

التأصيل القانوني للمحافظة السامية للرقمنة في نمذجة

استراتيجية التحول الرقمي

Legal basis for the High Commission of Digitization in modeling the Digital Transformation strategy

زكرياء حرقاس*، المركز الجامعي مرسلبي عبد الله - تيبازة -

hargas.zakaria@cu-tipaza.dz

تاريخ إرسال المقال: 2025/06/19 تاريخ قبول المقال: 2026/05/01 تاريخ نشر المقال: 2026/05/31

الملخص:

تستهدف هذه الدراسة القانونية تسليط الضوء على الرؤية الاستراتيجية للمحافظة السامية للرقمنة، وذلك من خلال تحليل دورها في تحقيق التحول الرقمي المتكامل على المستوى الوطني، إذ ينصب تركيزها على تحديث وتطوير أداء الخدمات التي تقدمها الإدارات العامة، سواءً على المستوى المركزي أو اللامركزي، مع السعي لتوسيع نطاق التحول الرقمي ليشمل مختلف القطاعات العامة والخاصة على حد سواء، ضمن مفهوم الحوكمة الرقمية، التي أصبحت تركز سياساتها على تحقيق تنمية رقمية مستدامة للمجتمع الرقمي، ضمن إطار حكومي رقمي يستجيب للبعد التنموي للحكم الراشد، الموجه صوب ترسيخ سيادة رقمية مثالية، في ظل متطلبات إصدار تشريع رقمي مواكب، مع استحداث آليات أكثر فعالية وكوادر مؤهلة لضمان نجاحها، مع الاعتماد على أسس قانونية وتكنولوجية حديثة تدعم تنفيذها بشكل فعال محلياً، في إطار الابتكار والمنافسة في إنشاء قطاع رقمي وطني ذكي.

الكلمات المفتاحية: المحافظة السامية للرقمنة؛ التحول الرقمي؛ الاستراتيجية؛ القطاع الرقمي؛ الفضاء

الإلكتروني.

Abstract:

This legal study highlights the strategic vision of the High Commission for digitalization, by analyzing its vital role in achieving integrated Digital Transformation at a national level. The study emphasizes modernizing and developing the performance of services provided by public administrations at the centralized and decentralized levels. Additionally, the services seek to extend the scope of digital transformation in order to include various public and private sectors within the concept of digital governance. The policies of digital governance pursue sustainable digital development for digital societies within the framework of digital government that aligns with the developmental dimension of good governance. The aim is to establish ideal digital sovereignty based on the demand for updated digital legislation. This requires the implementation of more effective mechanisms and qualified personnel to ensure success; leveraging modern legal and technological foundations to guarantee a valid local implementation within an innovative and competitive framework for establishing a smart digital sector.

Key words: High Commission for Digitalization; Digital Transformation; strategy; digital sector; cyberspace.

المقدمة:

يشهد العالم اليوم تحولات متسارعة في مجال توظيف تكنولوجيات الإعلام والاتصال في العملية التنموية، وذلك نتيجة للتطور الكبير الذي عرفه قطاع البرمجيات وعلوم الحاسوب، فقد أصبحت التقنيات الرقمية أكثر تقدماً وتعقيداً من أي وقت مضى، الأمر الذي فرض على الدول ضرورة إعادة النظر في طرق استخدامها واستعمالها لهذه التكنولوجيات، بما يتيح تحقيق تنمية مستدامة على كامل ترابها الوطني.

وباعتبار الجزائر دولة ذات سيادة، ليست بمعزل عن هذه التحولات المتسارعة ذات التأثير، إذ وجدت نفسها، شأنها شأن باقي دول العالم المنتمية إلى حقل المجتمع الدولي، الذي فرض عليها هذا التحول حتمية التكيف مع مقتضياته، بما يتماشى والخصوصيات الوطنية، ويراعي سياساتها التنموية، إلى جانب الاندماج التكنولوجي والمعرفي مع متطلبات العولمة الرقمية، وصولاً إلى تبني مفهوم أكثر حداثة لمجتمع المعرفة، فيما يُعرف بـ "السيادة الرقمية".

ويُشير التحول الرقمي لقدرة الدولة على امتلاك واستخدام أدوات رقمية وتقنيات متقدمة عالية الجودة والأداء، بما يمكنها من تحقيق أقصى درجات التحكم والفعالية في توظيف التكنولوجيات الحديثة، أينما وُجدت، وفي مختلف مجالاتها ذات البعد السيادي، أو تلك التي تقدم نشاطاً محلياً يوفر خدمات متنوعة للمجتمع، إذ يتم تعريف التحول كمصطلح مستجد في ضوء أبعاده، واستراتيجية تكيفه مع المتطلبات والرهانات الآنية، ووفقاً لسياق توظيفه ضمن الخطط والاستراتيجيات، باعتباره مطلباً سياسياً استراتيجياً أدمج بسيادة الدولة، وبتحدياتها وفرص نهضتها الرقمية.

كما أن التحول الرقمي لا بد له من تشريع رقمي يؤطره وينظم اندماجه، ويؤسس لنظام قانوني ومؤسسي قادر على مواكبة مستجدات الرقمنة، وتطوراتها التكنولوجية، مع ضمان اندماجها في سياساتها التنموية، سيما أنشطتها وخدماتها الإدارية، وصولاً إلى الاستثمار في القطاع الرقمي.

وتبعاً لهذا التأثير أصدر المشرع سنة ألفين وتسعة عشر، مرسوماً رئاسياً رقم 19-317 متضمناً إنشاء وكالة وطنية لتطوير الرقمنة وتحديد مهامها وتنظيمها وسيرها، الذي تم إلغاؤه بموجب المرسوم الرئاسي رقم 23-314 سنة ألفين وثلاثة وعشرون، الذي تضمن تغييراً لتسمية المؤسسة العمومية ذات الطابع الخاص من "وكالة وطنية" إلى "محافظة سامية".

تتجلى أهمية الموضوع في البحث عن التأصيل القانوني للمحافظة السامية للرقمنة في نمذجة التحول الرقمي، بالوقوف على النظام القانوني الذي يؤطرها كمؤسسة عمومية ذات طبيعة خاصة، تكلف بتصميم الاستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي، متابعةً وتنفيذاً، بالتنسيق مع عدة قطاعات معنية بهذا التحول، وذلك لضمان مشاركة واسعة لمختلف الفواعل في هذا المشروع السيادي، لا سيما التعرف على الاستراتيجية الوطنية المعدة لغرض توفير مناخ وطني للتحول الرقمي في ضوء مضامين التنمية المستدامة، والحكم الراشد.

ومن هذا المنطلق، تُطرح الإشكالية الرئيسية أدناه، سعيًا إلى تقصي مدى نجاعة التحول الرقمي الذي تُشرف عليه المحافظة السامية للرقمنة، من خلال مختلف النشاطات المدرجة ضمن صلاحياتها القانونية، لاسيما ما تعلق منها بإعداد وتصميم الاستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي، وذلك استنادًا إلى أحكام المرسوم الرئاسي رقم 23-314، والنصوص القانونية ذات الصلة. وعليه، يمكن طرح الإشكالية التالية: **إلى أي مدى يُسهم الإطار القانوني المنظم للمحافظة السامية للرقمنة في استحداث استراتيجية وطنية متكاملة وفعالة للتحول الرقمي كمرجعية وطنية؟**

وللإجابة على الإشكالية أعلاه اعتمدنا في معالجتنا للموضوع على المنهج الوصفي التحليلي، والذي من خلاله تم التعرف على التأصيل التشريعي للمحافظة السامية للرقمنة، مع تحليل الأداء الاستراتيجي الذي تقوم به كمؤسسة عمومية ذات طابع خاص، لا سيما الوقوف على المحاور التوجيهية الكبرى للاستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي، التي تم اطلاقها كروية تنمية لأفاق 2030، ومدى وملاءمتها مع متطلبات الرقمنة، وآليات تجسيدها المدمج ضمن السياسة الوطنية لتهيئة الإقليم.

لذا، فقد تم تقسيم خطة الدراسة إلى مبحثين رئيسيين: خُصص المبحث الأول للإطار القانوني للمحافظة السامية للرقمنة، في حين يتناول المبحث الثاني دور استراتيجية التحول الرقمي في ترسيخ المرجعية الوطنية للرقمنة.

1- الإطار القانوني للمحافظة السامية للرقمنة:

تُعد المحافظة السامية للرقمنة جهازًا إداريًا عموميًا، مُكلّفًا بمرافقة وإنجاح مشروع التحول الرقمي على المستوى الوطني، بالنظر إلى طبيعته السيادية ومكانته ضمن أولويات السياسة التنموية للدولة، فالتحول الرقمي لم يعد مجرد أداة تقنية تُدمج ضمن مؤسسات وهيئات القطاعين العام والخاص، بل أصبح مسألة استراتيجية تتصل مباشرة بسيادة الدولة وأمنها المعلوماتي، سيما أن الاستثمار في الموارد التكنولوجية لم يعد خيارًا ظرفيًا، بل أصبح ضرورة تنموية تستجيب لمتطلبات العصر، وتتسجم مع قدرات الدولة على التكيف مع التحولات الراهنة، إقليميًا ودوليًا.

وعليه، سيتم التطرق في هذا البحث إلى مفهوم المحافظة السامية للرقمنة، مع التركيز على الإطار القانوني المنظم لها، ولا سيما من خلال تحليل أحكام المرسوم الرئاسي رقم 23-314، باعتباره النص التأسيسي المحدد لمهامها وصلاحياتها، وكذا استعراض القوانين والتشريعات ذات الصلة، التي تُشكّل المرجعية القانونية لممارسة نشاطها الخاص، وضمان فعاليتها في تنفيذ الاستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي.

1.1- قراءة في مفهوم المحافظة السامية للرقمنة:

سيتم البحث في مفهوم المحافظة السامية من شق المعنى القانوني، بدءًا بالوقوف على المقصود بالمحافظة السامية عمومًا، من ثم الوقوف على التعريف القانوني للمحافظة السامية للرقمنة في ضوء المرسوم الرئاسي رقم 23-314، بتحديد مهامها وتنظيمها وسيرها، وصولاً لتحليل الطبيعة القانونية لها.

1.1.1. التعريف القانوني للمحافظة السامية للرقمنة:

إن البحث في مدلول مصطلح "المحافظة السامية للرقمنة" يقتضي أولاً الوقوف على مفهوم "المحافظة السامية" كمصطلح قانوني، لا سيما وأن المشرع سبق له أن اعتمد في إطار التنظيم المؤسسي للرقمنة سنة 2019، مصطلح "الوكالة" في ضوء المرسوم الرئاسي الملغى رقم 19-317.

1.1.1.1. المقصود بالمحافظة السامية:

يشير مصطلح "المحافظة" الموظف في النصوص القانونية الوطنية إلى جهة إدارية، تتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي، تكلف على وجه التحديد بإدارة شأن عمومي هام، أو قطاع ذي طابع سيادي مؤسسي، على عكس ما يتم تخصيصه في بعض الدول، والتي توظفه في مجال التقسيم الإداري لقضاء ترابها الوطني. أما كلمة "السامية" تعني بالتحديد سموها ورفعتها، بالنظر للمهام التي كلفت بأدائها. إذ وظف المشرع الجزائري هذا المصطلح في كثير من نصوصه القانونية، وعلى سبيل المثال لا الحصر، نذكر منها الآتي: المحافظة السامية لتطوير السهوب، المحافظة السامية للأمازيغية. ومنه فإن المحافظة السامية قد تكون هيئة أو مؤسسة عمومية ذات طابع إداري، توضع تحت وصاية رئاسة الجمهورية، لما لها من مهام خاصة سيادية، ذات الأهمية والمنفعة الوطنية.

2.1.1.1. المقصود بالمحافظة السامية للرقمنة:

المحافظة السامية للرقمنة مؤسسة عمومية ذات طابع خاص، تتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي، توضع تحت وصاية رئاسة الجمهورية، وتدعى في صلب النص "المحافظة السامية"، ويحدد مقرها بمدينة الجزائر¹.

ومنه فإن المحافظة السامية للرقمنة تصنف ضمن المؤسسات العمومية ذات الطابع الخاص، بالنظر للمهام الاستراتيجية المكلف به، والذي يعد مهاماً سيادياً، ومشروعاً تنموياً لضمان تأمين فعلي ومستدام للتحول الرقمي على المستوى الوطني.

2.1.1.1. الطبيعة القانونية للمحافظة السامية للرقمنة:

تبرز الطبيعة القانونية للمحافظة السامية للرقمنة، بصفتها مؤسسة عمومية ذات طابع خاص يميزها عن باقي المؤسسات والهيئات العمومية، وحتى عن المحافظات السامية الأخرى، لا سيما كونها مؤسسة مركزية بالنظر لتوطين مقرها على مستوى رئاسة الجمهورية، كما تتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي.

1.2.1.1. المحافظة السامية للرقمنة مؤسسة عمومية ذات طابع خاص:

بالرجوع إلى نص المادة الثانية من المرسوم الرئاسي رقم 23-314، نلاحظ أن المشرع الجزائري اعتبرها مؤسسة عمومية ذات طابع خاص، إذ أن ميزة الطابع الخاص الذي تتصف به المحافظة السامية للرقمنة، يتجلى أساساً من المهام السيادية التي كلفت بها، والتي تخص تعميم التحول الرقمي على المستوى الوطني، هذا ما جعلها تكييف بالخصوصية كمؤسسة.

2.2.1.1. المحافظة السامية للرقمنة مؤسسة ذات طابع مركزي:

بما أن المحافظة السامية للرقمنة مؤسسة عمومية ذات طابع خاص، وضعت تحت وصاية الإدارة المركزية، ممثلة في رئاسة الجمهورية، بالنظر لتكليف محافظها السامي بمهام سيادية، وجب متابعة تنفيذه للاستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي.

3.2.1.1. تمتع المحافظة السامية للرقمنة بالشخصية القانونية المعنوية والاستقلال المالي:

تتمتع المحافظة السامية بالشخصية القانونية المعنوية، بما يؤهلها من اكتساب حقوق وتحمل التزامات، كما تمتلك ميزانية خاصة، تؤهلها لإدارة مواردها المالية ذات صلتها بفحوى مهامها ونشاطها الخاص ذي الطابع السيادي الاستراتيجي.

2.1- الأطر القانونية للمحافظة السامية للرقمنة:

كأي محافظة سامية أو هيئة أو مؤسسة، لا بد من وجود قواعد قانونية وتنظيمية تؤطر عملها، في إطار تشريعي متكامل يتناسب والمهام التي كلفت بإنجازها، إذ سيتم التعرف على الصلاحيات التي أفردتها القانون للمحافظة السامية للرقمنة، سيما المهام الاستراتيجية التي تديرها لأجل ضمان متابعة متواصلة للاستراتيجية موضوع التحول الرقمي للجزائر.

1.2.1. صلاحيات المحافظة السامية للرقمنة ومهامها الاستراتيجية:

بين المرسوم الرئاسي رقم 23-314، الصلاحيات التي منحت للمحافظة السامية للرقمنة، وكذا المهام الاستراتيجية التي كلفت بها في إطار ممارسة نشاطها الخاص.

1.1.2.1. صلاحيات المحافظة السامية للرقمنة:

تكلف المحافظة السامية للرقمنة وفقاً لأحكام المرسوم الرئاسي رقم 23-314 بما يلي²:

أ. تصميم الإستراتيجية الوطنية للرقمنة: تتولى المحافظة السامية للرقمنة مهام استراتيجية ذات أهمية وطنية وسيادية، تتمثل في وضع استراتيجية وطنية للرقمنة، بالتشاور مع القطاعات والمؤسسات المعنية، إضافة إلى القطاع الاقتصادي والمجتمع المدني.

ب. الاشراف على الإستراتيجية الوطنية للرقمنة وتنفيذها: تضمن المحافظة السامية للرقمنة إلى جانب تصميمها للاستراتيجية، متابعة كاملة في آليات تنفيذها بما يتماشى ورؤيتها الإقليمية التي ارتكزت على نمذجة جزائر رقمية لأفاق 2023.

2.1.2.1. المهام الإستراتيجية للمحافظة السامية للرقمنة:

تتمثل مهام الإستراتيجية للمحافظة السامية للرقمنة في³:

أ. ضمان توافق المخططات القطاعية مع استراتيجية التحول الرقمي ذات البعد السيادي:

تضطلع المحافظة السامية للرقمنة بمهمة ضمان توافق مخططات القطاعات المعنية في مجال الرقمنة مع الاستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي، من خلال متابعة وتقييم إنجازات كل قطاع، واقتراح التصحيحات

اللازمة وفق مؤشرات الأداء المرتبطة بالرقمنة، كما تسهر على مواءمة هذه الاستراتيجية مع متطلبات أمن الأنظمة المعلوماتية بالتنسيق مع الجهات المختصة، مع التركيز على تحديد المشاريع ذات الأولوية والاستثمارات الاستراتيجية، ووضع آليات تعبئة الموارد البشرية وتوفير أدوات التمويل اللازمة لها.

ب. اقتراحات المحافظة السامية لأجل ضمان تحول رقمي متكامل في ضوء السيادة الرقمية:

تُعد المحافظة السامية للرقمنة جهة محورية في دعم التحول الرقمي، من خلال اضطلاعها بجملة من المهام الاستراتيجية، من بينها: اقتراح الأدوات القانونية والتنظيمية، وكذا الحلول التقنية الكفيلة بضمان فعالية محاور التحول الرقمي، وتحقيق التحسين المستمر لأدائه؛ كما تُقدّم كل التدابير التي من شأنها تعزيز السيادة الرقمية وتطوير المنتج الوطني في المجال الرقمي. ومن بين مهامها الأساسية أيضاً، اقتراح وتنفيذ الإجراءات الرامية إلى تنمية المورد البشري، وتأهيل الكفاءات الوطنية المطلوبة في قطاع الرقمنة، فضلاً عن إنجاز وتشجيع الدراسات الاستشرافية المرتبطة بتطوير الرقمنة، وضمان ممارسة فعالة لليقظة التكنولوجية لمواكبة المستجدات الرقمية العالمية.

كما تعمل على اقتراح إنجاز مشاريع بحث ضمن مجال اختصاصها، ولا سيما عبر التعاون مع المؤسسات والمنظمات الدولية المماثلة في مجال الرقمنة، وذلك وفقاً للتشريعات والأنظمة المعمول بها، إضافةً إلى المساهمة في تحيين مدونة النشاطات المرتبطة بمجال الرقمنة.

ج. تأهيل المحافظة السامية للرقمنة:

تُحوّل للمحافظة السامية للرقمنة صلاحية قيادة المشاريع الاستراتيجية المشتركة بين القطاعات، وكذلك المشاريع الموجهة بناءً على توجيهات رئيس الجمهورية، إضافةً إلى دراسة البرامج القطاعية في مجال الرقمنة وتقييم أساليب تنفيذها.

2.1.1. تنظيم وسير المحافظة السامية للرقمنة:

يتشكل الهيكل التنظيمي للمحافظة السامية للرقمنة من مجلس التوجيه، والمحافظ السامي، واللجنة العلمية والتقنية. يتم توضيحهم فيما يلي⁴:

1.2.1.1. مجلس التوجيه للمحافظة السامية للرقمنة:

أ. تشكيلة مجلس التوجيه:

يتكوّن مجلس التوجيه، برئاسة مدير ديوان رئاسة الجمهورية، من: الوزير المكلف بالداخلية والجماعات المحلية، وزير العدل حافظ الأختام، الوزير المكلف بالمالية، الوزير المكلف بالتعليم العالي والبحث العلمي، الوزير المكلف بالمواصلات السلكية واللاسلكية، الوزير المكلف بالرقمنة، الوزير المكلف باقتصاد المعرفة والمؤسسات الناشئة والمؤسسات المصغرة، الأمين العام لوزارة الدفاع الوطني، والمحافظ السامي.

ويجوز لمجلس التوجيه دعوة أي عضو من الحكومة معني بالمسائل المدرجة في جدول الأعمال، كما يمكنه الاستعانة بأي هيئة أو شخص يُسهم في أعماله.

ب. مهام مجلس التوجيه:

يتداول مجلس التوجيه، على وجه الخصوص، في عناصر الاستراتيجية الوطنية للرقمنة قبل عرضها على رئيس الجمهورية للمصادقة عليها، والمشاريع الاستراتيجية و/أو ذات الأولوية في مجال الرقمنة، إضافةً إلى تقييم نتائج الأعمال التي تشرف على متابعتها المحافظة السامية، ودراسة التدابير والوسائل الكفيلة بتجسيد الاستراتيجية الوطنية للرقمنة، لا سيما أنه ينظر في التنظيم الداخلي والنظام الداخلي للمحافظة السامية، ومشروع ميزانيتها، ونظام أجور مستخدميها، فضلاً عن العقود واتفاقيات الشراكة الدولية المبرمة من طرفها في إطار صلاحياتها، وكذا المسائل المعروضة عليه من قبل اللجنة العلمية والتقنية أو المحافظ السامي. ويختص المجلس كذلك بدراسة واقتراح كل إجراء من شأنه تحسين تنظيم المحافظة السامية وسير أعمالها.

ويجتمع مجلس التوجيه مرة واحدة على الأقل كل ستة (6) أشهر، بناءً على استدعاء من رئيسه، كما يمكن عقد دورات غير عادية بناءً على استدعاء من رئيس المجلس أو بطلب من المحافظ السامي. ويصادق المجلس على نظامه الداخلي في أول دورة يعقدها، فيما تتولى مصالح المحافظة السامية مهام أمانة مجلس التوجيه.

2.2.1.1. المحافظ السامي للمحافظة السامية للرقمنة:**أ. تعريف المحافظ السامي:**

المحافظ السامي للرقمنة موظف عمومي، مسؤول عن السير العام للمحافظة السامية، ويتولى تسييرها، وفقاً للتشريع والتنظيم المعمول به، ومكلف بمهام رئيسية تتمثل في إعداد وتنفيذ الاستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي.

ب. مهام المحافظ السامي:

يعد برامج نشاط المحافظة السامية، يتصرف باسم المحافظة السامية ويمثلها أمام العدالة وفي أعمال الحياة المدنية، يمارس السلطة السلمية على كل مستخدمي المحافظة السامية، يعين في كل الوظائف التي لم تتقرر أي طريقة أخرى للتعين فيها، وينهي المهام فيها، يعد مشروع الميزانية ويسهر على تنفيذه، هو الأمر بصرف ميزانية المحافظة السامية، يعد مشروع النظام الداخلي للمحافظة السامية، ويسهر على تطبيقه، يبرم كل الصفقات والعقود واتفاقيات التعاون، طبقاً للتشريع والتنظيم المعمول بهما، يعرض على اللجنة العلمية والتقنية كل مسألة تتصل بمهام المحافظة السامية، يعد التقرير السنوي لنشاطات المحافظة السامية، يقترح التنظيم الداخلي للمحافظة السامية، يقترح نظام الأجور لمستخدمي المحافظة السامية، يحضر اجتماعات مجلس التوجيه، ويتولى تنفيذ مداولاته.

كما يحدد التنظيم الداخلي للمحافظة السامية بموجب مقرر من المحافظ السامي، بعد الموافقة عليه من طرف مجلس التوجيه، يرفع المحافظ السامي لرئيس الجمهورية تقارير دورية كل ثلاثة (3) أشهر، وتقريراً سنوياً عن نشاطات المحافظة السامية، يضمنها اقتراحات وتوصيات.

3.2.1.1. اللجنة العلمية والتقنية للمحافظة السامية للرقمنة:

أ. تشكيلة اللجنة العلمية والتقنية:

تتشكل اللجنة العلمية والتقنية من خمسة عشر (15) عضواً، من بينهم الرئيس. ترأس اللجنة العلمية والتقنية شخصية علمية تختار بالنظر إلى كفاءتها في مجال الرقمنة وتنتخب من بين أعضائها خلال الاجتماع الأول. يتم اختيار القائمة الاسمية لأعضاء اللجنة العلمية والتقنية من طرف المحافظ السامي، بالتشاور مع الأطراف المعنية، وذلك على أساس الكفاءة والخبرة في مجال الرقمنة، وتُعرض هذه القائمة للمصادقة من طرف مجلس التوجيه. وتضم اللجنة في تركيبها: المديرين العامين ورؤساء المجالس العلمية لبعض المدارس العليا المتخصصة في مجالات الإعلام الآلي، الذكاء الاصطناعي، والرياضيات؛ الأساتذة الجامعيين والباحثين الجزائريين المقيمين في الجزائر و/أو في الخارج، بمن فيهم أعضاء الأكاديمية الجزائرية للعلوم والتكنولوجيات، والمجلس الوطني للبحث العلمي والتكنولوجيات.

كما يتم استدعاء مسؤولي المؤسسات الناشئة المبتكرة، وشبكات المؤسسات، والحاضنات ومسرعات الأعمال الخاضعة للقانون الجزائري، الناشطة في مجالات الرقمنة وتكنولوجيات الإعلام والاتصال؛ بالإضافة إلى مسؤولي الجمعيات والفاعلين الاقتصاديين، من القطاعين العام والخاص الناشطين في ذات المجال، والكفاءات الوطنية والخبراء المتخصصين في الرقمنة.

وتتولى مصالح المحافظة السامية أمانة اللجنة العلمية والتقنية، يعين رئيس وأعضاء اللجنة العلمية والتقنية بموجب مقرر من المحافظ السامي لمدة ثلاث (3) سنوات قابلة للتجديد. وفي حالة انقطاع عضوية أحد الأعضاء، يتم استخلافه حسب الأشكال نفسها. وفي هذه الحالة، يخلفه العضو الجديد إلى غاية انتهاء العهدة.

ب. مهام اللجنة العلمية والتقنية:

تُكلف اللجنة العلمية والتقنية بتقديم توصيات حول عناصر الاستراتيجية الوطنية للرقمنة، واقتراح أعمال تطوير وتحديث الرقمنة وفق المعايير العالمية المعترف بها في هذا المجال، كما تبدي رأيها في مشاريع النصوص التشريعية والتنظيمية ذات الصلة، وفي جميع المسائل ذات الطابع العلمي والتقني التي يعرضها عليها المحافظ السامي ضمن مجال اختصاصها، وتتولى اللجنة أيضاً إعداد تقارير متخصصة في مجالات الاستشراف والخبرات والدراسات والاستشارات.

تعقد اللجنة العلمية والتقنية اجتماعاتها مرة واحدة على الأقل كل ستة (6) أشهر، بناءً على دعوة من رئيسها، كما يمكنها الانعقاد في دورات غير عادية بدعوة من الرئيس أو بناءً على اقتراح من ثلثي أعضائها أو من المحافظ السامي، ويجوز للجنة عقد اجتماعاتها باستخدام تقنية التحاضر المرئي عن بُعد.

تصادق اللجنة العلمية والتقنية على نظامها الداخلي في دورتها الأولى، يستفيد أعضاء اللجنة العلمية والتقنية من تعويض يحدده مجلس التوجيه، تعوض مصاريف تنقل وإقامة الأشخاص المدعوين للمشاركة في اجتماعات اللجنة العلمية والتقنية وأعضائها وفقاً للكيفيات التي يحددها مجلس التوجيه.

2- دور استراتيجية التحول الرقمي في ترسيخ المرجعية الوطنية للرقمنة:

لقد تم إصدار الاستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي في أوت 2024 من قبل المحافظة السامية للرقمنة، وذلك في إطار ممارستها لصلاحياتها المنصوص عليها في المرسوم الرئاسي رقم 23-314، والتي تُخول لها إعداد وتصميم الاستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي، ومتابعة تنفيذها بما ينسجم مع أهداف الدولة في تحقيق السيادة الرقمية والتنمية المستدامة.

وعليه، سيتم التطرق إلى القيم والمبادئ التوجيهية التي تكتسي طابعاً وطنياً واستراتيجياً ضمن مضمون الاستراتيجية، يلي ذلك عرض المحاور الكبرى التي تقوم عليها الاستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي، والأسس التي تنبني عليها، بما يتيح فهماً شاملاً لأبعادها ومقاصدها التنموية ودورها في ترسيخ المرجعية الوطنية.

1.2- القيم والمبادئ التوجيهية للاستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي في ضوء التنمية المستدامة:

إن القيم والمبادئ التي صرحت بها الاستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي، تعد الركيزة الأولى التي يتم تفعيل مضامين غاياتها في ضوء أبعاد تعميم الرقمنة ضمن ما يسمى بـ رقمنة الإقليم.

1.1.2- البعد القيمي للاستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي:

تشكل القيم أبرز ما ترتكز عليه الاستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي، إذ تعد اللبنة الرئيسية لإنشاء تصميم فعال ونمذجة متكاملة، تحمل رؤية تنموية تستمد ماهيتها من السياسة الوطنية لتهيئة الإقليم وتنميته المستدامة، ضمن تخطيط إقليمي متزن ومستدام. وتتمثل القيم التي تؤسس الاستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي بأبعادها في⁵:

أ. الشفافية وفعالية التسيير كمركزين حوكميين لاستراتيجية التحول الرقمي:

يعد مبدأ الشفافية أضحى من أهم المصطلحات التي شاع استعمالها في العالم ضمن المبادئ المؤسسة السياسة الحكم الراشد، وهي تعني باختصار ضرورة الإفصاح للجمهور، وإطلاعهم على منهج السياسة العامة، وكيفية إدارة الدولة من قبل القائمين عليها⁶.

أما فعالية التسيير فيقصد بها القدرة على اختيار الأهداف الصحيحة لتحقيقها، فالمدیر الذي يضع أهداف غير مناسبة أو غير صحيحة يعتبر مديراً غير فعال، وكذلك المدير الذي يضع أهدافاً صحيحة ومناسبة ولكنه لا يعمل على تحقيقها يعتبر أيضاً غير فعال⁷.

تتجلى أهمية قيمة الشفافية وفعالية التسيير في تجسيد رابطة الثقة بين الأطراف الفاعلة و/أو الفواعل المشاركة في ضمان التحول الرقمي، سواء على المستويين الداخلي والخارجي، سواء أكانوا مواطنين أم

مؤسسات أم شركاء آخرين، لا سيما ضمان وضوح وتوافق النشاطات المبادر بها، في ضوء التحول الرقمي، مع القيم الأخلاقية والممارسات المثلى للتسيير الفعال والمتكامل.

إن قيمة الشفافية التي تجسدها الاستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي الهادف إلى نمذجة إقليم وطني رقمي وذكي، ستحقق الشفافية التي تقضي على الفساد، وتضع الجميع أمام المسؤولية الفعلية، كل في منصبه ودوره، وتقدم في شق آخر نموذجاً فعالاً لصور الجزائر الرقمية الجديدة.

أما قيمة فعالية التسيير، فإن التحول الرقمي وإن كان مجرد أداة أو لبنة تكنولوجية ذكية ورائدة، لا يحقق فعالية الإدارة الذكية والتسيير الرشيد بدون وجود فواعل متضامنة ومتشاركة في تفعيل الاستراتيجية الهادفة إلى تحول رقمي للإقليم، لا سيما وضع أخلاقيات رصينة وممارسات مثلى للتسيير المستدام لأي قطاع حيوي، يمثل جزء لا يتجزأ من السياسة التنموية للبلاد على الصعيدين.

ب. التكافؤ والمساواة كقيم موجهة لاستراتيجية التحول الرقمي:

تجسد قيمة التكافؤ والمساواة في ضمان الولوج العادل والمتكافئ إلى الخدمات الرقمية، وكذلك إلى الفرص التي توفرها الإدارة أو الشركات لكل فرد أو جهة، بغض النظر عن المكانة أو الأصل أو المستوى الاقتصادي، فهي قيمة تتيح فرصاً فعّالة وتكفل المساواة في الاستفادة الكاملة من مختلف الخدمات الرقمية، ضمن إطار من المنافسة العادلة.

إن قاعدة التكافؤ والمساواة التي تستمد منها الاستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي تجعل منها مشروعاً تنموياً رائداً ومتكاملاً، لما تحقّقه على أرض واقع من مساواة في الاستفادة من مجمل الخدمات الرقمية، سواء ذات الصلة بالهيئات والمؤسسات، على اختلاف أنماطها وميادينها، فهي قيمة للعدالة الاجتماعية من منظور الرقمنة.

ج. تحفيز التنمية الاجتماعية والاقتصادية كقيمة محورية في استراتيجية التحول الرقمي:

القصد من قيمة تحفيز التنمية في شقيها الاجتماعي والاقتصادي كتصور هادف، تستمد منه الاستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي رؤيتها الفاعلة، في تصميم قطاع رقمي متكامل، يأخذ على عاتقه ركيزة هامة لتحفيز التنمية المستدامة، سواء الاجتماعية منها أم الاقتصادية، من خلال تشجيع الابتكار، الإنتاجية، والولوج المتساوي للمعلومات، التعليم، والشمول المالي، والشمول الاجتماعي.

كما تعد هذه القيمة المحفزة لشقين هامين للتنمية المستدامة - اجتماعي اقتصادي - بما توفره من ضمانات تنموية فعلية، تجسد ضمن أبعاد التصميم الريادي للاستراتيجية، إذ أن التركيز على شق القطاع الرقمي في جوانبه الاقتصادية حصراً يعد قصوراً تنموياً دون رعاية الشق الاجتماعي الهام، كمبدأ ومسعى لتحقيق التنمية المستدامة والحكومة للإقليم.

2.1.2- المبادئ التوجيهية للاستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي:

كأي استراتيجية وطنية، تقوم الاستراتيجية الوطنية المخصصة لمرافقة القطاعات في تحقيق شمولية التحول الرقمي في الإقليم، على جملة من المبادئ التوجيهية الهامة، ممثلة في⁸:

أ. المبدأ التوجيهي الأول: المواطن والمؤسسة

يشكل المواطن والمؤسسة محور هاماً للاستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي، فهما صلب مبدئها التوجيهي، حيث لا يمكن تصور وجود أي مبادرة تنموية دون أن تعود بالفائدة على المواطن والمؤسسة، باعتبارهما مكوناً رئيسياً، ومحوراً تنموياً سطرتهما الاستراتيجية لضمان الاستفادة والمشاركة. إن حلقة الاتصال ما بين الاستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي لابد أن تراعي في تصميمها هدفين هامين، دونهما لا يمكن أن تحقق مبتغاها التنموي، ممثلين في المواطن كونه مصدر التنمية، وصولاً إلى المؤسسة التي لا يمكن إهمالها، سواء أكانت عمومية أم خاصة، هيئة أم شركة، بالرغم من وجود اختلاف واضح بين المؤسسة والشركة.

ب. المبدأ التوجيهي الثاني: الشمولية والتشاركية

يمثل مبدأ الشمولية والتشاركية جوهر الاستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي، لما له من أهمية في صناعة القرار الرشيد، ودعوة الفواعل على اختلافها للمساهمة في العملية الهادفة نحو التحول الرقمي للإقليم في بلادنا، لا سيما التدخل الفعال في إعدادها وآليات تنفيذها، وضمان حماية جادة للمصالح والاحتياجات لجميع الفاعلين الناشطين في المجال الرقمي.

إن الشمولية والتشاركية باعتبارهما مبدئين متلازمين، لا يمكن فصل أحدهما عن الآخر، لأهميتهما في تحقيق مقاصد التحول الرقمي، إذ لا يمكن الوصول إلى إقليم رقمي أو لمفهوم القطاع الرقمي إلا بوجود الشمولية في الأداء، والتشاركية في قابلية تبني التحول الرقمي في الحياة العامة، التي تؤدي إلى بناء مواطن رقمي يمارس المواطنة الرقمية⁹ في حدود مجتمعه وبيئته الإقليمية بصورة واعية.

ج. المبدأ التوجيهي الثالث: الحفاظ على السيادة الرقمية

تعدّ المفاهيم المتعلقة بالسيادة الرقمية جزءاً من مجموعة كاملة من المفاهيم المتشابهة، وإن لم تكن متطابقة: السيادة التكنولوجية، وسيادة المعلومات، والسيادة السيبرانية، وسيادة الإنترنت، وسيادة البيانات، وسيادة الشبكة، وسيادة المعلومات¹⁰، فكلها مصطلحات متداخلة، وإن كانت السيادة الرقمية تحمل مفهوماً أوسع من أي مصطلح دلالي آخر يمكن أن يشير إلى الفضاء الرقمي.

تمثل السيادة الرقمية مبدأ توجيهياً لهذه الاستراتيجية، فهي تبرز مدى استطاعة الدولة على التحكم في مسارات تحولها الرقمي المتشعب، انطلاقاً من بنى تحتية رقمية عالية الأداء والجودة، مع وجود رأس مال بشري قادر على قيادة هذا التحول كمشروع تنموي تشاركي، لا سيما ضمان للاستقلال الرقمي الذي يتحقق بالابتكار

والتنافسية، والبحث العلمي المستدام التشاركي، وصولاً إلى تأمين صناعة رقمية محلية، وأمن معلوماتي مدار ضمن أنظمة معلومات وبيانات ذكية.

إن الحفاظ على السيادة الرقمية من منظورها الأمني والتنموي، لا يمكن من التحول الرقمي المتكامل إن لم تكن هناك موارد رقمية ذات إنتاج محلي، تدار على المستوى الوطني، بما يحقق أمنًا سياديًا، لقيمة المعلومة والبيانات، وأهميتها في الحفاظ على سلامة التراب الوطني، خصوصًا أمام المخاطر التكنولوجية التي قد تعيق مسار التحول الرقمي، فالأمن السيبراني¹¹ الحصن المنيع للتحول الرقمي في الإقليم.

د. المبدأ التوجيهي الرابع: حماية الخصوصية والبيانات الشخصية

تُعدّ المعطيات ذات الطابع الشخصي كل معلومة، مهما كانت وسيلة حفظها، تتعلق بشخص محدد أو قابل للتحديد، ويُشار إليه بـ"الشخص المعني"، سواء بصورة مباشرة أو غير مباشرة، لاسيما من خلال الرجوع إلى رقم تعريف أو إلى عنصر أو عدة عناصر مميزة لهويته البدنية أو الفسيولوجية أو الجينية أو البيومترية أو النفسية أو الاقتصادية أو الثقافية أو الاجتماعية¹².

كما تُعدّ حماية الخصوصية والبيانات الشخصية مطلبًا أساسيًا وركيزة لبناء الثقة مع المواطن، من خلال ضمان تأمين هذه البيانات وإدارتها وفقًا للتشريعات والقواعد الأخلاقية المنظمة للممارسات الرقمية، إذ يولي هذا المبدأ أهمية خاصة لضمان التشاركية والشمولية التي يقتضيها مسار التحول الرقمي في البلاد.

إن الحماية الواعية للخصوصية والبيانات الشخصية للمواطن، يمكن دون شك من دفعه وتحفيزه على المشاركة في حدود ما يسمى بالمجتمع الرقمي و/أو المواطنة الرقمية، التي تسعى لها الاستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي.

هـ. المبدأ التوجيهي الخامس: تشجيع الشراكة بين القطاعين العمومي والخاص

يهدف مبدأ تشجيع الشراكة بين القطاعين العمومي والخاص، خطوة جدية نحو دفع القطاعين للمنافسة والمشاركة الثنائية في دعم التحول الرقمي، انطلاقًا من خبرتهما، ودمج نقاط قوتهما ضمن دوافع تجسيد تحول رقمي متكامل وتنموي، مما يؤدي إلى توفير مناخ رائد للتطور الرقمي، والابتكار الريادي، والفعالية التنموية، وتحقيق الأهداف التي سطرته السياسة الوطنية للتحول الرقمي.

يعد القطاع العام والخاص من بين أهم الفواعل التي يعول عليها دعم التحول الرقمي للبلاد، لما لهما من خبرات متباينة، تطرح أمام المساندة التشاركية في توفر مناخ فعال للتحول الرقمي وبيئة تنافسية عالية الأداء، في مجال الدارة والتسيير، الصناعة الرقمية وغيرها من المجالات التي تحقق دعمًا منقطع النظير للتحول الرقمي المتكامل.

2.2- المحاور الكبرى للاستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي وأسسها المرجعية:

ترتكز الاستراتيجية الوطنية على خمس محاور كبرى تتضمن خمسة وعشرون هدفًا محوريًا تسعى إلى تحقيقه تباعًا، وهي¹³:

1.2.2- المحاور الكبرى للاستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي:

تتمثل المحاور الكبرى المعلن عنها في الاستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي في خمس محاور ذات بعد استراتيجي فعال، إذ تم اختصار كل محور بمجموعة من الأهداف وهي:

1.1.2.2- المحور الأول: البنى التحتية الأساسية لتكنولوجيات الإعلام والاتصال

تُمثل عصنة البنى التحتية الأساسية لتكنولوجيات الإعلام والاتصال ركيزة جوهرية لتحقيق أهداف التحول الرقمي الرقمي، وتشمل هذه البنى شبكات الاتصالات، ومراكز البيانات ذات الصلة، والمعدات الرقمية، بما يضمن اتصالاً قوياً وولوجاً متكافئاً إلى مختلف الخدمات الرقمية، كما تسهم عملية العصنة في تحفيز الابتكار ودعم تطوير التكنولوجيات الرقمية ضمن بيئة محفزة على الإبداع والتنافسية. ويهدف الاستثمار في هذه البنى التحتية إلى تهيئة مناخ ملائم للتنمية الاقتصادية المستدامة وتعظيم الاستفادة من التحول الرقمي لصالح المستخدمين، وذلك من خلال ضمان ما يلي:

- ضمان الاتصال ذي جودة للجميع أفراداً كانوا أم أسراً.
- ربط الهيئات والمؤسسات العمومية.
- زيادة عائدات الاستثمارات في مجال الربط بالإنترنت وفي عرض النطاق الترددي.
- امتلاك مراكز بيانات وطنية متوافقة مع المعايير الدولية.
- توفير عروض خدمات تنافسية لتصدير خدمات الحوسبة السحابية.
- تعميم استخدام النطاق الوطني (.dz).

2.1.2.2- المحور الثاني: رأس المال البشري والتكوين

يتخذ المحور الثاني من الاستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي أهدافاً رئيسية له، ممثلة في:

- تَوْفُر مجموعة من المختصين الناشطين في مجال تكنولوجيات الإعلام والاتصال لدعم القطاعين العمومي والخاص باليد العاملة المؤهلة.
- الحد من ظاهرة هجرة الكفاءات المتخصصة في تكنولوجيات الإعلام والاتصال نحو الخارج.

3.1.2.2- المحور الثالث: الحوكمة الرقمية

عُرِّفت الحوكمة بأنها الهياكل والعمليات المصممة لضمان المساءلة والشفافية والاستجابة وسيادة القانون والاستقرار والإنصاف والشمول والتمكين والمشاركة واسعة النطاق. أما الحوكمة الرقمية، فهي تشير إلى الهياكل والعمليات المصممة لضمان المساءلة والشفافية والاستجابة وسيادة القانون والاستقرار والإنصاف والشمول والتمكين والمشاركة واسعة النطاق، بجميع أشكالها، في عالم الإنترنت، بدلاً من العالم المادي¹⁴.

تُمثل الحوكمة الرقمية عنصراً محورياً في عصنة تسيير الإدارات والمؤسسات، بما يهدف إلى رفع فعالية تنفيذ العمليات الاقتصادية والاجتماعية، وتُعد بذلك رقمنة الإدارة العمومية قاطرة التحول الرقمي وحجر الزاوية في ترسيخ مبادئ الحوكمة الرقمية، إذ تسهم في تطوير وتحسين أداء العمليات الحكومية، وتيسير عملية اتخاذ

القرار، وتوجيه السياسات القطاعية، فضلاً عن ترشيد النفقات العمومية وضمان تحقيق تنمية اقتصادية واجتماعية مستدامة.

وتتطلب رقمنة الإدارة العمومية وتحسين حوكمة الخدمات العمومية، إنشاء نظام بيئي متكامل للتبادل والمشاركة بين مختلف مكونات المجتمع، لاسيما بالشراكة مع القطاع الخاص، وذلك من خلال إدماج واستغلال التكنولوجيات الرقمية الناشئة، مثل الذكاء الاصطناعي، وإنترنت الأشياء، وغيرها من الأدوات التقنية الحديثة. ومن بين أهداف هذا المحور مايلي:

- رقمنة التسيير الداخلي للقطاع العمومي.
- رقمنة الإجراءات الإدارية الموجهة للمواطنين والمؤسسات.
- رفع جاذبية القطاع العمومي لاستقطاب الكفاءات الرقمية.
- ضمان الهوية الرقمية للمواطنين والمؤسسات.
- إرساء مبادئ التعاون متعدد القطاعات.
- إرساء مبادئ الانفتاح ومشاركة البيانات.

4.1.2.2- المحور الرابع: الاقتصاد الرقمي

يُعرّف الاقتصاد الرقمي بأنه ذلك النمط من الاقتصاد المرتبط ارتباطاً وثيقاً بمفهوم "مجتمع المعلومات"، الذي يُعبّر عن رؤية مستقبلية لعالم تُشكّل فيه المعلومات الركيزة الأساسية للاقتصاد، وتنظم من خلاله العلاقات البشرية ضمن بنية تحتية رقمية متطورة، قادرة على تحقيق التقدم في مختلف مجالات الحياة. ويُعدّ هذا الاقتصاد أحد المحاور الرئيسية لتحقيق التنمية المستدامة، نظراً لما يتيح من فرص للابتكار، والنجاعة، والتكامل بين الفاعلين الاقتصاديين في البيئة الرقمية¹⁵.

كما يتخذ المحور الرابع من الاستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي أهدافاً رئيسية له، ممثلة في:

- تقليص معاملات الدفع النقدي.
- زيادة استخدام الأنظمة الرقمية في التسيير الداخلي للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة/الصناعات الصغيرة والمتوسطة.
- تعزيز إنشاء الشركات / المؤسسات الناشئة الناشطة في مجال الرقمنة.
- جعل الرقمنة وسيلة لتحقيق الثروة للاقتصاد الوطني.
- تحقيق أعلى حجم للصادرات من منتجات وخدمات تكنولوجيات الإعلام والاتصال.
- ضمان بروز رواد في المجال الرقمي على الصعيد الدولي.
- رفع الاستثمارات الأجنبية المباشرة.
- التوفر على فاعلين دوليين ناشطين في مجال الرقمنة في الجزائر.

5.1.2.2- المحور الخامس: المجتمع الرقمي

يُعرف المجتمع الرقمي بأنه المجتمع الذي يمارس أنشطته الحياتية ذات المجالات المتشعبة، عن طريق استخدام تكنولوجيات الاعلام والاتصال، والتفاعل مع المحتوى الرقمي، في شكل تلقي المعلومة وتداولها عبر وسائط إلكترونية تنتمي حصراً للفضاء الرقمي المغذى أساساً بالشبكة العنكبوتية المتطورة.

كما يتخذ المحور الخامس من الاستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي أهدافاً رئيسية له، ممثلة في:

- ضمان ولوج متكافئ وشامل للتكنولوجيات والخدمات الرقمية.
- رفع مشاركة السكان في الحياة العامة عبر الفضاء الرقمي.
- ترقية محتوى رقمي وطني موجه لجميع فئات المجتمع.

2.2.2- أسس الاستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي:

تستند الاستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي إلى أسس رئيسية تكفل نجاحها وفعاليتها، أبرزها: الإطار القانوني والتنظيمي الذي يدعم انطلاقها كروية ومشروع وطني متكامل، والأمن السيبراني الذي يشكل دعامة مرجعية لحماية البنية الرقمية وتعزيز الثقة في الخدمات الرقمية.

1.2.2.2- الإطار القانوني والتنظيمي كدعامة أساسية لاستراتيجية التحول الرقمي:

إن إدراج الإطار التنظيمي بوصفه عنصراً أساسياً أساسياً في كل محور من محاور الاستراتيجية الكبرى، كفيل بخلق بيئة منسجمة ومواتية للتنمية المستدامة، ووضع نظام بيئي رقمي نشط، مؤمن، وفعال للجميع. ويمكن حصر الترسنة القانونية التي يمكن أن تشكل مفهوماً للقانون الرقمي، الذي اعتمدت عليه الاستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي، إذ بعدم وجود الأطر التشريعية والتنظيمية الدقيقة والواضحة في هذا المجال المستجد، لا يسمح ببلوغ الهدف المنشود لها.

أ. المرجعية القانونية للاستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي:

توفر المرجعية القانونية للاستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي أبرز قاعدة يمكن أن تنطلق منها الاستراتيجية، لما لها من أهمية ومنفعة وطنية، حيث يشكل كل من قانون تهيئة الإقليم وتنميته المستدامة، والمخطط الوطني لتهيئة الإقليم، قانون الوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها، مرجعيات تشريعية محفزة لإنجاحها، وتنفيذها على نحو متكامل.

• قانون تهيئة الإقليم وتنميته المستدامة:

تحدد أحكام هذا القانون التوجيهات والأدوات المتعلقة بتهيئة الإقليم، التي من طبيعتها ضمان تنمية الفضاء الوطني تنمية منسجمة ومستدامة، على أساس الاختيارات الاستراتيجية التي تقتضيها تنمية من هذا النوع، وكذا السياسات التي تساعد على تحقيق هذه الاختيارات، إذ تدرج أدوات تنفيذ سياسة تهيئة الإقليم وتنميته المستدامة¹⁶.

كما يهدف المخطط التوجيهي المتعلق الخدمات والبنى التحتية للمواصلات والاتصالات السلكية واللاسلكية والإعلام إلى تأمين إيصال هذه الخدمات إلى كافة الإقليم¹⁷. إذ يشكل ذات المخطط مرجعية أساسية لدعم استراتيجية التحول الرقمي في مجال توطين بنى تحتية كبرى تضمن تفعيل التكنولوجيا الإقليمية وتعزيز مناخًا جيدًا لقابلية تنبني تعميم التحول الرقمي.

• قانون المصادقة على المخطط الوطني لتهيئة الإقليم:

نص المخطط الوطني لتهيئة الإقليم على حتمية "رقمنة الإقليم" في ضوء المخطط التوجيهي للخدمات وهياكل المواصلات والاتصالات والإعلام الآفاق عشرين سنة المقبلة، من خلا توظيف تكنولوجيات الإعلام والاتصال كوسيلة قوية لبناء مجتمع المعلومة والاقتصاد الرقمي، الذي يترجم عن طريق تحقيق المشاريع الاستراتيجية الآتية: تعزيز الاقتصاد الوطني، وتحسين تنافسية المؤسسات الوطنية، خاصة عن طريق بروز الخدمة الصناعية لتكنولوجيات الإعلام والاتصال، مع تحسين إنتاجية الإدارة، سيما دعم قدرات قطاعات التربية والبحث والابتكار، لتحسين نوعية حياة المواطنين خاصة بتحسين نظام الصحة¹⁸.

وبالتركيز على مصطلح رقمنة الإقليم، نلاحظ أن المشرع الجزائري مهد تعميم الرقمنة كمشروع لصيق أساسًا بتكنولوجيات الإعلام والاتصال، لضمان انتفاع الجميع من التكنولوجيا وخدماتها، غير أن التطور الذي شهده المجال التكنولوجي في خضم مفهوم لصيق في الوقت الراهن بمفهوم الذكاء الاصطناعي التي عزز تقدمًا لا نظير له للتكنولوجيا.

كما يشكل المخطط ذاته مرجعية رئيسية للاستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي، إذ لا يمكن تصور وجودها كروية دون توافق أبعادها وأسسها المرجعية مع الرؤية التخطيطية والتوجيهية للمخطط الوطني لتهيئة الإقليم.

• قانون الوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها:

يهدف هذا القانون إلى وضع قواعد خاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها¹⁹. مما يبرز أهميته في مرافقة ودعم الاستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي الذي تشرف عليها المحافظة السامية للرقمنة، خاصة أمام المخاطر الكبرى التي أضحت مساسًا بالرقمنة عمومًا، وبالذكاء الاصطناعي على وجه الخصوص.

ب. المرجعية التنظيمية للاستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي:

يُعد أمن أنظمة المعلومات عنصرًا أساسيًا وشرطًا جوهريًا لنجاح أي استراتيجية وطنية للتحول الرقمي، وبناءً على ذلك، تُولي المشاريع المدرجة ضمن مختلف محاور هذه الاستراتيجية اهتمامًا خاصًا بمتطلبات أمن أنظمة المعلومات. وفي هذا الإطار، تتكفل المحافظة السامية للرقمنة بضمان توافق الاستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي مع متطلبات "المنظومة الوطنية لأمن الأنظمة المعلوماتية"، باعتبارها المرجع المعتمد من قبل الدولة في هذا المجال.

• المنظومة الوطنية لأمن الأنظمة المعلوماتية:

يهدف هذا المرسوم إلى إرساء منظومة وطنية لأمن الأنظمة المعلوماتية، باعتبارها الأداة المعتمدة من قبل الدولة في هذا المجال، والإطار التنظيمي الذي يُعتمد عليه في إعداد الاستراتيجية الوطنية لأمن الأنظمة المعلوماتية وتنسيق تنفيذها²⁰.

وتتكوّن المنظومة الوطنية لأمن الأنظمة المعلوماتية، الموضوعة تحت إشراف وزارة الدفاع الوطني، من هيئتين رئيسيتين: أولاهما المجلس الوطني لأمن الأنظمة المعلوماتية، ويُشار إليه في صلب النص بـ"المجلس"، والذي يُكلّف بإعداد الاستراتيجية الوطنية لأمن الأنظمة المعلوماتية، والموافقة عليها وتوجيهها؛ أما الثانية فهي الوكالة لأمن الأنظمة المعلوماتية، ويُشار إليها بـ"الوكالة"، وتُكلّف بتنسيق تنفيذ هذه الاستراتيجية على المستويين التقني والتنظيمي، ولضمان أداء مهامه على الوجه الأمثل، يستفيد المجلس، إلى جانب الوكالة، من دعم الهياكل المختصة التابعة لوزارة الدفاع الوطني، التي تُوفّر الإطار الفني واللوجستي اللازم لحماية الأنظمة المعلوماتية الوطنية²¹.

وهذا ما يبرز يؤهل المنظومة الوطنية لأمن الأنظمة المعلوماتية في أن تكون مرجعية تنظيمية للاستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي.

• المرجع الوطني لتوافقية الأنظمة المعلوماتية:

يشكل المرجع الوطني لتوافقية وثيقة تقنية تحدد المعايير والمقاييس الواجب احترامها عند وضع الوسائط في أنظمة الإعلام العمومية، كما يعالج المستويات المختلفة للتوافقية، إذ يصف المرجع بدقة، معايير اختيار المقاييس الواجب مراعاتها عند اقتناء و/أو تطوير أنظمة الإعلام من أجل جعلها سهلة التبادل وإعادة استخدام المعلومة²².

وعليه، فإن المرجع الوطني لتوافقية الأنظمة المعلوماتية يمثل دعامة هامة للاستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي.

2.2.2.2- الأمن السيبراني كأساس لحماية وتعزيز استراتيجية التحول الرقمي:

بالرجوع إلى أسس الاستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي، يُلاحظ أنها ركّزت بشكل خاص على جانب الأمن المعلوماتي، وذلك في ظل غياب نصوص قانونية واضحة ودقيقة تُمهّد لتبني مفهوم أكثر شمولاً وعمقاً، يتماشى مع التحديات والرهانات التي تفرضها الرقمنة، وهو ما قد يواجهه، في بعض الحالات، صعوبات أو عراقيل تعيق تحقيق الأهداف المرجوة من هذه الاستراتيجية، ومع ذلك، يُعد هذا التوجه، من منظورنا، خطوة أساسية نحو رقمنة فعّالة وشاملة للإقليم الوطني.

أ. ما المقصود بالأمن السيبراني:

يُعرّف الأمن السيبراني بأنه مجموعة من الآليات والإجراءات والوسائل والأطر التنظيمية الرامية إلى حماية البرمجيات وأجهزة الحاسوب والفضاء السيبراني عمومًا، من مختلف الهجمات والاختراقات والتهديدات السيبرانية التي قد تشكل خطرًا فعليًا على الأمن القومي للدول²³.

يمثل الأمن السيبراني مفهوماً أشمل من أمن المعلومات، إذ يتجاوز نطاقه حماية المعلومات فحسب، ليشمل أمن جميع المكونات الرقمية والأنظمة المتصلة بالفضاء السيبراني، بما في ذلك البنية التحتية، والأجهزة، والشبكات، والتطبيقات، في المقابل، يركز أمن المعلومات على حماية البيانات والمعلومات، سواء كانت في شكلها الرقمي أو الفيزيائي (الورقي). ومن ثم، فإن العلاقة بين المفهومين تقوم على التقاطع لا التطابق، حيث يُعد أمن المعلومات جزءًا من منظومة الأمن السيبراني، دون أن يغطي الأخير بالضرورة الجوانب غير الرقمية للمعلومات²⁴.

ب. أثر الأمن السيبراني في تعزيز فاعلية الاستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي:

يُعد الهدف الأسمى للأمن السيبراني هو تحقيق القدرة على مقاومة التهديدات، سواء كانت متعمدة أو غير متعمدة، إضافة إلى الاستجابة لها والتعافي منها، بما يضمن التحرر من المخاطر أو الأضرار الناجمة عن تعطيل أو إتلاف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، أو نتيجة إساءة استخدامها. ويتطلب ذلك توفير حماية شاملة للشبكات، وأجهزة الحاسوب، والبرمجيات، والبيانات من الهجمات أو الأضرار أو محاولات الوصول غير المصرح به²⁵.

ومن هذا المنطلق، يُشكّل الأمن السيبراني دعامة استراتيجية أساسية للاستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي، إذ يتعين التركيز عليه بوصفه فاعلاً محورياً مرافقاً لهذه الاستراتيجية، في إطار توفير حماية متكاملة لمسار التحول الرقمي الذي يُعد من المهام السيادية للدولة.

كما يتضح أثر الأمن السيبراني في تعزيز فاعلية الاستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي، من خلال توفير حماية موثوقة للبيانات، وضمان استمرارية الخدمات الرقمية، وتعزيز الثقة لدى المستخدمين والمؤسسات، بما يسهم في تأمين الحماية المتكاملة، وتفعيل نابع للاستراتيجية موضوع الرقمنة بكفاءة، وتنفيذها بشكل يعزز أثرها الإيجابي على مستوى القطاع الرقمي.

وعليه، يُعد الأمن السيبراني دعامة أساسية ترافق الاستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي، ويعكس قيمة كبيرة تنعكس إيجاباً على تحقيق أهداف الرؤية التتموية التي تسعى الدولة إلى بلوغها بحلول عام 2030.

الخاتمة:

في ختام دراستنا البحثية التي تناولت موضوعاً مستجداً في مجال العلوم القانونية، والمتمثل في "التأصيل القانوني للمحافظة السامية للرقمنة في نمذجة استراتيجية التحول الرقمي"، انطلقاً من بعدين أساسيين: أولهما البعد التنموي، المرتبط بالرؤية الاستراتيجية للسياسة الوطنية لتهيئة الإقليم، وثانيهما البعد التكنولوجي

للإقليم، أو ما يُعرف برقمنة الإقليم، وذلك من خلال دمج تكنولوجيات الإعلام والاتصال عالية الأداء والجودة في الممارسات الإدارية ومختلف الأنشطة المرافقة لها، سواء أكانت عمومية تُؤطّر الدولة، أو تابعة للقطاع الخاص.

إن المحافظة السامية للرقمنة، التي كانت في السابق وكالة، قد تمت ترقيتها إلى مستوى محافظة سامية بالنظر إلى المهام الاستراتيجية التي أوكلت إليها من جهة، والصلاحيات الواسعة التي مُنحت لها من جهة أخرى، وذلك في ضوء تمركزها على مستوى رئاسة الجمهورية، وتبرز أهمية هذا التوطين من خلال حرص الدولة على متابعة تصميم الاستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي، وضمان تنفيذها بطريقة رشيدة وذكية، في إطار القيم والمبادئ المكرسة، والأسس التي تم وضعها لتحقيق الغرض الذي وجدت من أجله وهو إنشاء قطاع رقمي وطني مُحوكم.

وفي ضوء ما سبق، تتأكد الحاجة الملحة إلى وضع استراتيجية وطنية شاملة للتحول الرقمي، يُرافقها إطار قانوني متكامل وواضح، يعزز الأمن القانوني، ويكرّس في الوقت نفسه البعد السيادي للقطاع الرقمي على المستوى الوطني، والتي تقوم بتصميم استراتيجية التحول الرقمي ومتابعتها وتنفيذها المحافظة السامية للرقمنة.

إن ما أثير في هذه الدراسة يفتح المجال أمام مزيد من البحث القانوني المتخصص، بالنظر إلى أهمية الموضوع، سواء من حيث تقديم نمذجة متكاملة للتحول الرقمي في البلاد، أو من حيث التأكيد على حتمية وجود أمن قانوني وآخر سيبراني، يعززان معاً استقرار البنية الرقمية للدولة ويؤسسان لبيئة آمنة وموثوقة للتحول الرقمي السيادي.

وعليه، فإن النتائج المتوصل إليها تُحتم على المشرّع، والفاعلين القانونيين، وذوي الاختصاص في مجال التحول الرقمي، ضرورة الإسهام الفعّال، بصفاتهم فواعل رئيسية، في مرافقة واعية ومسؤولة للاستراتيجية المعتمدة في مجال التحول الرقمي، الذي يُعدّ في جوهره تحدياً استراتيجياً يهدف إلى بناء قطاع رقمي وطني ذكي، يخدم السياسات التنموية الوطنية، ويساهم في تحقيق التنمية المستدامة باعتبارها مطلباً دولياً.

ومن خلال هذه الدراسة البحثية، توصلنا إلى جملة من النتائج الهامة، أرفقناها بعدد من التوصيات ذات الصلة بالموضوع، نُوجزها فيما يلي:

أولاً. النتائج:

- إن التغيير الذي طرأ على تسمية "المحافظة السامية للرقمنة"، بعد أن كانت تُعرف بموجب أحكام المرسوم الرئاسي رقم 19-317 بـ"الوكالة الوطنية لتطوير الرقمنة"، لم يكن مجرد تعديل شكلي، بل جاء نتيجة مباشرة لأهمية التحول الرقمي وقيمه الاستراتيجية بالنسبة للدولة، مما استدعى إعادة النظر في طبيعة الهيكل التنظيمي وتكليف هذه الهيئة بمهام أكثر شمولاً وفاعلية، تتماشى والرهان السيادي الذي كلفت به.

- تتمثل الطبيعة القانونية للمحافظة السامية للرقمنة في كونها مؤسسة عمومية ذات طابع خاص، ممرضة على مستوى رئاسة الجمهورية، تتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي، مما يوفر لها إطاراً قانونياً منسجماً يضمن فعالية أدائها ومصداقية تدخلها الفعال في مجال التحول الرقمي.

- ركّز المشرع في الصلاحيات التي منحها للمحافظة السامية للرقمنة على نشاطين أساسيين تقوم بهما هذه الهيئة؛ أولهما يتعلق بتصميم الاستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي، أما الثاني فيتمثل في تحديد كفاءات متابعة تنفيذ هذه الاستراتيجية وآليات تطبيقها، ويبرز هذا التقسيم بوضوح أن المحافظة السامية وإن كانت مؤسسة عمومية ممرضة تابعة لرئاسة الجمهورية، فإنها تضطلع بمهمة السهر على التطبيق الفعلي للاستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي، بما يضمن تحقيق سيادة رقمية رشيدة.

- كما يجب أن تتوافق الصلاحيات الممنوحة قانوناً مع مجموع المهام ذات الصلة، وذلك من خلال انسجام الاستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي مع المخططات القطاعية، والمشاريع ذات الأولوية الوطنية والاستثمارات الرائدة. وعلاوة على هذه المهام، تتولى المحافظة السامية للرقمنة تقديم كل اقتراح من شأنه تعزيز سبل تنفيذ الاستراتيجية، لاسيما عبر المبادرة باقتراح أدوات قانونية وتنظيمية، و/أو حلول تقنية فعّالة تدعم تحقيق الأهداف الممرضة.

- تُعدّ المحاور التوجيهية الكبرى للاستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي بمثابة مرجعية تقنية ومسار تنموي متكامل، يُرسم من خلاله مسار العمل الرقمي الوطني عبر تحديد أهم المحطات التي تستوجب التدخل لصياغة وتنفيذ، ومتابعة تقدم عملية التحول الرقمي، إذ يشمل هذا المسار، في مرحلته الأولى، المؤسسات الحكومية من خلال رقمنة أنشطتها وخدماتها الموجهة للجمهور، وهو ما تُجسّده جملة من الخدمات الرقمية التي أطلقتها إدارات عمومية مختلفة، في إطار دعم التحول الرقمي، وصولاً إلى إنشاء قطاع رقمي سيادي يُسهم في تحقيق السيادة الرقمية الوطنية.

ثانياً. التوصيات:

- نوصي بضرورة تحقيق توافق فعلي بين الاستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي والسياسة الوطنية لتهيئة الإقليم وتنميته المستدامة، لاسيما وأن المخطط الوطني لتهيئة الإقليم قد ركّز في إطار أبعاده التنموية، على تجسيد رقمنة فعّالة وشاملة للإقليم، وهو ما يقتضي ضمان هذا الانسجام ضمن مضامين الاستراتيجية الوطنية الموجهة للرقمنة.

- نقترح اعتماد نظام قانوني متكامل يُعنى بالمرافقة التشريعية لمسار التحول الرقمي، وذلك من خلال إعداد قانون رقمي موحد ومنسجم، يهدف إلى تحقيق رقمنة شاملة للإقليم الوطني، إذ إن تنفيذ محاور الاستراتيجية الوطنية للرقمنة لا يمكن أن يتم بفعالية دون وجود تشريع مستقر ومتطور، يعترف بمبادئ التنمية المستدامة، ويكرّس الحكامة، ويؤكد على سيادة الرقمنة كخيار استراتيجي للدولة.

- ينبغي تعزيز الاستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي بأدوات وآليات فعالة تضمن تحقيق مقاصدها التنموية، وذلك من خلال تأكيد وجود إطار قانوني ومؤسساتي متكامل ومتضامن، يُسهم بوصفه فاعلاً رئيسياً في إنجاح مشروع رقمنة الإقليم.

- يُستحسن العمل على إنجاح مشروع التحول الرقمي في البلاد من خلال التركيز على مقومين أساسيين: الأمن القانوني والأمن السيبراني، باعتبارهما ركيزتين لانطلاق مشروع رقمي رشيد، ودعامتين لمشروع يُقر بمبادئ الحكامة الرقمية، ويكرّس السيادة الرقمية، ويُسهم في بناء مجتمع رقمي فعال، وصولاً إلى قطاع رقمي سيادي يعكس تطلعات الدولة في مجال التحول الرقمي.

- نؤكد على أن الاستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي لا تُعد مجرد أداة تقنية، بل تُشكّل مرجعية وطنية شاملة تتطلب انسجاماً دائماً مع المنظومة التشريعية الوطنية، وكذا مع الاتفاقيات الدولية ذات الصلة، كما ينبغي دعمها من خلال تأهيل الكوادر البشرية الكفؤة، وتوفير الموارد الضرورية التي تُكرّس لتحقيق أهدافها وضمان فعاليتها، وذلك في إطار الاستفادة من النماذج الدولية الناجحة في مجال التحول الرقمي.

الهوامش:

1. المادة 02 من المرسوم الرئاسي رقم 23-314، المؤرخ في 06 سبتمبر 2023، المتضمن إنشاء محافظة سامية للرقمنة وتحديد مهامها وتنظيمها وسيرها، ج.ر العدد 59، الصادرة في 10 سبتمبر 2023.
2. المادة 04 من المرسوم الرئاسي رقم 23-314، المصدر نفسه.
3. المادتين 04 و 05 من المرسوم الرئاسي رقم 23-314، المصدر نفسه.
4. المواد من 06 إلى 20 من المرسوم الرئاسي رقم 23-314، المصدر نفسه.
5. راجع الاستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي، المعدة من طرف المحافظة السامية للرقمنة، لسنة 2024، ص 11.
6. مهداوي عبد القادر، بن السي حمو محمد المهدي، مبدأ الشفافية في مستجدات التشريع بالجزائر، مجلة دفاتر السياسة والقانون، العدد 19، الجزائر 2018، ص 373.
7. أمال طواهرية، عادل بن عمر، الرقمنة كآلية لتجسيد كفاءة وفعالية التسيير المالي والإداري، مجلة الأبحاث القانونية والسياسية، المجلد 05 العدد 01، الجزائر 2023، ص 86.
8. راجع الاستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي، المرجع السابق، ص 12.
9. تعرف **المواطنة الرقمية** بأنها مجموعة القواعد والضوابط والمعايير والأعراف والأفكار والمبادئ المتبعة في الاستخدام الأمثل للتكنولوجيا والتي يحتاجها المواطنون صغاراً وكباراً من أجل المساهمة في رقي الوطن. أما **المواطن الرقمي** هو شخص لديه وعي ومعرفة بالتكنولوجيا، مع القدرة على تطبيق تلك المعرفة إلى سلوكيات وعادات وأفعال، يمكن من خلالها التعامل بشكل صحيح مع المستحدثات التكنولوجية. فائزة أحمد الحسني مجاهد، محمد عبد المنعم محمد سليمان، المواطنة (المحلية، العالمية، الرقمية)، دار التعليم الجامعي، مصر 2022، ص ص 69-70.

10. MIN JIANG, LUCA BELLI, Digital Sovereignty in the BRICS Countries, Cambridge University Press & Assessment, New York 2025, p43.

11. تسعى الدولة إلى تكريس سيادتها السيبرانية على موارد الفضاء السيبراني، مع تعزيز قدراتها في مجالات الصناعات التكنولوجية والبرمجيات والتطبيقات، بهدف إيجاد بدائل وطنية، خاصة في ظل تنامي الأخطار العابرة للحدود التي تستهدف منصات الحكومة الإلكترونية والقطاع الخاص والمواطنين. كما تعمل على سن التشريعات والقوانين الكفيلة بحماية البيئة الرقمية، والاستثمار في البنية التحتية، ولا سيما مراكز البيانات. عادل عبد الصادق، الاقتصاد الرقمي تحديات السيادة السيبرانية، المركز العربي لأبحاث الفضاء الإلكتروني، مصر 2020، ص 04.

12. المادة 03 من القانون رقم 18-07، المؤرخ في 10 يونيو 2018، المتعلق بحماية الأشخاص الطبيعيين في مجال معالجة المعطيات ذات الطابع الشخصي، ج.ر العدد 34، الصادرة بتاريخ 10 يونيو 2018.

13. راجع الاستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي، المرجع السابق، ص ص 13-19.

14. Melissa Lukings, Arash Habibi Lashkari, Understanding Cybersecurity Law in Data Sovereignty and Digital Governance, This Springer imprint is published by the registered company Springer Nature Switzerland AG, Switzerland 2022, p 39.

15. رضوان أبو شعشيع السيد، الاقتصاد الرقمي، مؤسسة طيبة للنشر والتوزيع، ط1، مصر 2018، ص 08.

16. المادة 01 من القانون رقم 01-20، المؤرخ في 12 ديسمبر 2001، المتعلق بتهيئة الإقليم وتنميته المستدامة، ج.ر العدد 77، الصادرة بتاريخ 15 ديسمبر 2001.

17. المادة 01/34 من القانون رقم 01-20، المصدر نفسه.

18. القانون رقم 10-02، المؤرخ في 29 يونيو 2010، المتضمن المصادقة على المخطط الوطني لتهيئة الإقليم، ج.ر العدد 61، الصادرة بتاريخ 21 أكتوبر 2010، ص 80.

19. المادة 01 من القانون رقم 09-04، المؤرخ في 05 غشت 2009، المتضمن القواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها، ج.ر العدد 47، الصادرة بتاريخ 16 غشت 2009.

20. المادتين 01 و 02 من المرسوم الرئاسي رقم 20-05، المؤرخ في 20 جانفي 2020، المتعلق بوضع منظومة وطنية لأمن الأنظمة المعلوماتية، ج.ر العدد 04، الصادرة بتاريخ 26 جانفي 2020.

21. المادة 03 من المرسوم الرئاسي رقم 20-05، المصدر نفسه.

22. المادة 02 من المرسوم التنفيذي رقم 19-271، المؤرخ في 07 أكتوبر 2019، المتعلق بالمرجع الوطني لتوافقية أنظمة الإعلام، ج.ر العدد 63، الصادرة في 09 أكتوبر 2019.

23. فارس محمد العمارات، إبراهيم الحمامصة، الأمن السيبراني (المفهوم وتحديات العصر)، ط1، دار الخليج للنشر والتوزيع، الأردن 2022، ص 19.

24. فارس محمد العمارات، إبراهيم الحمامصة، المرجع نفسه، ص 19.

25. فارس محمد العمارات، إبراهيم الحمامصة، المرجع نفسه، ص 25.