

إنشاء المدن الذكية في الجزائر وضرورة التحول الرقمي: الرهان والتحديات؟

***Building smart cities in Algeria and the necessity of digital transformation:  
the stake and challenges?***

د. أوكيل محمد أمين، مخبر فعلية القاعدة القانونية، جامعة بجاية

***Oukil1979@gmail.com***

ط.د بودراهم ليندة، مخبر فعلية القاعدة القانونية، جامعة بجاية

***boudrahem.lynda@outlook.fr***

تاريخ القبول: 2019/12/30

تاريخ الإرسال: 2019/12/18

**الملخص:**

تبنّت الدولة الجزائرية خيار الرقمنة كسياسة محورية لتدعيم مسارها في إنشاء المدن الذكية، فانتهجت بذلك استراتيجية تنمية لعصرنة المدينة، تتبني من خلال استحداث ترسانة قانونية وأجهزة خاصة لترقيتها، إلى جانب تطوير القدرات الرقمية للمدن الجديدة، وبعث عدة وسائط للتكنولوجيا في المجال الحضري. غير أن حداثة التجربة الجزائرية في هذا الشأن، لازالت تطرح العديد من التحديات لتجسيد الرقمنة مما يحول دون تفعيل مقتضيات المدينة الذكية، ويظهر ذلك أساسا من خلال غياب إدارة إلكترونية فعالة، وتدني معدلات الاستثمارات الرقمية، فضلا عن عدم مساندة التخطيط الحضري لمستجدات الرقمنة.

**الكلمات المفتاحية:**

المدن الذكية - المجال الحضري - الاستثمار الرقمي - الإدارة الإلكترونية - التخطيط الحضري.

**Abstract :**

The Algerian State has chosen the option of digitization as a basis to consolidate its path towards the creation of smart cities, it has adopted a development strategy aimed at modernizing the city by the establishment of a legal arsenal and devices special upgrades, As well as the development of digital capacities in new cities and the deployment of several modes of technology in urban areas. However, Algeria's recent experience in this regard still poses many digitization problems which prevent activating the requirements of the smart city, due to the lack of efficient electronic management, and to the low proportion of digital investments, While urban planning is not compatible with digitization.

**keywords:**

Smart cities - - Urban domain - Digital investment - Management - Modernization and urbanization of the city - - Urban planning.

## مقدمة:

يتميّز العصر الحالي ببلوغ ذروة المعلوماتية، حيث عرفت الحقبة الأخيرة من القرن العشرين تحولا عميقا في منظومة سير الدول، فرضه عولمة التقانة والتطور المطرد لتكنولوجيا الإعلام والاتصال، هذه الأخيرة ساهمت في استحداث فضاء عصري يقوم على الأداء الرقمي في شتى الميادين. فالتقنيات الحديثة عملت على التغيير الجذري لنموذج التسيير في الدولة بشكل شامل لجميع مرافقها وهيئاتها ومؤسساتها ولنمط تقديم الخدمة العمومية بجميع أنماطها، فلم تعد فعالية التسيير تقاس وفقا لمعايير مادية، وإنما أصبحت تُقدّر بمدى نجاعة تبادل المعلومات وقدرة شبكات البنى الأساسية للتكنولوجيا على تلبية مصالح الجمهور واستيعاب جميع المتغيرات والمستجدات الراهنة التي تعرفها الخدمة العمومية والتكيف مع الظروف الطارئة التي تعترى سبيلها.

ولبلوغ هذه المرامي، تكاتفت جهود الدول من أجل إرساء نظام معلوماتي يركز على ضمان تدفق المعلومات وسرعة تداولها في فضاء رقمي شامل، يسعى لعصرنة نمط الخدمات العمومية في المحيط الحضري بالرفع من قدرة الكفاءات اللازمة لمأسسة العمل عن بعد وفق منظومة رقمية متكاملة تشمل الساكنة وتلبي طموحاتهم المشروعة، فكان السبيل إلى ذلك بخلق ما يعرف بالمدن الذكية كتجمع حضري قائم على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات<sup>1</sup>، ويهدف إلى تجاوز الأدوات والطرق الكلاسيكية في تدبير شؤون المدينة وتسيير المصالح العمومية ذات الصلة.

وتطلعا إلى ما حققته الإنجازات الدولية في هذا الصدد، وتأثرا بضرورات العولمة التي تتطلب رفع مستوى الأداء الوظيفي للمدينة، راهنت الدولة الجزائرية على إنشاء المدن الذكية، حيث بادرت بتبني استراتيجية تجديد النمط الحضري وعصرنته، من خلال الارتقاء بمدنها إلى أوساط تكنولوجية قادرة على مجاراة التحولات السريعة والواسعة التي يشهدها العالم، واعتمدت في ذلك على نموذج

<sup>1</sup> برحمانى محفوظ، "المدينة الذكية بين الحتمية الإدارية والضرورة البيئية"، مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية، العدد 2، المجلد 10، د س ن، ص 320.

الرقمنة كدعامة مركزية وحيوية لتكييف التسيير الحضري مع التطورات الحاصلة والطموح لتجويد نمط الخدمة العمومية.

بيد أن حداثة التجربة الجزائرية في توظيف نموذج الرقمنة كسبيل نحو الانتقال لعصرنة الحواضر السكانية وبلوغ نمط المدن الذكية، يكشف أنّ المراهنة على خيار رقمنة المدينة في الوقت الراهن لا يزال يعترضه العديد من العقبات والحدود التي تثبت صعوبة مسار التحول الرقمي وضمن الانتقال لنظام المدن الذكية المأمول.

وعلى هذا الأساس تهدف هذه الدراسة لتحليل سياسة ترقية المدينة وعصرنة الحواضر السكانية في الجزائر قصد إبراز النظم والمساعي المنتهجة لرقمنتها من جهة، فضلا عن تبيان أهم العراقيل والمعوقات التي تحدّ من تفعيل أطر الرقمنة الحضرية بما يرقى بها لمصاف المدن الذكية من جهة أخرى، وذلك من خلال طرح الإشكالية التالية: **إلى أي مدى وفقت جهود ومساعي الدولة في اعتماد خيار الرقمنة لتجسيد سياسة المدن الذكية في الجزائر؟ وللإجابة عن هذه الإشكالية، ارتأينا تقسيم الدراسة إلى ثلاثة محاور تناولنا في الأول التوجه نحو نموذج المدن الذكية في الجزائر، بينما عالجنا في الثاني رقمنة المدن الجديدة والأقاليم الحضرية كحتمية للانتقال لنظام المدن الذكية، فيما خصصنا الثالث لبيان تحديات رقمنة المدن والمحيط الحضري في الجزائر.**

**المحور الأول: التوجه نحو نموذج المدن الذكية في الجزائر: قراءة في الجدوى وأدوات التأطير**

شهدت المدن الجزائرية تدهورا عميقا في إطارها الحضري ومظهرها العمراني نتيجة الاختلالات المتباينة التي عرفتها منذ الاستقلال، والتي أدت إلى إقرار أزمة حضرية تبدو مؤشراتنا بارزة على مورفولوجيا المدينة وعلى نظامها الاجتماعي والاقتصادي، وكذا على أساليب تدبيرها، فمن ناحية، أضحت المدينة غير قادرة على تلبية احتياجات مواطنيها المتزايدة، ومن ناحية أخرى،

أصبحت عاجزة على مواكبة المتطلبات المرتبطة بالحدثة والعولمة<sup>1</sup>. في خضم هذه الظروف كان لزاما على الدولة بذل مجهودات لتغيير النظرة السائدة اتجاه المدن وإزالة الفكرة التي تعتبرها مجرد مجتمعات سكنية وأداة لحل المشاكل العمرانية فقط، لتتحول سياسة المدينة إلى رؤى مستقبلية شاملة تضمن ترقية المنظومة الحضرية بأكملها. ولتحقيق هذه الأهداف، تبنت الدولة الجزائرية سياسة تحسين الطابع الحضري لمدها من أجل ضمان الانسجام بين جميع عناصرها (أولا)، واستهلّ هذا الأمر باستحداث إطار قانوني ومؤسسي خاص بترقيتها وتأهيلها للاندماج في ركب التقدم والتحضر والاستدامة الذي تجسده المدن الذكية (ثانيا).

### أولا: المدينة الذكية معيار نموذجي لتجسيد المدن المستدامة

تعرف المدن المستدامة على أنها المدن التي تحترم مبادئ التنمية المستدامة والتعمير الايكولوجي بالتوازي مع الرهانات الاجتماعية والاقتصادية والثقافية والبيئية للعمران<sup>2</sup>. فالمدن المستدامة ليست انعكاسا لتجمعات سكانية فحسب، وإنما هي نظام متكامل يجمع بين الغاية السكنية وأسس استدامة المدن عن طريق المحافظة على الموارد والمداخل الأساسية في المدينة والعمل على ضمان تميمتها الدائمة<sup>3</sup>. إن تحقق عامل الاستدامة في المدن يفرض التوازن بين الاستغلال السليم لعناصر التنمية الضرورية وضمان الخدمات الأساسية للجمهور في المحيط السكني، ولضمان عدم اختلال هذا النظام فإنّ ظروفه تنهياً أفضل في ظل توفر منظومة تتيح تبادل المعلومات وتنسيق سياسة تقديم الخدمات بشكل سريع ومأمون وبأقل جهد وتكلفة، ودراسة

<sup>1</sup> حربوش بوبكر، "النمو الحضري بالجزائر ورهان التنمية الحضرية المستدامة: أي سياسة للمدينة؟"، مجلة العلوم الاجتماعية، العدد 24، 2017، ص 205.

<sup>2</sup> رحموني محمد، "الجماعات المحلية وأفاق الشراكة من أجل مدن مستدامة: دراسة في ظل القانون التوجيهي للمدينة"، مجلة التعمير والبناء، العدد الأول مارس 2017، ص 113.

<sup>3</sup> المرجع نفسه.

المحيط الحضري وظروف استغلال مكوناته لترشيد استغلال الموارد وعدم استنزافها وتحفيز سبل التنمية والانسجام مع عامل الحداثة والتكنولوجيا الرقمية الذي تحققه مقارنة المدن الذكية. فالمدينة الذكية معطى جديد في مقارنة سياسة العمران يقترن مدلولها بالتقانة ومتطلبات العصرية. تقوم المدن الذكية على نظام متطور يحوي بنية تحتية ترتكز على تقنية الاتصالات والمعلومات والخدمات الرقمية<sup>1</sup>، لمراقبة أجزائها السكنية ومكوناتها الحضرية، ومتابعة مصالح ساكنيها الأساسية من خدمات وتجهيزات وشبكات طرق ومواصلات ومنشآت اقتصادية وخدمائية. تهدف عملية التحول نحو المدن الذكية للحصول على نظام استغلال أمثل ورشيد للموارد المتاحة في المجال السكني، من خلال الحفاظ على الطاقة والثروات وسلامة البيئة، وهذا ما يمنح بالنتيجة بيئة مستدامة توفر أطر الاستفادة من الموارد والمقدرات بعقلانية، وتؤمن رفاهية الساكنة وتضمن تمتعهم بجودة عالية في نمط الخدمات المقدمة لهم، وعلى هذا الأساس تقدم المدن الذكية النموذج الأكمل لسياسة الاستدامة والتنمية الشاملة للمدن.

## ثانيا: استحداث إطار قانوني ومؤسسي لعصرية واستدامة المدينة

### 1- الإطار القانوني لعصرية واستدامة المدينة

بادرت الدولة في إطار سياسة تهيئة الإقليم وتنميته المستدامة إلى الاهتمام بالمدينة ووضعها في إطار قانوني خاص بها، وهذا بسن القانون رقم 08/02 المتعلق بإنشاء المدن الجديدة وتهيئتها<sup>2</sup> الذي يندرج ضمن السياسة الوطنية الرامية لتهيئة الإقليم وتنميته المستدامة<sup>3</sup>، ويضفي مقارنة التعدد الوظيفي للمدن والتجديد الحضري لها، ليتجاوز وظيفتها النمطية المتمثلة في ضمان

<sup>1</sup> عبد الله محمد العقيل، "المدن والمباني الذكية"، مجلة العلوم والتقنية، العدد 111، السنة 2015، ص4.

<sup>2</sup> قانون رقم 08-02، مؤرخ في 8 ماي 2002، يتعلق بشروط إنشاء المدن الجديدة وتهيئتها، جريدة رسمية عدد 34، صادرة في 14 ماي 2002.

<sup>3</sup> حسب نص الفقرة الأولى من المادة الثالثة من قانون 08-02، المرجع نفسه.

السكن لتحقيق وظائف أخرى خدمتية أو اقتصادية أو تنمية<sup>1</sup>، وهذا ما أشار إليه المشرع ضمنا من خلال وظيفة المخطط الوطني لتهيئة الإقليم في نص الفقرة الثانية من المادة الثالثة من القانون 02-08 المتعلق بإنشاء المدن الجديدة: " ينص المخطط الوطني لتهيئة الإقليم على إمكانيات إنشاء المدن الجديدة ويحدد وظائفها وموقعها ". وكذا القانون التوجيهي للمدينة، حيث تدارك المشرع الجزائري في المنظومة القانونية الجديدة الفراغ القانوني والنقص الذي يعترى سياسة تسيير المدينة وتأطيرها.

<sup>2</sup> لقد سعت الجزائر من خلال قانون 06-06 المتضمن القانون التوجيهي للمدينة<sup>3</sup> لوضع المعالم الأساسية لسياسة المدينة، لكنها لم تؤسس فيه لمقاربة الاستدامة بالتفصيل، حيث يمكن التماس عامل الاستدامة من خلال نص المادة السابعة التي جاء فيها: " تهدف سياسة المدينة إلى تحقيق التنمية المستدامة بصفاتها إطارا متكاملًا متعدد الأبعاد والقطاعات ويتم تجسيدها من خلال عدة مجالات: التنمية المستدامة والاقتصاد الحضري والمجال الحضري...".

## 2- الآليات المؤسسية لترقية واستدامة المدينة

أصبحت سياسة المدينة تركز على مجموعة من المقومات التي تؤسس لتسيير حضري يهدف إلى ترقية الحكم الراشد عن طريق تطوير أنماط التسيير العقلاني باستعمال الوسائل والأساليب الحديثة<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> ابروح محمد، سياسة التجديد في المدينة وآفاق التنمية المستدامة: مدينة القنيطرة نموذجا، مجلة الدراسات الإفريقية وحوض النيل، المجلد الأول العدد الثالث سبتمبر 2018، ص 255-256.

<sup>2</sup>

<sup>3</sup> قانون رقم 06-06 مؤرخ في 20 فبراير 2006، يتضمن القانون التوجيهي للمدينة، جريدة رسمية عدد 15 مؤرخة في 2006-03-12.

<sup>4</sup> المواد 11، 8، 16 من قانون رقم 06/06، مؤرخ في 20 فيفري 2006، يتضمن القانون التوجيهي للمدينة، مرجع سابق.

وقصد ضمان التجسيد الفعلي للأطر القانونية المتعلقة بترقية المدينة، عملت النصوص القانونية المستحدثة على خلق هيئات متخصصة في إدارة المدن ومتابعة تطوراتها، فاستحدث القانون التوجيهي للمدينة ما يعرف بالمرصد الوطني للمدينة<sup>1</sup> كإطار للرصد والتحليل وإنجاز دراسات وإعداد مدونات للمدن وضبطها وتحيينها، مع إمكانية اقتراحه على الحكومة كل التدابير التي من شأنها ترقية سياسة المدينة<sup>2</sup>، فضلا عن تكفله بتطوير أنماط جديدة للتسيير الحضري وتثمين دور المدينة في إطار التنمية المستدامة، ويستعين المرصد الوطني في سبيل تأدية مهامه بأفواج عمل متخصصة، كما يمكنه الاستجداد بخبراء وطنيين و/أو دوليين لتوجيه وظائف المدينة وترقيتها<sup>3</sup>.

إلى جانب هذه المؤسسة تشارك أيضا مديرية ترقية المدينة في وضع شروط عصرية وآليات التحكم في تسيير المدينة، كما تعمل على ترقية تكوين منظمات عمرانية متكيفة مع احتياجات الاقتصاديات لفضاءات البرمجة<sup>4</sup>، وهي تضم مديريتين فرعيتين: تتمثل الأولى في المديرية الفرعية للتنمية النوعية للمدينة، تضطلع بمهمة إعداد كل الدراسات المرتبطة بالمشاريع الحضرية العصرية الكبرى، أما الثانية، فيطلق عليها تسمية المديرية الفرعية للمنظومات الحضرية، وتسهر هذه الأخيرة على ترقية المدن الجديدة، كما تبادر بالدراسات حول المنظومات الحضرية.

<sup>1</sup> المادة 2 من مرسوم تنفيذي رقم 07-05، مؤرخ في 8 جانفي 2007، يتضمن تشكيلة المرصد الوطني للمدينة تنظيمه وسييره، جريدة رسمية عدد 3، صادر في 10 جانفي 2007، تكيف الرصد الوطني على أنه "مؤسسة عمومية ذات طابع إداري تتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي". مرجع سابق.

<sup>2</sup> المادة 6 من قانون رقم 06/06، يتضمن القانون التوجيهي للمدينة، مرجع سابق.

<sup>3</sup> المادتان 5، 6 من مرسوم تنفيذي رقم 07-05، يتضمن تشكيلة المرصد الوطني للمدينة تنظيمه وسييره، مرجع سابق.

<sup>4</sup> المادة 10 من المرجع السابق.

## المحور الثاني: رقمنة المدن الجديدة والأقاليم الحضرية كحتمية للانتقال لنظام المدن الذكية

ارتكزت سياسة المدينة في الجزائر على استقطاب معالم الرقمنة باعتبارها الدعامة المحورية لتأسيس المدن الذكية، وذلك من خلال عصرنة المدن الجديدة وتعبئة مستلزمات التكنولوجيات الحديثة في المجال الحضري. فقد استتبع صدور النصوص القانونية والتنظيمية المؤطرة لسياسة استدامة المدن، إقرار آليات حديثة من شأنها ترقية المدينة وتطوير عناصرها على النحو الذي يجعلها فضاءً رقمياً يجمع مختلف الوسائل الإلكترونية الحديثة التي يتداولها المجتمع المعلوماتي. وهذا ما نبينه بالتفصيل من خلال استعراض نماذج تجسيد الرقمنة التي باشرتها الدولة في المدن الجديدة في إطار تطبيق الاستراتيجية الوطنية ذات الصلة بإنشاء المدن الذكية (أولاً)، فضلاً عن تعميم سياسة الرقمنة وتعبئة التكنولوجيا والتخطيط الرقمي في المجال الحضري ككل ليشكل دعامة تقنية قاعدية لتأهيل المدن والتجمعات الحضرية وتكييفها مع نموذج المدينة الذكية مستقبلاً (ثانياً).

### أولاً-رقمنة المدن الجديدة: قراءة في التجارب النموذجية

تعتبر المدن الجديدة عنصراً حيوياً في ديناميكية التنمية الحضرية، ذلك أن فشل السياسات العمرانية التي انتهجتها الدولة الجزائرية لمواجهة التحضر السريع<sup>1</sup>، كانت العامل الدافع إلى تبني استراتيجية المدن الجديدة كنتيجة حتمية لكبح التوسع العمراني وتدعيم فعالية التهيئة الإقليمية، من أجل استحداث أوساط حضرية تراعي تطلعات المواطنين، وتواكب مسيرة التطور بالاستجابة لمتطلبات النمو المستدام ومجابهة تحدياته. وعلى هذا الأساس أضحت من الضروري تأهيل تلك المدن من خلال الارتقاء بها إلى فضاءات رقمية، تستحوذ على أحدث آليات التطور التكنولوجي التي تسمح بفك العزلة وترشيد الخدمات العمومية الجوارية.

<sup>1</sup> بودن آمنة، "التحضر في المدن الجديدة بالجزائر: رؤية سوسيولوجية"، مجلة آفاق الفكرية، عدد 02، 2015، ص 170.



عمدت الجزائر في هذا السياق إلى تجنيد المهارات الرقمية للمدن الجديدة، حيث قامت بتتصيب أقطاب للتكنولوجيا بموجب المخطط التوجيهي الرابع الذي تضمنه المخطط الوطني لتهيئة الإقليم وتنميته المستدامة<sup>1</sup> بعنوان: "تأهيل وعصرنة المدن الأربعة الكبرى". وعلى إثر ذلك احتضنت المدينة الجديدة "سيدي عبد الله" لقطبي التكنولوجيا المتقدمة وتكنولوجيا الاعلام والاتصال، هذا ما جعلها نموذجا رائدا لأول مدينة ذكية في الجزائر، إذ أدخلت عليها تقنيات بمعايير عالية الجودة، يعتمد نظام سيرها على التدفق الكبير للإنترنت، على غرار البطاقات المغناطيسية، الألياف البصرية، أجهزة الطب التكنولوجي النوعي، واللوجستية الإدارية، فضلا عن امتلاكها لحظيرة إلكترونية<sup>2</sup> تمكنها من الاستفادة القصوى من تجهيزات الربط العالمية وتؤهّلها للتحكم في التكنولوجيا المتقدمة<sup>3</sup>.

ومن جهة أخرى، احتكرت مدينة "بوينان" الجديدة للقطب البيو تكنولوجي الذي يندرج ضمن الشراكة الجزائرية الأمريكية الممتدة إلى غاية 2020، وتبرز فيه مجموعة من المقاطعات التكنولوجية المتمثلة في التكنولوجيا الحيوية، والتكنولوجيا الحيوية-الغذائية. وما يفعل تلك المقاطعات هو تدعيم الهياكل القاعدية لمدينة "بوينان" بمنشآت الاتصال السلكية واللاسلكية<sup>4</sup>، حيث تعتبر مدينة "بوينان" مدينة إيكولوجية ومركز دولي للأعمال لتطوير شعبة علوم الأحياء

<sup>1</sup> قانون رقم 01-20، مؤرخ في 12 ديسمبر 2001، يتعلق بتهيئة الإقليم وتنميته المستدامة، ج ر ج ج عدد 77، صادر في 15 ديسمبر 2001، تمت المصادقة عليه بموجب قانون رقم 10-02، مؤرخ في 29 جوان 2010، ج ر ج ج عدد 11، صادر في 21 أكتوبر 2010.

<sup>2</sup> المادة 5 من مرسوم تنفيذي رقم 04-275، مؤرخ في 5 سبتمبر 2004، يتضمن إنشاء المدينة الجديدة لسيدي عبد الله، ج ر ج ج عدد 56، صادر في 5 سبتمبر 2004.

<sup>3</sup> قانون رقم 10-02، يتضمن المصادقة على المخطط الوطني لتهيئة الإقليم وتنميته المستدامة، مرجع سابق.

<sup>4</sup> المادة 3 من مرسوم تنفيذي رقم 06-231، مؤرخ في 9 جويلية 2006، يتضمن التصريح بالمنفعة العامة للعملية المتعلقة بإنجاز بعض منشآت ومشاريع وهياكل المدينة الجديدة لبوينان، ج ر ج ج عدد 45، صادر في 9 جويلية 2006.

والبيو تكنولوجيا، بحيث برمج فيها إنشاء مركز وطني للبيئة والتنمية المستدامة ومخبر جهوي للبيئة<sup>1</sup>.

تضطلع أيضا المدينة الجديدة "بوغزول" بمهام رئيسية تنبني في الثلاثي الأعلى والتكنولوجيا المتقدمة<sup>2</sup>، مما يصنفها كمركز إشعاع للاقتصاد الرقمي يعبد الطريق إلى استغلال الطاقات المتجددة وتطوير التكنولوجيا غير الملوثة، وتكييف التكنولوجيات مع تغيّر المناخ<sup>3</sup>، علاوة على ذلك استفادت المدن الجديدة في الجنوب من ازدياد وتيرة الرقمنة الحضرية، ومن بينها مدينة "حاسي مسعود" التي تحتوي على معهد تكنولوجي يستهدف التنقيب عن الطاقات الجديدة والمتجددة<sup>4</sup>.

يلاحظ في الاستراتيجية التي انتهجتها الجزائر من أجل عصرنة مدنها الجديدة، توزيعها لنوعية الأقطاب التكنولوجية وفق تخطيط مدروس يراعي إمكانيات وخصوصيات كل مدينة، وهذا من شأنه أن يحقق التوازن بين المجال الحضري والتنمية المستدامة، وذلك بالقضاء على جميع الفوارق الإقليمية والتصدي للمشاكل الحضرية التي يستدعي حلها السرعة والفعالية التي لا توفرها إلا التقنيات الحديثة<sup>5</sup>.

<sup>1</sup> كتاف كريمة، مفهوم المدن الجديدة من خلال القانون 08/02، مذكرة ماجستير في القانون العام، فرع الإدارة العامة، القانون وتسيير الأقاليم، كلية الحقوق، جامعة قسنطينة 1، 2013، ص 53.

<sup>2</sup> المادة 5 من مرسوم تنفيذي رقم 04-97، مؤرخ في 1 أبريل 2004، يتضمن إنشاء المدينة الجديدة لبوغزول، ج ر ج ج عدد 20، صادر في 4 أبريل 2004.

<sup>3</sup> كتاف كريمة، المرجع السابق، ص 65.

<sup>4</sup> مرسوم تنفيذي رقم 06-321، مؤرخ في 18 سبتمبر 2006، يتضمن إنشاء المدينة الجديدة لحاسي مسعود وتنظيمها وكيفية سيرها، ج ر ج ج عدد 58، صادر في 20 سبتمبر 2006.

<sup>5</sup> بلعدي نسيم، الجوانب القانونية لسياسة المدينة والعمران في الجزائر، مذكرة ماجستير في القانون العام، فرع الإدارة العامة، القانون وتسيير الأقاليم، كلية الحقوق، جامعة قسنطينة 1، 2014، ص 71.

## ثانيا: تعبئة التكنولوجيا والتخطيط الرقمي في المجال الحضري

تستمد السياسة الرقمية للمجال الحضري مرجعيتها القانونية من المخطط الوطني لتهيئة الإقليم وتنميته المستدامة، حيث اهتم المشرع في إطار هذا القانون بفكرة رقمنة الأقاليم، والتي يأخذها بعين الاعتبار المخطط التوجيهي للخدمات والهياكل والمواصلات والاتصالات والاعلام لآفاق 20 سنة المقبلة، فقد اعتبرت تكنولوجيا الاعلام والاتصال وسيلة قوية لبناء مجتمع المعلومة والاقتصاد الرقمي الذي يترجم عن طريق تحقيق مشاريع استراتيجية متعددة من بينها: بروز الخدمة الصناعية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال، تحسين إنتاجية الإدارة من خلال تشريع استعمالها للتكنولوجيات الحديثة، وكذا تعميم الوصول إلى تجهيزات وشبكات الإعلام والاتصال، وتنمية الكفاءات البشرية بتكوينها في ميدان التكنولوجيا، إضافة إلى امتلاك التكنولوجيا والمعارف في إطار تعاون دولي، وتحديث هياكل البريد وتوجيهها نحو أطر الرقمنة<sup>1</sup>.

تجسيدا لهذه الأهداف، بذلت الدولة الجزائرية جهودا معتبرة في سبيل تحسين نوعية التسيير الحضري، إذ سعت إلى تنمية القطاع التكنولوجي على مستوى المدن، واستهل ذلك بترقية مجال الاتصالات الذي أصبح في أوج توسعته بفعل الإصلاحات المتواترة التي عرفها منذ سنوات التسعينات، فقد أفرزت هذه الإصلاحات عن إعادة هيكلة القطاع وتحديثه بانفتاحه على الاستثمار المحلي والأجنبي معا، من أجل زيادة وتنويع عروض وخدمات البريد والمواصلات وتطوير شبكاته، لاسيما أمام تباين خدمات الهاتف النقال والثابت وتضاعف عدد المشتركين فيها والمستفيدين منها<sup>2</sup>، حيث أطلقت مؤسسة بريد الجزائر عدّة خدمات إلكترونية يمكن تعدادها في: الشباك

<sup>1</sup> قانون رقم 10-02، يتضمن المصادقة على المخطط الوطني لتهيئة الإقليم وتنميته المستدامة، مرجع سابق.

<sup>2</sup> لحرر عباس، "بيئة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الجزائر ومقومات تحسينها"، مجلة آفاق للعلوم، عدد 11، جامعة الجلفة، 2018، ص ص 142-144 .

الإلكتروني، بطاقات السحب الإلكترونية، خدمات الاطلاع على الرصيد، الحصول على كشف النماذج الحسابية، طلب نماذج من الصكوك البريدية<sup>1</sup>.

يتميز كذلك الوسط الحضري في الجزائر باستحوازه على أرقى تدابير الرقمنة الفضائية، حيث اتخذت الحكومة جملة من الإجراءات في مجال الاتصال عبر الساتل، والتي تعمل على إنتاج أراضيات رقمية توفر للمستخدمين عدة حلول في مجال الاتصالات والخدمات عبر الساتل مثل تحديد الموقع الجغرافي، كما أطلقت الدولة عدّة أقمار صناعية تسمح بالولوج إلى فضاء الانترنت من جميع أنحاء الوطن، وتضمن استمرارية التواصل عبر شبكة الانترنت في حالة حدوث اضطراب على مستوى الألياف البصرية وبتكاليف منخفضة<sup>2</sup>.

إن بعث وسائل رقمية مختلفة في المدن الجزائرية ساهم في تعزيز المعاملات الإلكترونية للنشاطات الحضرية، وبرز هذا جليا في انتشار الخدمة المصرفية الإلكترونية، حينما عملت البنوك الجزائرية على إرساء مدخلا تكنولوجيا ضمن أعمالها من خلال عصرنتها لوسائل الدفع، اعتمادها على بطاقات بنكية الكترونية (بطاقة الخصم، بطاقة الائتمان، البطاقة الذكية)، وإنشائها لشركة خدمات الصيرفة الإلكترونية<sup>3</sup>، وتنظيما لذلك، أقرّ المشرع الجزائري ترسانة قانونية خاصة

<sup>1</sup> قانون 04-18، مؤرخ في 10 ماي 2018، يحدد القواعد العامة المتعلقة بالبريد والاتصالات الإلكترونية، ج ر ج ج عدد 27، صادر في 13 ماي 2018.

<sup>2</sup> الموقع الإلكتروني للوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار: [www.andi-dz/index.php/ar/ti](http://www.andi-dz/index.php/ar/ti) 16042015، تم الاطلاع عليه في 2018/12/2.

<sup>3</sup> عبان عبد القادر، تحديات الادارة الالكترونية في الجزائر: دراسة سوسولوجية بلدية الكاليتوس بالعاصمة، أطروحة دكتوراه في علم الاجتماع، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2016، ص 101، 102.

بهذا النوع من التعاملات على غرار قانون التوقيع والتصديق الإلكترونيين<sup>1</sup>، وقانون التجارة الإلكترونية<sup>2</sup>.

تجد كذلك المعاملات الإلكترونية الحضرية تطبيقا لها على مستوى قطاعات عمومية أخرى على غرار قطاع العدالة الذي رصد في الفترة الأخيرة أهم الإنجازات في مجال الأنظمة المعلوماتية والشبكات الإلكترونية عبر الأنترنت<sup>3</sup>، كما شمل أيضا التعامل الإلكتروني كل من قطاع التعليم العالي والبحث العلمي، قطاع الضمان الاجتماعي، وقطاعي التربية الوطنية والتكوين المهني.

### المحور الثالث: تحديات رقمنة المدن والمحيط الحضري في الجزائر

تقتضي رقمنة المجال الحضري إنشاء مدن قائمة على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وغيرها من التقنيات والوسائل الحديثة التي تحسن نوعية الحياة وكفاءة العمليات والخدمات الحضرية، بحيث يتم الانتقال من تنظيم مادي تقليدي إلى تنظيم شبكي تندمج في إطاره مختلف ركائز عصرنة التسيير الحضري، والتي تتنوع بين المتطلبات التقنية، الإدارية، القانونية وغيرها. فالسبيل إلى إقامة مدن ذكية يستلزم تطبيق "هندرة" جذرية على مستوى المدن، على أن يكون منطلقها توطيد البنية الأساسية لقاعدة الرقمنة، لكن بتحليل مسار رقمنة السياسة الحضرية في الجزائر يلاحظ أنها مازالت رهانا غير مقبوض، بحكم التحديات والثغرات التي تجاري المبادرة الجزائرية في هذا المجال، بداية بعدم فعالية الإدارة الإلكترونية (أولا)، ونقص الاستثمارات الرقمية في الجزائر (ثانيا)، وموازة مع عدم تكييف التخطيط الحضري والمستجدات الرقمية (ثالثا).

<sup>1</sup> قانون رقم 04-15، مؤرخ في 1 فيفري 2015، يحدد القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، جريدة رسمية عدد 6، صادر في 10 فيفري 2015.

<sup>2</sup> قانون رقم 05-18، مؤرخ في 10 ماي 2018، يتعلق بالتجارة الإلكترونية، جريدة رسمية عدد 28، صادر في 16 ماي 2018.

<sup>3</sup> قانون رقم 03-15، مؤرخ في 1 فيفري 2015، يتعلق بعصرنة العدالة، جريدة رسمية عدد 6، صادر في 10 فيفري 2015.

## أولاً: عدم فعالية الإدارة الإلكترونية في الجزائر

إن الجهود التي تبذلها الدولة الجزائرية في صدد مأسسة إدارة إلكترونية فعالة لازالت تحدّها العديد من العراقيل التي تحول دون ذلك، حيث كان لتأخر تنفيذ مشروع الجزائر الإلكترونية الأثر البالغ في هذا الشأن، فلم يتعد ما تم إنجازه سوى تطبيقات أولية تنحصر في رقمنة بعض الخدمات<sup>1</sup>، في حين جمّدت أغلب مشاريعه التي تضمنت التدابير الهادفة إلى إرساء هياكل قاعدية تمهد لبلوغ ذروة التكنولوجيا ومسايرة وتيرتها، وهذا بفعل ماوازه من ضعف البنية التحتية للمعلومات والاتصالات، وعدم قدرة الدولة على مواكبة التطور الهائل للتقنيات والبرمجيات الحديثة المستخدمة في تطبيق الشبكات، بحكم التكاليف الباهظة التي تقتضيها هذه الآليات مقارنة بالوضع المالي لمجال البريد وتكنولوجيا الاعلام والاتصال الذي يعاني من نقص في الاعتمادات المالية المخصصة لها في ميزانية التسيير، كما أضفى تدني المستوى القاعدي لتكنولوجيا الاعلام والاتصال إلى محدودية استخدام شبكة الأنترنت وعدم انتشارها حتى في بعض المناطق الحضرية التي يصعب الحصول فيها على خط هاتفي، وهذا ما نجم عنه بروز ما يعرف بالفجوة الرقمية.

وما يضاعف من حدّة عوائق تفعيل الإدارة الإلكترونية في الجزائر، تضافر واقعها المادي مع إشكالية نقص الموارد البشرية المؤهلة في مجال النظم الإلكترونية، إذ لا يزال مستوى الموظفين العموميين يسجل تأخراً ملموساً من حيث مدى تحكمهم في التقنيات الحديثة وإدارتها، خاصة أمام عدم تكثيف دورات تكوينية موجهة لتطوير قدراتهم من أجل استيعابهم للنظم المعلوماتية المستحدثة في ظل التحول الإلكتروني الحاصل، الأمر الذي أدى إلى انعدام بيئة إلكترونية محمية وفق ركائز الرقمنة، حيث شاعت جرائم القرصنة والسرقة الإلكترونية، فضلاً عن غياب الدقة والتنظيم في تأدية الخدمة العمومية الإلكترونية، فغالبا ما يتعطل تقديمها أو تعثرها بعض الأخطاء المرتبطة بعدم

<sup>1</sup> باي أحمد، هدار رانية، " دور الإدارة الإلكترونية في ترشيد الخدمة العمومية في الجزائر"، مجلة الباحث للدراسات الأكاديمية، العدد 11، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة باتنة 1، 2017، ص 139.

تحيين الحسابات الإلكترونية، كما أضحي أيضا عدم وجود وعي معلوماتي لدى المواطنين التحدي الأكثر تثبيطا لمسار الرقمنة في الجزائر، لأن حداثة هذه التقنية بالنسبة للمجتمع الجزائري جعلت أغلبية أفرادها غير قادرين على التكيف المعرفي أو التقني مع مستجداتها.

### ثانيا: نقص الاستثمارات الرقمية في الجزائر

يلعب الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصال دورا استراتيجيا في توسيع القدرات التكنولوجية وتسريع ارتفاع وتيرة الرقمنة بالشكل الذي يساهم في تكثيف الخدمات الإلكترونية وتقديمها وفقا لمعايير الجودة والفعالية، كونه العنصر الأكثر استقرارا في تدفق الرأسمال<sup>1</sup>، لذا تسارعت مختلف الدول جاهدة إلى تهيئة الظروف المناسبة من أجل تدعيم مقتضياته.

إن تشخيص واقع الاستثمار الرقمي في الجزائر يبين تدني مستوى هذا النوع من الاستثمارات، ويتأكد ذلك من خلال ضعف السوق التنافسية لمجال الإعلام والاتصال، فالهاتف الثابت في الجزائر ظل حكرًا على متعامل عمومي واحد، لقد كشفت الهيئة التنظيمية للبريد والاتصالات لأول مرة في تقريرها السنوي لعام 2014 أن تكنولوجيا المعلومات والاتصال لا تساهم سوى بنسبة 2.9 بالمئة في الناتج المحلي الإجمالي، وهذا دليل على تأخر الجزائر في الميدان التكنولوجي<sup>2</sup>.

تعاني الجزائر أيضا من ندرة برامج ومخططات خاصة بالاستثمار الإلكتروني الذي تنشط فيه البنوك والبورصات الإلكترونية بالاعتماد الدائم على المؤتمرات المرئية بالفيديو، واستعمال النظم المعلوماتية والبرمجيات الحديثة، تحت إشراف هيئات الاستثمار التي تعمل وفق أسس رقمية

<sup>1</sup> HAFID Ilias, DANI EL KEBIR Maachou, « Investissement direct étranger en Algérie : attractivités et opportunités », *Revue Maghrébine d'Economie et Management*, N°2, Mascara, 2015, p1.

<sup>2</sup> لحرر عباس، مرجع سابق، ص 143، 145.

فورية<sup>1</sup>، ويعود هذا إلى ضعف تمويل القطاع التكنولوجي الذي أصبح غير قادر على دعم البحوث وطرح مشاريع استثمارية ضخمة، فضلا عن عدم تفعيل دور القطاع الخاص والنهوض به لتحريك دواليب الاقتصاد الرقمي، كونه مازال محصورا في شكل مؤسسات صغيرة ومتوسطة ومؤسسات مصغرة<sup>2</sup>.

زيادة على ذلك، يشكل مناخ الاستثمار في الجزائر أهم العقبات التي تحدّ من تدفقات الاستثمار الرقمي، لأنه يصعب على المستثمرين الدخول إلى أسواق العوامل، خاصة ما تعلق بالقروض والعقار الصناعي وقصور في السياسة الاقتصادية وذلك باستفحال القطاع غير الرسمي وشيوع ظاهرتي الفساد والمنافسة غير المشروعة إلى جانب ارتفاع معدلات الضرائب وتأرجح البيئة السياسية والأمنية التي تؤدي دورا بارزا في تحسين بيئة الأعمال وتنامي الاستثمارات الوطنية والأجنبية معا<sup>3</sup>. ولعل ما يشجع أكثر على ركود الاستثمار في مجال التكنولوجيات الحديثة هو مشكلة الوصول إلى المعلومة<sup>4</sup>، فالمعلومة الاقتصادية تترعب على درجة عالية من الأهمية بالنسبة للمستثمرين، بينما يجد هؤلاء نقص في إتاحتها بسبب عدم كفاءة واستقرار شبكات الاتصال،

<sup>1</sup> حسين العلمي، دور الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحقيق التنمية المستدامة: دراسة مقارنة بين ماليزيا، تونس، الجزائر، مذكرة ماجستير في الاقتصاد الدولي والتنمية المستدامة، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس، سطيف 1، 2013، ص 36.

<sup>2</sup> حمدي فلة، حمدي مريم، "الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر، بين التحفيز القانوني وواقع المعيق"، مجلة المفكر، العدد 10، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2014، ص 340.

<sup>3</sup> وصاف سعدي، قويدر محمد، "واقع مناخ الاستثمار في الجزائر، بين الحوافز والعوائق"، مجلة العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، العدد 8، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس، سطيف 1، 2008 ص 44، 46.

<sup>4</sup> SADOUDI Mouloud, « L'investissement prive en Algérie : des frustrations passées aux entraves présentes », les cahiers du MECAS, N°2, faculté des sciences économiques, de gestion, des sciences commerciales et financières, université Tlemcen, 2006, p p 71-80.



وصعوبة الدخول إلى قواعد البيانات والوزارات الاستثمارية المعنية، إضافة إلى رداءة الأنظمة المعلوماتية وعدم تحيينها.

### ثالثا: عدم تكييف التخطيط الحضري مع مستجدات الرقمنة

يمثل التخطيط الحضري الوسيلة المثلى للنهوض بترقية المدن وعصرنتها، كونه يقوم على استشراف رؤى استراتيجية تتحدد عبرها مجموعة الخطط المستقبلية التي تجدد سياسة المدينة وتدمجها في فلك التطورات الطارئة.

على هذا الأساس، نص المشرع الجزائري في المنظومة القانونية للمدينة على أدوات خاصة بالتخطيط المجالي والحضري، والتي تتباين بين: المخطط الوطني لتهيئة الإقليم، المخطط الجهوي لجهة البرنامج، المخططات التوجيهية لتهيئة فضاءات الحواضر الكبرى، مخطط تهيئة الإقليم الولائي، المخطط التوجيهي للتهيئة والعمران، مخطط شغل الأراضي، مخطط تهيئة المدينة الجديدة، المخطط الدائم لحفظ القطاعات واستصلاحها، مخطط الحماية واستصلاح المواقع الأثرية والمنطقة المحمية التابعة لها، والمخطط العام لتهيئة الحظائر الوطنية<sup>1</sup>.

يمهدّ تعدد آليات تخطيط المجال الحضري بتجسيد عصرنة فعلية على مستوى هذا الأخير، غير أن تحليل تلك الأدوات يثير الفجوة القائمة بينها وبين المستجدات الرقمية، وهذا بحكم جمودها وعدم تحيينها بالمسايرة والاطراد مع التقدم التكنولوجي المستحدث، حيث بقيت مساعي مخططات ترقية المجال الحضري محصورة في الأهداف الكلاسيكية التي تنصب على تقسيم الأملاك العمرانية، وترشيد استغلال الموارد الحضرية، فضلا عن تحقيق التوازن على الصعيد الحضري، بينما أغفلت عن التفصيل في أطر وآفاق الرقمنة التي تؤهل المدينة الجزائرية للانفتاح على التقنيات الحديثة، إذ اكتفت غالبية المخططات بالإشارة إلى إقامة شبكات للاتصالات السلكية

<sup>1</sup>المادة 19 من قانون رقم 06-06، يتضمن القانون التوجيهي للمدينة، مرجع سابق.

واللاسلكية فحسب<sup>1</sup>، دون أن تنصيصها على التدابير الإلكترونية المنتشرة في الفضاء الرقمي، وهذا يتنافى مع أهم مقومات التخطيط الحضري الذي يركز على مبدأ المرونة، فنجاعة أسلوب التخطيط يقتضي رسكلة أدواته وتكييفها مع الظروف المستجدة.

وما يثبط أكثر سياسة التخطيط الحضري وعدم انسجامها مع تحولات العصرنة، شيوع ظاهرة تأخر صدور النصوص القانونية في الجزائر، فرغم إقرار أدواتها (سياسة التخطيط الحضري) في القانون التوجيهي للمدينة، إلا أن التأطير التنظيمي لتلك المخططات وإعدادها غالبا ما يستغرق مدة زمنية معتبرة، وحتة في حالة وضعها فإنه لا تطرأ عليها أي تعديلات وفقا بمجريات الرقمنة. يُعاب كذلك على أسلوب التخطيط الحضري في الجزائر اعتماده على مخططات طويلة المدى، وهذا لا يتناسب مع الإمكانيات البسيطة -المادية والبشرية- التي تحوزها الدولة، ولا يواكب أيضا وتيرة الثورة الرقمية.

---

<sup>1</sup> مرسوم تنفيذي رقم 11-76، مؤرخ في 16 فيفري 2011، يحدد شروط وكيفيات وضع مخطط تهيئة المدينة الجديدة وإعدادها واعتماده، جريدة رسمية عدد 11، صادر في 20 فيفري 2011.

## خاتمة:

يجسد الانتقال الرقمي أبرز معالم هندسة سياسة وطنية لإنشاء المدن الذكية في الجزائر، ولتلبية مستلزمات هذا الرهان، انتهجت الدولة استراتيجية تنموية جديدة لرقمنة المجال الحضري في إطار توجيهها نحو إنشاء المدن الذكية، حيث استحدثت منظومة قانونية خاصة بتنظيم وترقية المدينة، وأسست هيئات متخصصة في تجديد أنماطها وتطوير هياكلها، فضلا عن العمل على عصنة المدن الجديدة من خلال تجنيد مهاراتها الرقمية، وتعبئة التكنولوجيا في المجال الحضري. وإذ ينذر بعث وسائل رقمية متعددة في المدن الجزائرية بتدعيم المقترضات اللازمة للتحول نحو فضاء المدن الذكية، فإنّ تشخيص واقع المحيط الرقمي الحضري في الجزائر يؤكد بداية، تعثر مسار الدولة وجهودها في هذا الشأن، كون الرهان على النهج الرقمي في سياسة تطوير وترقية المدينة لا يزال طرحا حديثا محفوبا بعدة معيقات، إذ تجابهه من ناحية عدم فعالية الإدارة الإلكترونية وتدني مستوى الاستثمار الرقمي في الجزائر، كما يحده من ناحية أخرى جمود نظام التخطيط الحضري لعدم تحيين أدواته بصفة دورية بالشكل الذي يؤهله لمسايرة المستجدات الرقمية. على هذا الأساس، يقع لزاما على الدولة الجزائرية استكمال المسار الإصلاحى الواعد لسياسة رقمنة المدينة من أجل ترقيتها إلى مصف المدن الذكية التي تستجيب فعلا لمتطلبات الاستدامة الحضرية الحديثة حتى لا تظل مجرد طموح أو شعارا مؤجل التنفيذ. وفي هذا الصدد ينبغي أولاً تكييف المنظومة القانونية للمدينة مع متطلبات مجتمع المعلومات وكافة الوسائط الرقمية ذات الصلة، والقيام بتنمية البنية التحتية لقطاع تكنولوجيا الاعلام والاتصال لتسريع تدفق الخدمات الشبكية للمدن والمناطق الحضرية ككل. كما يستلزم على الدولة المواصلة في تعميم سياسة التعبئة الرقمية الحضرية مع المراجعة المتواترة لأدوات التخطيط الحضري وتحديثها تمشياً مع تطور التقنيات الحديثة. وقصد تدعيم فعالية سياسة الانتقال الرقمي الحضري يكون من الأجدى على الدولة الانفتاح بشكل أكبر على الجانب الاستثماري بتحسين مناخ الأعمال، والاعتماد على

استراتيجية ترويجية للفرص الاستثمارية، وتفعيل عقود الشراكة مع القطاع الخاص قصد تشجيع الاستثمارات الرقمية في المجال الحضري.

ومن نافلة القول فإن المراهنة على التحول الرقمي لعصرنة المدن وجعلها في مرتبة المدن الذكية يقتضي إشراك العامل البشري ككل في هذا المسعى، بدءاً بتأهيل الكادر العمومي في الميدان التكنولوجي وتهيئته للتعامل والتحكم في البرمجيات المستحدثة لضمان الخدمة الرقمية الضرورية في الوسط الحضري، وهذا عبر تسريع دورات التكوين التقني مع الاستعانة بالخبرات والتجارب الدولية والإقليمية الناجعة في هذا المجال، ومن جانب آخر يتعين نشر الوعي المعلوماتي لدى الساكنة، وتنمية معارفهم المواكبة لحاجات الحياة الرقمية في المدن، من خلال الاعتماد على الوسائط الإعلامية المختلفة، وتعميم انتشار شبكات الأنترنت في الأوساط الحضرية.

#### قائمة المراجع:

أولاً: باللغة العربية

1. الأطروحات والمذكرات :

أ - الأطروحات:

-عبان عبد القادر، تحديات الادارة الالكترونية في الجزائر: دراسة سوسولوجية ببلدية الكاليتوس بالعاصمة، أطروحة دكتوراه في علم الاجتماع، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2016.

ب-المذكرات الجامعية:

1- بلعيد نسيمة، الجوانب القانونية لسياسة المدينة والعمران في الجزائر، مذكرة ماجستير في

القانون العام، فرع الإدارة العامة، القانون وتسيير الأقاليم، كلية الحقوق، جامعة قسنطينة

1، 2014.

2- حسين العلمي، دور الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحقيق التنمية المستدامة: دراسة مقارنة بين ماليزيا، تونس، الجزائر، مذكرة ماجستير في الاقتصاد الدولي والتنمية المستدامة، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس، سطيف 1، 2013.

3- كتاف كريمة، مفهوم المدن الجديدة من خلال القانون 08/02، مذكرة ماجستير في القانون العام، فرع الإدارة العامة، القانون وتسيير الأقاليم، كلية الحقوق، جامعة قسنطينة 1، 2013.

## II. المقالات :

1- برحمانى محفوظ، "المدينة الذكية بين الحتمية الإدارية والضرورة البيئية"، مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية، العدد 2، المجلد 10، د س ن، ص ص 313-327.

2- بouden آمنة، "التحضر في المدن الجديدة بالجزائر: رؤية سوسيولوجية"، مجلة آفاق الفكرية، عدد 02، 2015، ص ص 163-175.

3- باي أحمد، هدار رانية، " دور الإدارة الإلكترونية في ترشيد الخدمة العمومية في الجزائر"، مجلة الباحث للدراسات الأكاديمية، العدد 11، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة باتنة 1، 2017، ص ص 117-141.

4- حمدي فلة، حمدي مريم، "الاستثمار الأجنبي المباشر في الجزائر، بين التحفيز القانوني وواقع المعيق"، مجلة المفكر، العدد 10، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2014، ص ص 332-345.

5- حريوش بوبكر، "النمو الحضري بالجزائر ورهان التنمية الحضرية المستدامة: أي سياسة للمدينة؟"، مجلة العلوم الاجتماعية، العدد 24، 2017، ص ص 193-209.

6- لحر عباس، "بيئة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الجزائر ومقومات تحسينها"،

مجلة آفاق للعلوم، عدد 11، جامعة الجلفة، 2018، ص ص 136-148.

7- وصاف سعدي، قويدر محمد، "واقع مناخ الاستثمار في الجزائر، بين الحوافز والعوائق"،

مجلة العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، العدد 8، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية

وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس، سطيف 1، 2008، ص ص 39-56.

### III. النصوص القانونية :

#### أ- النصوص التشريعية:

1- قانون رقم 01-20، مؤرخ في 12 ديسمبر 2001، يتعلق بتهيئة الإقليم وتميئته

المستدامة، ج ر ج ج عدد 77، صادر في 15 ديسمبر 2001، تمت المصادقة عليه

بموجب قانون رقم 10-02، مؤرخ في 29 جوان 2010، ج ر ج ج عدد 11، صادر في

21 أكتوبر 2010.

2- قانون رقم 02-08، مؤرخ في 8 ماي 2002، يتعلق بشروط إنشاء المدن الجديدة

وتهيئتها، ج ر ج ج عدد 34، صادر في 14 ماي 2002.

3- قانون رقم 06/06، مؤرخ في 20 فيفري 2006، يتضمن القانون التوجيهي للمدينة، ج ر

ج ج عدد 15، صادر في 12 مارس 2006.

4- قانون رقم 15-03، مؤرخ في 1 فيفري 2015، يتعلق بعصرنة العدالة، ج ر ج ج عدد

6، صادر في 10 فيفري 2015.

5- قانون رقم 15-04، مؤرخ في 1 فيفري 2015، يحدد القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع

والتصديق الإلكتروني، ج ر ج ج عدد 6، صادر في 10 فيفري 2015.

6- قانون 18-04، مؤرخ في 10 ماي 2018، يحدد القواعد العامة المتعلقة بالبريد

والاتصالات الإلكترونية، ج ر ج ج عدد 27، صادر في 13 ماي 2018.

7- قانون رقم 05-18، مؤرخ في 10 ماي 2018، يتعلق بالتجارة الإلكترونية، ج ر ج ج  
عدد 28، صادر في 16 ماي 2018.

#### ب- النصوص التنظيمية:

1- مرسوم تنفيذي رقم 04-97، مؤرخ في 1 أبريل 2004، يتضمن إنشاء المدينة الجديدة  
لبوغزول، ج ر ج ج عدد 20، صادر في 4 أبريل 2004 .

2- مرسوم تنفيذي رقم 04-275، مؤرخ في 5 سبتمبر 2004، يتضمن إنشاء المدينة الجديدة  
لسيدي عبد الله، ج ر ج ج عدد 56، صادر في 5 سبتمبر 2004.

3- مرسوم تنفيذي رقم 06-231، مؤرخ في 9 جويلية 2006، يتضمن التصريح بالمنفعة  
العامة للعملية المتعلقة بإنجاز بعض منشآت ومشاريع وهياكل المدينة الجديدة لبوينان، ج  
ر ج ج عدد 45، صادر في 9 جويلية 2006.

4- مرسوم تنفيذي رقم 06-321، مؤرخ في 18 سبتمبر 2006، يتضمن إنشاء المدينة  
الجديدة لحاسي مسعود وتنظيمها وكيفية سيرها، ج ر ج ج عدد 58، صادر في 20  
سبتمبر 2006.

5- مرسوم تنفيذي رقم 07-05، مؤرخ في 8 جانفي 2007، يتضمن تشكيلة المرصد الوطني  
للمدينة تنظيمه وسيره، ج ر ج ج عدد 3، صادر في 10 جانفي 2007.

6- مرسوم تنفيذي رقم 11-76، مؤرخ في 16 فيفري 2011، يحدد شروط وكيفيات وضع  
مخطط تهيئة المدينة الجديدة وإعداده واعتماده، ج ر ج ج عدد 11، صادر في 20 فيفري  
2011.

#### IV. المواقع الإلكترونية :

-الموقع الإلكتروني للوكالة الوطنية لتطوير الاستثمار: [www.andi-dz/index.php/ar/ti](http://www.andi-dz/index.php/ar/ti)  
16042015\_ ، تم الاطلاع عليه في 2018/12/2.

ثانيا: باللغة الفرنسية

**Articles :**

1-HAFID Ilias, DANI EL KEBIR Maachou, « Investissement direct étranger en Algérie : attractivités et opportunités », Revue Maghrébine d'Economie et Management, N°2, Mascara, 2015, pp 1-12.

2-SADOUDI Mouloud, « L'investissement prive en Algérie : des frustrations passées aux entraves présentes », les cahiers du MECAS, N°2, faculté des sciences économiques, de gestion, des sciences commerciales et financières, université Tlemcen, 2006, p p 71-80.