الجوفية، 37% يتم إنتاجها من المياه السطحية (مياه الأودية، المجاري والأنهار). تحتوي فرنسا على حوالي 32400 مجمع للمياه العذبة، منها 96% ذات مصادر باطنية (آبار، خزانات مائية ومنابع مائية طبيعية)، وعلى 4% فقط من مصدر سطحي (بحيرات ومجاري مائية) وهذه النسبة من المجمعات السطحية للمياه هي التي تنتج ما مقداره 37% من المياه التموينية الفرنسية (BARRAQUE, 2013).

12.3.3. الأحواض الهيدروغرافية كأحد أهم ركائز الحكومة الإقليمية للمياه في فرنسا:

لقد أشارت توصيات اللقاء الجهوي المنعقد في "صاراغوس" Saragosse تحت عنوان "تسيير الطلب على المياه في حوض البحر الأبيض المتوسط، التقدمات والسياسات" (2007) إلى ضرورة تسجيل تسيير الطلب على المياه "GDE La Gestion de la Demande sur l'eau" ضمن قائمة الأولويات بالنسبة للاستراتيجيات الوطنية لهذه الدول، وذلك لمساهمتها في ضمان الترقية والتطور لمختلف القطاعات الاقتصادية: القطاع الفلاحي، الطاقوي، السياحي، القطاع البيئي وهيئة الإقليم.

فالرهان الأساسي اليوم يتمثل في تسريع عملية إدماج تسيير الطلب على المياه GDE في السياسات العميقة للمياه، للبيئة والتنمية، من خلال مساعدة الدول في إعداد أو تحسين استراتيجياتها الوطنية للتنمية المستدامة وكذا مخططات النجاعة فيها "plans d'efficience" أين تم تحديد هذا المبدأ في قمة جوهانسبورغ "Sommet de Johannesburg" لسنة 2002.

في حين أن الطلب على المياه في دول البحر الأبيض المتوسط يتمثل في مجموع الاقتطاعات من المياه إضافة إلى إنتاج المياه الغير رسمي (تحلية المياه وإعادة استعمال المياه المستعملة) يمكنه أن يبلغ حوالي 50 كم³ في سنة 2025م ليصل إلى 330 كم³/السنة، فإن المياه الضائعة جراء عملية النقل وجراء التسربات وسوء الاستعمال لهذا المورد الثمين يمكن أن يتجاوز 100 كم³/السنة، وهو ما يتطلب ضرورة التسيير والإدارة الجيدة للمياه (BLINDA, 2012, p. 6).

تقسم الدولة الفرنسية إداريا إلى مناطق ومقاطعات متعددة. فيما يخص التقسيم الإداري للمياه في فرنسا فقد عرفت حسب قانون المياه لسنة 1964م تقسيما مغايرا للتقسيم الإداري الشائع فيها. فالإقليم الوطني الفرنسي مقسم إلى 6 مناطق، وذلك حسب منطق جغرافي يطلق عليه اسم الأحواض الهيدروغرافية (bassins hydrographiques) حيث يرتبط هذا التقسيم مع 5 أودية كبرى وأودية كبرى أخرى تقع في الشمال:

✓ أدور غاروون (Aadour Garonne).

✓ لوار بريتان (Loire Bretagne).

✓ ران مووز (Rhin Meuse).

✓ رون ميديتيرانيوكورص (Rhone Méditerranée et Corse).

✓ سان نورماندي (Seine Normandie).

الشكل رقم (1): الحوض الهيدروغرافي وحدوده الطبيعية.



Source : (La gestion de l'eau en France, 2021)

فالحوض الهيدروغرافي يتمثل في حوض من المياه الجارية المتكونة من واد كبير أو من مجموعة من الأودية الكبيرة وكذا المجاري المائية التي تصب فيه. فالحوض الهيدروغرافي هو عبارة عن منطقة أو مقاطعة محددة بحواجز وحدود طبيعية تدعى " خطوط تقاسم المياه " أو "متجمعات المياه". تعد عملية تحديد الأحواض الهيدروغرافية من الصعوبة بما كان، حيث أن حدود هذه الأحواض فيما يخص المياه الجوفية (عادة ما يكون من الصعب تحديدها) وعادة ما تختلف عن الحدود المتعلقة بالمياه السطحية الجارية (التي تكون عملية تحديدها سهلة) وهو ما يجعل عملية تحديد تسيير هذه الأحواض عمليا معقدا وصعبا، خاصة إذا ما تم

استعمال المياه الجوفية لهذه الأحواض بشكل مكثف (في حالة السقي مثلا) (La gestion de l'eau en France, 2021). إلا أنه يبقى من بين أهم الطرق المستحدثة لإرساء مبادئ التنمية المحلية المستدامة.

فانطلاقاً من مبادئ الحكومة الإقليمية للمياه، فإن جميع الفاعلين الاقتصاديين المشتركين في استعمال مياه حوض هيدروغرافي معين في فرنسا (مستهلكين، صناعيين، فلاحين، صيادين، جمعيات حكومية وغير حكومية) يقومون بتنظيم لقاءات واجتماعات دورية مع ممثلهم الذين تم اختيارهم للعمل بالشراكة والتنسيق مع السلطات المحلية وكذا الشركة القائمة بعملية إدارة وتسيير هذه المياه (سواء كانت شركات عامة أو خاصة أو مشتركة)، بحيث لا يمكن للسلطات المحلية أخذ أي قرار يخص هذه المياه التي من شأنها تأمين تنمية محلية لسكان المنطقة دون الرجوع الى استشارة الأعضاء المنتخبين من قبل الفاعلين في مجال المياه لنفس المنطقة واخذ هذه القرارات بشكل علني، تشاركي وتساهمي مع جميع هؤلاء الفاعلين في جلسات واجتماعات جماعية بكل شفافية دون الحاجة للرجوع الى قرارات مركزية (اللامركزية في إدارة المياه) (Le SAGE du bassin de l'Huisne et le développement local, 2009, pp. 1,2).

4. مساهمة الحكومة الإقليمية للمياه في فرنسا في التنمية المحلية المستدامة

إن الحديث عن الهندسة الإقليمية والتنمية المحلية، هو في حقيقة الأمر وقبل كل شيء حديث عن التنمية الإقليمية. حيث يهتم هذا الأخير بطريقة التحكيم ما بين المصالح الخاصة والمصالح الجماعية وذلك من أجل المحافظة على التوازن المستدام والتناسق الواجب توفرهما بالنسبة للنظام السياسي، النظام الإداري والنظام الاجتماعي في شتى مجالات الحياة. كما يعمل أيضاً على إشراك النظام الاقتصادي من خلال تنظيم العملية الإنتاجية والعملية الاستهلاكية للسلع والخدمات اللازمة للوصول إلى رفاهية المجتمعات (TOMETY, 2008, p. 85). إن مفهوم التنمية المحلية أصبح يشكل اليوم مرجعاً واسع الاستعمال من قبل المتعاملين في مجال البرامج التنموية، حيث عادة ما يرمز هذا المفهوم إلى مفهومي اللامركزية والمشاركة (LAZAREV & ARAB, 2002, p. 35). فتنمية اقليم معين يمثل نتيجة لتداخل مجموعة من الخصائص: تاريخ هذا الإقليم، هيكله السوسيو اقتصادي (socio-économique)، هيكله السوسيو ثقافي (socio-culturelle)، إضافة إلى بنيته السوسيو سياسية (socio-politique) وعدة خصائص أخرى. كما تلعب أيضاً الخصوصيات المحلية دوراً محورياً في عملية التنمية الإقليمية. (DAGHRI, 2007, p. 125).

منذ الشروع في أعمال نادي روما، وكذا المهمات التي قامت بها منظمة الأمم المتحدة (ONU) برئاسة السيدة غرو هارلمبرانتلند (Gro Harlem Brundtland) سنة 1987، إضافة الى النص المنبثق والصادر عن قمة ريو دي جانيرو (Rio de Janeiro) أصبح مفهوم التنمية المستدامة مصطلحاً أساسياً يعكس ظلاله على جميع الأعمال المتصلة والمتعلقة بمفهوم التنمية المحلية (BERTIN & Collaborateurs, 2003, p. 183).

ففي فرنسا نجد أن القوانين والتشريعات الخاصة بالمياه هي ذات صبغة وطنية في حين نجد أن السياسات المتعلقة بالمياه تكون غير مركزية (décentralisée) وذلك على مستوى الأحواض المائية الجارية. فالمياه في فرنسا هي موضع العديد من التشريعات أين يكون محل تطبيقها تحت رقابة مجموعة متعددة من الوزارات:

وزارة البيئة، وزارة التنمية المستدامة، وزارة النقل والسكن، وزارة الفلاحة، التغذية، الصيد البحري، وزارة الريف وتهيئة الإقليم، وزارة العمل، التشغيل والصحة، ووزارة الميزانية. فالدولة الفرنسية مقسمة الى 7 أحواض هيدرغرافية كبيرة، يتمتع كل منها بنمط تسييري غير مركزي (LAURENT & HELLIER, 2011, p. 9).

1.4 التسيير المحلي واللامركزي للمياه في فرنسا ودوره في دعم التنمية المحلية المستدامة:

لقد ظهر مفهوم التنمية المحلية في فرنسا في أواسط سنوات 1960 وذلك نتيجة ممارسات الدولة وأنشطتها في مجال تهيئة الإقليم. ولإعطاء مفهوم واضح وشامل للتنمية المحلية يمكننا الاستعانة بهذا التعريف الذي وضعه مخطط تهيئة وتسيير المياه الفرنسي (SAGE (schéma d'aménagement et de gestion de l'eau): "لا يقصد بالتنمية المحلية النمو، بل هو حركة ثقافية، اقتصادية، اجتماعية تكمح لتعزيز وتثمين موارد إقليم معين لفائدة ومن خلال المجموعات القاطنة لهذا الإقليم. حيث يجب أن تكون شاملة ومتعددة الابعاد، معتمدة في ذلك على مبدأ الأقاليم" (Le SAGE du bassin de l'Huisne et le développement local, 2009)، كما يقودنا الاهتمام اليوم بالانشغالات الاجتماعية والبيئية إلى ضرورة التفكير بمبدأ التنمية المستدامة.

فالتنمية المحلية المستدامة تجد أسسها ومبادئها من خلال تثمين الإمكانيات والمكتسبات المحلية من خلال مقارنة متشابكة: عن طريق الربط ما بين الفاعلين الاقتصاديين وبين الإشكاليات الاقتصادية، والاجتماعية والبيئية المطروحة، الامر الذي من شأنه أن يساهم في خلق مشاريع إقليمية ومحلية بشكل متوازن مع هذه الابعاد الثلاثة للتنمية المستدامة. فالتنمية المحلية المستدامة هي وقبل كل شيء آلية تعتمد على العناصر المحددة الآتية:

- ✓ المشاركة ما بين السكان والفاعلين الاقتصاديين.
- ✓ الأخذ بعين الاعتبار وبشكل متشابك الإشكاليات والكفاءات الموجودة.
- ✓ إيجاد منظمة مرنة تتكيف مع السياسات الموجودة في مختلف المجالات ومع تلك السياسات الموجودة في الأقاليم الأخرى.

- ✓ التقييم المستمر طوال فترة انجاز المشاريع.
- ✓ تبني استراتيجية التحسين المستمر لطرق العمل وللأنشطة المتبناة.
- فالفاعلين المحليين باختلافهم يعتبرون متواجدين في قلب عملية التنمية المحلية المستدامة، من خلال مشاركتهم في مرحلة التشخيص والاعداد الجماعي للمحاور الاستراتيجية وكذا لمخطط العمل من أجل وضعهم محل التنفيذ (Le SAGE du bassin de l'Huisne et le développement local, 2009, pp. 1,2).

ففي مجال المياه أدى تطور فكرة النشاط والتدخل العمومي في فرنسا إلى ظهور قانون المياه الفرنسي الشهير لسنة 1992. حيث تم تبني هذا القانون في إطار التحديث واللامركزية في اتخاذ القرار فيما يخص الخدمات المقدمة من طرف الدولة، حيث ترجم هذا القانون مدى فهم ووعي الدولة بالرهانات والتحديات التي تواجهها البيئة، خاصة بعد ما تم تسجيله من أحداث خطيرة وتلوث كبير لحق بهذه الأخيرة. فالسياسات البيئية

الناجمة عن هذه الأزمة البيئية تشكل مخبرا متميزا لأشكال جديدة من الحوكمة والديمقراطية، من خلال فتح الباب أمام عدد متزايد من المتدخلين في مجال المياه مما قد يساهم في إيجاد مجموعة من الحلول المشتركة لمشاكل المياه.

فنجد أن خلال الثلاث سنوات الأخيرة قبل صدور هذا القانون قد شهدت فرنسا حالة جفاف كبيرة، ما أدى إلى ظهور خلافات ومشاكل حول عمليات استعمال المياه، الأمر الذي أدى إلى ضرورة الذهاب نحو نمط تسيير تشاركي وتنسيقي. حيث أتاح تبني هذا القانون تأسيس نمط تسييري يعتمد على التخطيط والتنسيق بالنسبة لكل حوض مائي، إلى جانب السماح بظهور أشكال جديدة من النشاط العمومي المحلي التشاركي بفضل كل من مخططات تهيئة وتسيير المياه SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) والمخططات المديرة لتهيئة وتسيير المياه SDAGE (Schéma Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux). حيث ومن خلال إنشاء هذين الجهازين تم فتح مجال عملية اتخاذ القرارات المحلية أمام ممثلين مؤهلين من المجتمع المدني، من خلال اللجان المحلية للمياه (Commissions Locales de l'Eau) CLE ولجان الاحواض الهيدرولوجرافية (RICHARD & RIEU, 2009, p. 3).

2.4 مخططات تهيئة وتسيير المياه الفرنسية كألية فعالة لتحقيق التنمية المحلية المستدامة:

تتميز عملية التخطيط لتسيير المياه في فرنسا منذ أكثر من عشرين سنة كونها تتم على مستويات محلية وغير مركزية، خاصة من خلال مخططات تهيئة وتسيير المياه (SAGE) التي تعتبر أداة تأسست بموجب قانون المياه الفرنسي لسنة 1992م. حيث وخلال هذه العشرين سنة شهدت هذه المخططات مجموعة من التطورات للتأقلم مع التغيرات والمستجدات البيئية والتشريعية، حيث أصبحت الألية المفضلة من أجل ضمان تسيير متوازن ومستدام للموارد المائية، كما استطاعت من دمج هذا الرهان مع المبادرات المنتهجة في إطار تهيئة الإقليم.

لقد عمل قانون المياه 1992م على تأسيس آليتين للتخطيط من أجل التسيير المتوازن والمستدام للموارد المائية:

- المخطط المدير لتهيئة وتسيير المياه SDAGE (Schéma Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux): حيث يقوم بتحديد الأهداف الكمية والنوعية لمياه الاحواض الهيدرولوجرافية، وكذا التوجيهات الأساسية لسياسة المياه بشكل دوري لمدة 6 سنوات (SAGE - Gouvernance locale de l'eau, 2014, p. 1).
- مخطط تهيئة وتسيير المياه SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux): يتمثل هدفه الرئيسي في البحث عن توازن مستدام مابين تلبية حاجيات مستعملي المياه والمحافظة على الموارد المائية. فيعمل بذلك على تحديد الأهداف العامة للاستعمال، تثمينها وكذا الحماية الكمية والنوعية للموارد المائية والاطراف المائية (La Commission Locale de l'Eau, 2015, p. 2). فمقارنة بالمخطط المدير لتهيئة وتسيير المياه SDAGE يتميز مخطط تهيئة وتسيير المياه SAGE كونه أكثر محليا، ما يسمح له بالاستجابة للرهانات الأكثر خصوصية لبعض الأقاليم، كما يهدف لحل النزاعات الخاصة باستعمال الموارد المائية على المستوى المحلي.

5. خاتمة:

من خلال ما سبق ذكره يتضح لنا بأن مفهوم الحوكمة الإقليمية للمياه يعتبر أداة فعالة لإدارة وتسيير الموارد المائية بشكل مستدام، حيث يجمع بين الأبعاد الثلاثة للتنمية المستدامة: البعد الاقتصادي، الاجتماعي والبيئي. فهي تشكل عاملاً أساسياً في تحقيق التنمية المحلية المستدامة، من خلال إنعاشها للمجالات الاقتصادية المختلفة: الفلاحة، الصناعة والسياحة، أخذاً بعين الاعتبار التنمية الاجتماعية التي تضمن العدالة والمساواة في استفادة جميع أفراد المجتمع من خدمات الإيصال بالمياه العذبة والصرف الصحي، مع احترام للنظم البيئية من خلال محاربة جميع أشكال التلوث والاستنزاف الذي من شأنه أن يعطل أي تنمية محلية، وذلك كله بإشراك جميع الفاعلين في مجال المياه من مستخدمين، مسؤولين وأصحاب قرار، شركات ومؤسسات ناشطة في مجال المياه خاصة كانت أو عامة.

فمن خلال هاته الدراسة، توصلنا إلى مجموعة من النتائج، نذكرها فيما يلي:

✓ تبين لنا من خلال دراستنا لتجربة الدولة الفرنسية أن تطبيق الحوكمة المائية الإقليمية قد ساهم إلى حد بعيد وبشكل فعال في خلق تنمية محلية مستدامة، من خلال مساهمتها في إنعاش مختلف القطاعات الاقتصادية الفعالة من فلاحة وصناعة وسياحة وغيرها مع المحافظة بالدرجة الأولى على استدامة هاته الموارد المائية.

✓ إن تطبيق الحوكمة المائية الإقليمية قد يساهم بشكل كبير في تعزيز الروابط الاجتماعية بين أفراد المجتمع أو الإقليم الجغرافي الواحد، الأمر الذي قد يساعد على دفع عجلة التنمية من خلال تنمية روح المبادرة والعطاء لدى مختلف الفاعلين الاقتصاديين لهذا الإقليم.

✓ تعتبر التنمية المحلية المستدامة اللبنة الأولى للتنمية المستدامة على الصعيد الوطني، لذا وجب الاهتمام بها والعمل على تطويرها.

✓ تشكل الموارد المائية العامل الأساسي لكل تنمية إقليمية كانت أو وطنية، لذا وجب إيلاؤها أهمية بالغة كما وجب المحافظة عليها والاعتناء بها.

✓ إن تطبيق الحوكمة الإقليمية للمياه من شأنه أن يساعد الأقاليم المختلفة في تحقيق تنمية محلية مستدامة، من خلال إشراك جميع الفاعلين المحليين في اتخاذ القرارات الصائبة والرشيده وكذا القضاء على جميع الخلافات والنزاعات الحاضرة والمستقبلية في مجال المياه.

من خلال ما سبق فإنه يمكن للدولة الجزائرية الاستفادة من هاته التجربة التي تعد ناجحة لحد معين، مع محاولة أخذ هذه التوصيات المقترحة بعين الاعتبار:

✓ العمل على توعية جميع الفاعلين في مجال المياه بالقيمة الحقيقية لهاته الموارد وضرورة المحافظة عليها والاستخدام الرشيد لها، بالشكل الذي يضمن استدامتها الآنية والمستقبلية، ويساعد على ضمان استخدامها والاستفادة منها، من خلال القيام بلقاءات ومحاضرات توعوية من قبل أهل الاختصاص في

مجال تسيير وإدارة المياه.

✓ الحرص على تجسيد مبادئ الحوكمة المائية من شفافية ومشاركة وفعالية في مجال خدمات المياه العذبة والصرف الصحي، وهو ما يضمن مردودية اقتصادية واجتماعية وبيئية أحسن لهذه العملية وبأفضل النتائج، ويساعد على الإسراع في تحقيق تنمية محلية مستدامة، مع ضرورة الانتقال من التسيير المركزي إلى التسيير اللامركزي للموارد المائية باختلاف مصادرها: سدود، أحواض مائية، مياه جوفية، مياه سطحية وغيرها.

✓ إشراك جميع الأطراف الفاعلة في مجال المياه، من مستعملين، مجتمع مدني، سلطات محلية، حكومة، منظمات حكومية وغير حكومية، قطاع خاص، في عمليات وضع السياسات والخطط وكذا اتخاذ القرارات فيما يخص الموارد المائية، ما يضمن مشاركة جميع المعنيين والمنتفعين، وعلى جميع المستويات بشكل تكاملي.

✓ تنظيم دورات تخص التدريب والتكوين على العمل التشاركي فيما يخص إدارة الموارد المائية، خاصة في المناطق النائية ومناطق الظل التي تعاني ندرة في هاته الموارد، ومحاولة تطوير الأساليب التقليدية المستعملة في تسيير وإدارة المياه فيها، كنظام الفقرات في الواحات الصحراوية مثلاً أين تم إحصاء حوالي 2000 فقارة، منها 1185 غير صالحة للاستعمال، و815 فقط مازالت تعمل بقدرة 60 مليون م³ في السنة (SEDRATI, 2021).

6. قائمة المراجع

- Agences de l'eau: Conseil d'État, Centre d'information sur l'eau. (2012). Qui prélève et consomme l'eau en France ? Consulté le 09 05, 2021, sur CIEAU: <https://www.cieau.com/le-metier-de-leau/ressource-en-eau-eau-potable-eaux-uses/qui-preleve-et-consomme-leau-en-france/>
- BARRAQUE, B. (2013). L'eau en France : une ressource globalement excédentaire. Consulté le 09 23, 2021, sur CNRS: http://www.cnrs.fr/cw/dossiers/doseau/decouv/france/10_ressource.htm
- BERTIN, G., & Collaborateurs. (2003). Développement local et intervention sociale. Paris: L'Harmattan.
- BLINDA, M. (2012). Vers une meilleure efficacité de l'utilisation de l'eau en Méditerranée, Eau Efficience, PLAN BLEU - Centre d'activités régionales du PNUE/PAM, Cahier 14, France, Novembre 2012, p 6. PLAN BLEU , Centre d'activités régionales du PNUE/PAM, Paris. Consulté le 2021
- BONNAL, J., CENERINI, C., CIPARISSE, G., & ROSSI, M. (2013). DÉVELOPPEMENT TERRITORIAL PARTICIPATIF ET NÉGOCIÉ (DTPN). FAO, Document de travail de la Division des terres et des eaux N°4: La facilitation pour la gouvernance territoriale. Consulté le 2021
- BRGM. (2011). Quelles sont les ressources en eau dans le Monde ? Consulté le 08 24, 2021, sur CIEAU: <http://www.cieau.com/les-ressources-en-eau/dans-le-monde/ressources-en-eau-monde>
- Construire le développement durable dans les territoires. (2019). Consulté le 2021, sur L'encyclopédie du développement durable: <http://encyclopedia-dd.org/encyclopedia/neige-neige-territoires-neige/>
- DAGHRI, T. (2007). Coordination, Economie solidaire et développement local : Vers une démocratie de proximité. Paris: L'Harmattan.

- GROSSMANN, A.-C. (2012). Le management territorial, un cadre dynamique pour la gouvernance d'un service public : le cas du service public de distribution d'eau potable dans les départements des Bouches-du-Rhône et de l'Hérault (Thèse de doctorat en Sciences de gestion). Ecole Doctorale Sciences Economiques et de Gestion d'Aix-Marseille (Aix-en-Provence), Aix-en-Provence: L'Université d'Aix-Marseille (Aix-en-Provence).
- HOUDAN, M. (2012). Développement local durable et coopération internationale : des défis communs. CAEN: Les Cahiers-Horizons Solidaires-. Consulté le 2021
- HUGON, P. (2007). Vers une nouvelle forme de gouvernance de l'eau en Afrique et en Amérique latine, La politique de l'eau : de la concurrence à la coordination. la revue international et stratégique(66), 65.
- La Commission Locale de l'Eau. (2015). Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) du bassin versant du Loir, Rapport de présentation simplifié. Paris: La Commission Locale de l'Eau.
- La gestion de l'eau en France. (2021). Consulté le 10 17, 2021, sur FNA: <https://fne.asso.fr/publications/la-lettre-eau>
- LAURE, S. (2015). La gouvernance territoriale de l'eau en Durance.
- LAURENT, F., & HELLIER, E. (2011). La gestion intégrée. Paris.
- LAZAREV, G., & ARAB, M. (2002). Développement local et communautés rurales : Approches et instruments pour une dynamique de concertation. Paris: Karthala.
- Le SAGE du bassin de l'Huisne et le développement local. (2009). Consulté le 03 01, 2021, sur SAGE: http://www.gesteau.fr/sites/default/files/Fiche_SAGE_et_Developpement_local.pdf
- LELOUP, F., MOYART, L., & Bernard, P. (2005). LA GOUVERNANCE TERRITORIALE COMME NOUVEAU MODE DE. Lavoisier | « Géographie, économie, société », 7, pp. 10,11. Consulté le 2021
- LETOURNEAU, A., & CHOQUETTE, C. (2008). Vers une gouvernance de l'eau au Québec. Québec: Les éditions Multi Mondes.
- MENOZZ, M. (2012-2013). Approche théorique du développement local durable et regard critique sur 15 années d'activité du dispositif d'agences de développement local en Région wallonne. Mémoire de fin d'études présenté en vue de l'obtention du diplôme de Master en politique économique et sociale. (F. W. Gestion, Éd.) BRUXELLES: Université de Mons.
- OCDE. (2015). Principes de l'OCDE sur. Direction de la gouvernance publique et du développement territorial.
- RICHARD, S., & RIEU, T. (2009). VERS UNE GOUVERNANCE LOCALE DE L'EAU EN FRANCE : analyse d'une recomposition de l'action publique à partir de l'expérience du schéma d'aménagement et de gestion de l'eau (SAGE) de la rivière Drôme en France. VertigO, La revue en sciences de l'environnement, 9(1). Consulté le 09 22, 2021
- SAGE - Gouvernance locale de l'eau. (2014). Les schémas d'aménagement et de gestion des eaux : vingt ans d'existence. Paris: SAGE.
- SEDRATI, A. (2021). Les foggaras : L'expérience d'une gestion décentralisée et solidaire de l'eau qui aide à la promotion du développement durable local dans les oasis du Sahara algérien. 2ème Forum International de l'Économie Sociale et Solidaire - 25-27 oct. 2021. Mulhouse et Carthage.
- TOMETY, S.-N. (2008). L'ingénierie territorial comme outil de développement local, Développement local, gouvernance territoriale : Enjeux et perspectives. Paris: Amadou Diop Karthala.