مبدأ الأمن القانوني في ظل التحولات الرقمية: بين ضرورة الحماية ومقتضيات احترام الحقوق والحريات الأساسية

-مقاربة تحليلية في المنظومة التشريعية المعاصرة-

The Principle of Legal Certainty under Digital Transformations: Between the Imperative of Protection and the Requirements of Respecting Fundamental Rights and Freedoms

-An Analytical Approach within the Contemporary Legislative System-



آمنة صامت[1]، العربي زروق[2]

[1] كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة حسيبة بن بوعلي-الشلف-،

a.sameut@univ-chlef.dz

[2] كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة حسيبة بن بوعلي-الشلف-،

l.zerrouk@univ-chlef.dz

تاريخ الإرسال: 01 / 07 /2026 تاريخ القبول: 01 / 11 / 2026 تاريخ النشر: 17 / 11 /. 2026

ملخص:

تتناول هذه الورقة البحثية إشكالية "الأمن القانوني" في ظل التحولات الرقمية المتسارعة، بوصفه المرتكز الضامن لاستقرار المراكز القانونية وتكريس "التوقع المشروع" للأفراد أمام التضخم التشريعي السيبراني، ويكمن هدف البحث في تبيان حدود التوازن بين حتمية المواكبة التكنولوجية وضرورة صون الحقوق والحريات الأساسية، لا سيما الخصوصية وحرمة الحياة الخاصة، من خلال دراسة تحليلية مقارنة للتشريع الجزائري والفرنسي .

وتخلص الدراسة إلى نتيجة جوهرية مفادها أن الأمن القانوني الرقمي لم يعد رهيناً بوضوح النصوص فحسب، بل بات يستوجب "أمناً تقنياً" مؤسسياً، وأن القضاء يضطلع بدور محوري في حماية الحقوق والحريات عبر فرض رقابة صارمة على شرعية الوسائل الرقمية المستحدثة. وتوصي الورقة بضرورة تبني نمط "التشريع المرن" الذي يزاوج بين الضبط القانوني الصارم وبين مرونة الابتكار التكنولوجي، لضمان استدامة الحقوق في الفضاء الرقمي.

كلمات مفتاحية: الأمن القانوني، التحول الرقمي، التوقع المشروع، الشرعية الإجرائية، العدالة الرقمية.

Abstract:

This research paper examines the problematic of "legal certainty" (sécurité juridique) in light of rapid digital transformations, positioning it as the fundamental pillar for stabilizing legal positions and reinforcing individuals' "legitimate expectations" against cyber-legislative inflation. The research aims to delineate the boundaries of balance between the imperative of technological adaptation and the necessity of safeguarding fundamental rights and freedoms—specifically privacy and the sanctity of private life—through a comparative analytical study of Algerian and French legislation.

The study concludes with a core finding: digital legal certainty is no longer contingent solely upon the clarity of statutory texts; rather, it institutionalizes a requisite for "technical security." Furthermore, the judiciary plays a pivotal role in protecting rights and freedoms by exercising strict judicial review over the legality of newly introduced digital mechanisms. The paper recommends the adoption of an "agile legislation"model that bridges rigorous legal regulation with technological innovation flexibility, thereby ensuring the sustainability of rights within the digital sphere.

Keywords: *Legal Certainty; Digital Transformation; Legitimate Expectation; Procedural Legality; Digital Justice.*

1- المؤلف المرسل: آمنة صامت، **الإيميل:** ***a.sameut@univ-chlef.dz***

مقدمة :

يشكل الأمن القانوني إحدى الدعائم الكبرى لدولة القانون، لأنه يعبر عن حاجة الأفراد والمؤسسات إلى نظام قانوني واضح ومستقر وقابل للتوقع، يضمن معرفة الحقوق والالتزامات ويحول دون التعسف في استعمال السلطة. غير أن التحولات الرقمية قد وضعت هذا المفهوم التقليدي أمام تحديات جديدة، إذ لم تعد المخاطر نابعة فقط من غموض النصوص أو اضطراب الاجتهادات، بل أصبحت مرتبطة أيضاً بتعقيد البنى التقنية، وتسارع الابتكار، وظهور فاعلين رقميين عابرين للحدود، وتنامي أدوات المعالجة الآلية للبيانات، بما ينعكس مباشرة على مضمون الحريات وحدود ممارستها.

تنبني أهمية الموضوع على اعتبارات نظرية وعملية متكاملة؛ فمن الناحية النظرية، تتجلى أهمية الدراسة في إبراز التحولات التي يشهدها مفهوم الأمن القانوني في ظل البيئة الرقمية، وما تفرضه من تحديات ناجمة عن تعدد القواعد والمعايير المؤثرة في تنظيم السلوك الرقمي، في ظل تداخل القواعد القانونية التي تضعها الدولة مع القواعد التنظيمية الخاصة بالمنصات الرقمية، والدور المتزايد للخوارزميات والمعايير التقنية. أما من الناحية العملية، فتتمثل أهمية الموضوع في ضرورة إرساء ضوابط قانونية تكفل الاستفادة من مزايا التحول الرقمي، مع صون الحقوق والحريات الأساسية، ولا سيما الحق في الخصوصية وحرمة الحياة الخاصة، وضمان المعاملة العادلة والشفافة للأفراد[1].

تسعى هذه الدراسة إلى توضيح انعكاسات التحول الرقمي على مقومات الأمن القانوني، من خلال تحليل التحديات الناجمة عن تعدد القواعد التي تحكم الفضاء الرقمي، وتنامي الدور التنظيمي للمنصات الرقمية، وتأثير الخوارزميات في توجيه سلوك الأفراد وترتيب آثار قانونية قد تمس بمراكزهم وحقوقهم. كما تهدف إلى تقييم مدى استجابة المنظومة القانونية لهذه التحولات، ومدى كفاية الضمانات المقررة لمواجهة ما قد ينجم عنها من مساس بالحقوق والحريات الأساسية. وتسعى الدراسة، في هذا الإطار، إلى إبراز دور القضاء في تكريس الحماية القانونية للأفراد، من خلال تفعيل الضمانات الموضوعية والإجرائية الكفيلة بصون الحق في الخصوصية وحرمة الحياة الخاصة، وضمان الشفافية والعدالة في مواجهة الممارسات الرقمية.

في ظل انتشار عالم تقنية المعلومات والاتصالات، وما ترتب عنها من تحديات مختلفة انعكست على الفرد واستقراره وأمنه، بهذه المناسبة يمكن طرح الإشكال القانوني التالي:

إلى أي مدى تسهم الآليات والضمانات القانونية في تفعيل مبدأ الأمن القانوني، بما يكفل حماية الحقوق والحريات الأساسية في مواجهة التحديات التي يفرضها التحول الرقمي؟

للإجابة على هذا الاشكال المطروح تم اعتماد كل من المنهج الوصفي والتحليلي، إذ يظهر المنهج الوصفي من خلال وصف مبدأ الأمن القانوني ودوره في حماية الحقوق والحريات في البيئة الرقمية وأهم التحديات التي تواجهه. أما المنهج التحليلي فيتبين من خلال تحليل مجموعة من النصوص القانونية والآراء الفقهية المتعلقة بموضوع الدراسة. إضافة إلى توظيف المنهج المقارن باعتباره المنهج المناسب للدراسات المقارنة.

لدراسة هذا الموضوع والتعمق فيه، والتعرض لأهم عناصره تم تقسيمه على النحو التالي:

المبحث الأول: الإطار المفاهيمي والدستوري للأمن القانوني في البيئة الرقمية

المبحث الثاني: تكريس الأمن القانوني الرقمي كآلية لتحقيق متطلبات حماية الحقوق والحريات الأساسية في التشريع الجزائري والمقارن

وفي الأخير انتهى البحث بخاتمة تضمنت مجموعة من النتائج والاقتراحات المتوصل إليها من خلال هذه الدراسة، وقائمة تحتوي أهم المصادر والمراجع.

المبحث الأول: الإطار المفاهيمي والدستوري للأمن القانوني في البيئة الرقمية

يُعدّ مبدأ الأمن القانوني ركيزة أساسية في بناء الدولة الحديثة، فهو ليس مجرد عنصر مكمّل للتنمية، بل شرط ضروري لقيامها واستدامتها، إذ لا استثمار دون ثقة، ولا ثقة دون قانون واضح، ولا قانوناً فعالاً دون قضاء مستقل ومتخصص واستباقي، كما أكّد على ذلك الوزير الأول الجزائري في افتتاح الملتقى الوطني حول الأمن القانوني وأثره على التنمية الاقتصادية[2].

ومع التسارع الكبير في التحولات الرقمية، بات هذا المبدأ يواجه تحديات غير مسبوقة، مما استدعى من المشرع الجزائري إعادة النظر في المنظومة القانونية وتكييفها بطريقة متجانسة وطموحة تهدف إلى وضع التقنيات الرقمية في خدمة الحقوق الأساسية وتحقيق الأمن القانوني. وهذا ما سيتم التعرض له والتفصيل فيه على النحو التالي:

المطلب الأول: مفهوم الأمن القانوني في البيئة الرقمية

يقوم الأمن القانوني في جوهره على فكرة بسيطة وعميقة في آن واحد، مفادها أن يكون القانون معروفًا، واضحًا، مستقرًا، ومتوقعًا في آثاره. فالفرد لايستطيع ترتيب سلوكه أوالدفاع عن حقوقه إذا كانت القاعدة القانونية غامضة،

أومتقلبة، أوغير ميسور الوصول إليها. ومن هذا المنظور، يشكل الأمن القانوني أحد أركان الشرعية الدستورية الحديثة، لأن دولة القانون لاتكتفي بوجود نصوص، بل تشترط جودة تلك النصوص وعدالتها وقابليتها للتطبيق المتزن.

الفرع الأول: تحديد تعريف الأمن القانوني في البيئة الرقمية ومرتكزاته

لم يعد التحول الرقمي مجرد تبني للتقنيات الحديثة، بل أصبح عملية استراتيجية شاملة تهدف إلى دمج التقنيات الرقمية في جميع جوانب العمليات المؤسسية والحكومية، بهدف تعزيز الابتكار وتحسين آليات تقديم الخدمات. وقد أدى هذا التحول إلى ظهور تحديات قانونية غير مسبوقة تتطلب إعادة صياغة المفاهيم التقليدية للخصوصية والإثبات والاختصاص القضائي[3].

أولا- تعريف الأمن القانوني الرقمي:

يُعرَّف **الأمن القانوني الرقمي** بأنه ذلك النظام المتكامل من القواعد والمبادئ والضمانات القانونية التي تهدف إلى حماية الفضاء الرقمي من التهديدات الداخلية والخارجية، وضمان استقرار العلاقات القانونية الناشئة في البيئة الرقمية، مع الحفاظ على الحقوق والحريات الأساسية للأفراد[4].

ثانيا- مرتكزات مبدأ الأمن القانوني في ظل التحولات الرقمية:

وفي ظل التحولات الرقمية يرتكز الأمن القانوني على مجموعة من المرتكزات المهمة، والتي تتمثل فيما يلي:

1-العلم بالقاعدة القانونية عبر النشر الإلكتروني:

يكتسي المبدأ الدستوري القاضي بـ"عدم جواز الاعتذار بجهل القانون" أبعاداً جديدة [5]؛ حيث يقيم المشرع قرينة قانونية قاطعة على علم الكافة بالقاعدة القانونية بمجرد استيفاء إجراءات نشرها، ممتنعاً معها الاحتجاج بالجهل بها. وهو ما كرسه المؤسس الدستوري الجزائري صراحة في المادة 78 من تعديل الدستور لسنة 2020، والتي نصت على أنه:"لا يُعذر أحد بجهل القانون، لايُحتج بالقوانين والتنظيمات إلا بعد نشرها بالطرق الرسمية" [6].

وفي هذا السياق، يساهم النشر الإلكتروني للجريدة الرسمية في ترسيخ دعائم دولة القانون وعقد لواء الأمن القانوني[7].إذ يقع على عاتق السلطة التنفيذية التزام دستوري بنشروإعلان القواعد القانونية[8]، وهو ما يفرض عليها تجويد خدماتها الرقمية،وابتكار الآليات التقنية الكفيلة بتحقيق العلم الفوري والناجز بالقانون[9].

2-حجية النشر الإلكتروني للقواعد القانونية وأثره في تكريس الأمن القانوني:

يُمثل النشر الإلكتروني للنصوص القانونية ركيزة أساسية لدولة القانون ودعامة جوهرية لترسيخ مبدأ "الأمن القانوني". ومع ذلك، فقد أثار هذا النمط الحديث من النشر جدلاً فقهياً واسعاً حول مدى حجيته في مواجهة الأفراد، وكيفية إعمال مبدأ "لا يُعذر أحد بجهل القانون" في ظله[10].

وفي هذا السياق، انتهجت الجزائرهذا المنحى التكنولوجي لتعزيز جسور الثقة بين المواطن وسلطات الدولة، وهو ما يتجلى في رقمنة مؤسساتها الرسمية عبر إطلاق بوابات إلكترونية ومواقع رسمية[11].

لقد أضحت هذه المواقع والمنابر الرقمية ضرورة حتمية تمليها متطلبات "الحكومة الإلكترونية" والدولة الحديثة، والتي تسعى الجزائر من خلالها إلى إثراء "بنك المعلومات القانونية" من جهة، وتجسيد مبدأ الأمن القانوني على أرض الواقع من جهة أخرى[12].

ثالثا- استقرار المراكز القانونية الرقمية:

يقتضي الأمن القانوني الرقمي حماية الحقوق الناشئة عن المعاملات الإلكترونية وضمان عدم تعرضها للاهتزاز نتيجة التغيرات التقنية المفاجئة [13]، بما يحفظ ثقة المتعاملين في الفضاء الرقمي ويضمن استمرارية النشاط الاقتصادي الرقمي[14].كما اتسع استخدام مصطلح الأمن المعلوماتي[15]فشمل

أنشطة المعالجة، ونقل البيانات ومعالجة وخزن البيانات[16]، وتداولها والتفاعل معها عبر شبكات المعلوماتية [17].

الفرع الثاني: العلاقة بين الأمن القانوني والأمن السيبراني

تقوم العلاقة بين الأمن القانوني والأمن السيبراني على التكامل والترابط، إذ يشكّل الأمن القانوني الإطار التشريعي والتنظيمي الذي يضبط استخدام الفضاء الرقمي، ويحدد الحقوق والالتزامات والمسؤوليات المرتبطة به . وفي المقابل، يسهم الأمن السيبراني في حماية الأنظمة والشبكات والبيانات من الاعتداءات والتهديدات الرقمية .ومن ثمّ، فإن تحقيق أمن سيبراني مستدام في الجزائر يقتضي وجود منظومة قانونية واضحة وفعّالة، تضمن حماية الفضاء الرقمي وصون الحقوق والحريات الأساسية.

أولا-القانون كمرجعية للأمن السيبراني (توقع النص التشريعي):

يُلزم مبدأ الأمن القانوني المشرع الجزائري بصياغة نصوص واضحة ودقيقة ومحددة سلفاً للجرائم السيبرانية بناءً على مبدأ "شرعية الجرائم والعقوبات"،هذا الوضوح يمنح الأفراد والمؤسسات القدرة على التنبؤ بالأفعال المجرمة رقمياً، وهو جوهر الأمن القانوني.

ثانيا-الأمن السيبراني كحامٍ مادي للأمن القانوني:

إن حماية المنظومات المعلوماتية للمؤسسات القضائية والإدارية يحمي البيانات القانونية والمراكز الحقوقية للمواطنين من التزوير، أوالقرصنة، أوالتلاعب. هنا، يصبح الأمن السيبراني أداة تقنية لتثبيت الأمن القانوني وثقة المواطن في المعاملات الرقمية الرسمية.

المطلب الثاني: الإطار الدستوري للأمن القانوني في البيئة الرقمية

أعطى الدستور الجزائري لسنة 2020 لهذا المبدأ مكانة صريحة، حين نص في المادة 42 منه على أن الدولة تسهر، تحقيقًا للأمن القانوني، عند وضع التشريع المتعلق بالحقوق والحريات،على ضمان الوصول إليه ووضوحه

واستقراره.وتمثل هذه الصياغة تطورًا دستوريًا بالغ الأهمية، لأنها لاتربط الأمن القانوني بالمنازعة القضائية فقط، بل تجعله معيارًا حاكمًا لصياغة التشريع نفسه، وبخاصة التشريعات المتصلة بالحقوق والحريات.كما تقرر المادة ذاتها أن القيود الواردة على الحقوق والحريات يجب أن تكون بموجب قانون، وأن ترتبط بحفظ النظام العام والأمن وحماية حقوق الغير والثوابت الوطنية، دون أن تمس بجوهر الحقوق والحريات.

الفرع الأول: حماية الحياة الخاصة والبيانات الرقمية

ويتعزز هذا البناء الدستوري من خلال المادة 47 من الدستور الجزائري لسنة 2020 التي تقرر حماية الحياة الخاصة والشرف، وتكفل سرية المراسلات والاتصالات الخاصة في أي شكل كانت، وتحظر المساس بها إلا بأمر معلل من السلطة القضائية، كما تعتبر حماية الأشخاص عند معالجة المعطيات ذات الطابع الشخصي حقًا أساسيًا. وفي المقابل، تضمن المادة 52 من الدستور الجزائري لسنة 2020 حرية التعبير، بما يجعل البيئة الرقمية محكومة بثلاثية دستورية متلازمة: الأمن القانوني، والخصوصية، وحرية التعبير. وهذه الثلاثية هي التي يجب أن تحكم تفسير التشريعات الرقمية وتطبيقها، بحيث لايُفهم الأمن القانوني على أنه تفوق مطلق لمنطق النظام أوالمراقبة، بل كصيغة توازن بين الثقة في المعاملات وضمان الحقوق الفردية.

الفرع الثاني: حماية الإبداع والبيئة الاستثمارية الرقمية

كرّست المادة 74 من دستور الجمهورية الجزائرية لسنة 2020 الحماية الدستورية لحرية الإبداع الفكري، بما يشمل أبعاده العلمية والفنية، وأكدت أن الحقوق المترتبة عليه تحظى بالحماية القانونية. ويمتد نطاق هذه الحماية إلى الإبداعات الفكرية في البيئة الرقمية، متى توافرت فيها الشروط القانونية اللازمة، بما في ذلك البرمجيات والتطبيقات الرقمية والمصنفات العلمية

والفنية المنشأة أو المستغلة إلكترونياً، فضلاً عن الابتكارات التكنولوجية القابلة للحماية بموجب براءات الاختراع وفقاً للتشريع المعمول به. ويشكل هذا التكريس الدستوري أساساً لحماية حقوق المبدعين والمبتكرين والمستثمرين في المجال التكنولوجي، من خلال ضمان حماية حقوقهم الفكرية واللجوء إلى الوسائل القانونية والقضائية المقررة لمواجهة الاعتداءات عليها.

لا يترتب على التحول الرقمي بأي حال من الأحوال الانتقاص من القيمة الإلزامية للضوابط الدستورية أو التخفيف من مقتضيات احترامها، بل يفرض تعزيز ضمانات التقيد بها، من خلال إخضاع التدابير والإجراءات الرقمية لمعايير المشروعية والضرورة والتناسب؛ بالنظر إلى ما تنطوي عليه البيئة الرقمية من مخاطر متزايدة على الحقوق والحريات الأساسية، نتيجة اتساع نطاق معالجة البيانات الشخصية وتداولها، وسرعة انتشار آثار الانتهاكات، فضلاً عن صعوبة رصد بعضها والكشف عنه.

المبحث الثاني: تكريس الأمن القانوني الرقمي كآلية لتحقيق متطلبات حماية الحقوق والحريات الأساسية في التشريع الجزائري والمقارن

يعد مفهوم **الأمن القانوني الرقمي *(Digital Legal Certainty)*** أحد أهم الركائز الحديثة التي تقوم عليها دولة القانون في العصر الرقمي. ويقصد به ضمان استقرار المراكز القانونية، ووضوح النصوص التشريعية، وتوقع الأحكام القضائية في البيئة الرقمية، مما يولد الثقة لدى المتعاملين (أفراداً ومؤسسات) في المنظومة القانونية والقضائية الرقمية.

وقد سعت المنظومة التشريعية تماشياً مع استراتيجية التحول الرقمي وعصرنة قطاع العدالة والمرافق العمومية[18]، إلى تكريس هذا المفهوم من خلال حزمة من التشريعات الموضوعية والإجرائية. فيما يلي تحليل لكيفية تكريس الأمن القانوني الرقمي في البيئة التشريعية الجزائرية والمقارنة.

المطلب الأول: تكريس الأمن القانوني الرقمي في التشريع الجزائري

يشهد العصر الحالي تحولاً رقمياً متسارعاً أعاد تشكيل البنى الاجتماعية والاقتصادية والقانونية. ولم تعد البيئة الرقمية مجرد فضاء افتراضي موازي، بل أصبحت امتداداً حيوياً للواقع المادي تُمارس فيه الحقوق الأساسية وتنشأ من خلاله المراكز القانونية. ومع ذلك، فإن هذه البيئة تتميز بطبيعتها الديناميكية وعابرة الحدود، مما يضع المبادئ القانونية التقليدية أمام تحديات غير مسبوقة، وعلى رأسها الأمن القانوني.

الفرع الأول: تكريس الأمن القانوني الرقمي في قانون العقوبات الجزائري

يقتضي البحث في الأمن القانوني الرقمي تتبع جذوره في أعلى هرم تشريعي ممثلاً في الوثيقة الدستورية، ثم رصد كيفية تحويل هذه المبادئ الدستورية السامية إلى نصوص عقابية رادعة في قانون العقوبات، لضمان حماية فاعلة واستقرار للمراكز القانونية في الفضاء الرقمي. وبناءً على ذلك، سيتم التعرض لهذا العنصر والتفصيل فيه على النحو التالي:

أولا- تجريم المساس بأنظمة المعالجة الآلية للمعطيات (المواد من 394 مكرر إلى 394 مكرر 7)[19]

أفرد المشرع قسماً خاصاً في قانون العقوبات لحماية سلامة الأنظمة المعلوماتية، وتتمثل في:

1-جريمة الدخول أوالبقاء غير المشروع: تجريم الولوج غير المصرح به للأنظمة المعلوماتية (القرصنة)، وتشدد العقوبة إذا ترتب عليها مسح بيانات أوتخريب النظام.

2-جريمة إدخال بيانات أوتعديلها أومحوها بطريق الغش:حماية سلامة البيانات ومصداقيتها لمنع التزوير الرقمي.

3-إعداد البرامج الخبيثة: تجريم تصميم أوحيازة أوتوفير البرامج والأدوات المعدة لارتكاب جرائم معلوماتية.

ثانيا - حماية الثقة الرقمية ومكافحة مكافحة الجرائم المستحدثة عبر الوسائط الرقمية:

عمل المشرّع على تكييف المنظومة الجزائية مع متطلبات البيئة الرقمية، من خلال توسيع نطاق الحماية الجنائية ليشمل الأفعال المرتبطة بتزوير المحررات الإلكترونية والتلاعب بالتوقيعات الإلكترونية، لما قد تشكّله هذه الأفعال من تهديد لسلامة المعاملات الإلكترونية ومصداقيتها، وتقويض الثقة في التعاملات التعاقدية والمالية، سواء بالنسبة إلى الأفراد أو المؤسسات.

اتجه المشرّع إلى إقرار حماية جزائية للأنظمة المعلوماتية التابعة للمؤسسات والمنشآت الحيوية للدولة، من خلال تجريم الاعتداءات الإلكترونية التي تستهدفها، ولا سيما تلك الموجهة ضد المنشآت العسكرية والأنظمة المصرفية والقطاعات الصحية، نظراً لما قد يترتب عليها من أضرار تمس أمن الدولة وسلامة مرافقها الحيوية واستمرارية خدماتها الأساسية، وهو ما يندرج ضمن متطلبات تعزيز الأمن السيبراني الوطني[20].

حرص المشرّع على تعزيز الحماية الجزائية للأفراد في البيئة الرقمية، من خلال تجريم أفعال السب والقذف الإلكتروني والابتزاز والتحرش، ونشر الصور والتسجيلات الخاصة دون موافقة أصحابها، حمايةً للشرف والاعتبار وحرمة الحياة الخاصة، وفقاً للضمانات الدستورية المقررة .كما سعى إلى مكافحة نشر المحتويات الرقمية التي من شأنها المساس بالنظام العام أو الأمن الوطني، متى توافرت فيها شروط التجريم، بما يعزز الأمن القانوني والاستقرار المجتمعي، مع احترام حرية التعبير.

الفرع الثاني: تكريس الأمن القانوني الرقمي في التشريعات الخاصة

أفرز التحول الرقمي تحديات قانونية متزايدة استدعت تدخل المشرّع لتنظيم مختلف المعاملات والأنشطة التي تتم عبر الوسائط الرقمية، ووضع ضمانات تكفل حماية حقوق الأفراد وحرياتهم .وفي هذا الإطار، تبرز أهمية التشريعات الخاصة في تجسيد مقتضيات الأمن القانوني من خلال ضبط العلاقات الرقمية وتحديد الالتزامات والمسؤوليات المترتبة عنها .وعليه، سنتناول أبرز مظاهر تكريس هذه الضمانات في بعض التشريعات الخاصة، ومدى إسهامها في حماية الحقوق والحريات الأساسية في البيئة الرقمية.

أولا- وضوح واستقرار البيئة القانونية للمعاملات الإلكترونية:

يُعدّ وضوح واستقرار القواعد القانونية المنظمة للمعاملات الإلكترونية من المرتكزات الأساسية لتحقيق الأمن القانوني في البيئة الرقمية، لما يوفره من ثقة وطمأنينة للمتعاملين عبر الإنترنت .وقد استلزم ذلك تدخل المشرّع لوضع إطار قانوني يحدد شروط إبرام التصرفات الإلكترونية وآثارها، ويضمن الاعتراف بحجية المحررات والتوقيعات الإلكترونية وفقاً للشروط القانونية المقررة .وبذلك، تسهم هذه الضمانات في تحقيق التكافؤ القانوني بين المعاملات الإلكترونية والتعاملات التقليدية، وتعزيز الثقة في البيئة الرقمية.

1-الاعتراف بالحجية القانونية للكتابة والتوقيع الإلكتروني:

كرس المشرع الجزائري ذلك بموجب القانون رقم 15-04 المحدد للقواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين[21]،بالإضافة إلى التعديلات الإيجابية في القانون المدني (بموجب القانون 05-10) التي ساوت بين الكتابة الإلكترونية والكتابة على الورق، بشرط إمكانية تحديد هوية الشخص الذي صدرت عنه واستمرار حفظها.

غير أن الأهمية الأحدث تتمثل في صدور القانون رقم 26-02 الذي يحدد القواعد العامة المتعلقة بخدمات الثقة للمعاملات الإلكترونية وبالتعريف

الإلكتروني[22]، ووسّع المنظور من مجرد التوقيع والتصديق إلى خدمات الثقة للمعاملات الإلكترونية والتعريف الإلكتروني. ويكشف هذا التحول عن نضج تشريعي معتبر،لأن الأمن القانوني في البيئة الرقمية لم يعد مرهونًا بالتوقيع وحده، بل صار يستلزم منظومة متكاملة.وبهذا المعنى، فإن المشرّع الجزائري انتقل من الاعتراف القانوني بالتصرف الرقمي إلى محاولة بناء بنية قانونية مؤسسية للثقة الرقمية.

2-تنظيم التجارة الإلكترونية:

جاء القانون رقم 18-05 المتعلق بالتجارة الإلكترونية ليضع حداً للممارسات العشوائية ويحمي المستهلك الإلكتروني، محدداً التزامات الموردين الإلكترونيين وشروط الدفع الإلكتروني، وهو ما يعزز ثقة المتعاملين في السوق الرقمية (الأمن التعاقدي الرقمي).

ثانيا- حماية البيانات الشخصية والأمن السيبراني:

تُعدّ حماية البيانات الشخصية وضمان أمن الأنظمة المعلوماتية من الركائز الأساسية لتكريس الأمن القانوني في البيئة الرقمية، نظراً لما يفرضه التحول التكنولوجي من مخاطر متزايدة على خصوصية الأفراد وسلامة معلوماتهم .الأمر الذي يستدعي وضع إطار تشريعي واضح ينظم جمع البيانات الشخصية ومعالجتها وحفظها، ويحدد التدابير اللازمة لحمايتها من الاختراق والاستغلال غير المشروع، فضلاً عن تأمين الأنظمة والشبكات المعلوماتية من الاعتداءات السيبرانية، بما يضمن صون الحقوق والحريات الأساسية وتعزيز الثقة في الفضاء الرقمي.

1- القانون رقم 18-07 المعدل بموجب القانون رقم 25-11 المتعلق بحماية الأشخاص الطبيعيين فيما يخص معالجة المعطيات ذات الطابع الشخصي[23]:

يتم حماية المعطيات ذات الطابع الشخصي من خلال ترسانة من النصوص التشريعية المختلفة، إذ يُعد القانون رقم 18-07 حجر الأساس في هذا

المجال، حيث وضع أطراً صارمة لمعالجة البيانات الشخصية، وفرض قيوداً على نقلها، مع استحداث "السلطة الوطنية لحماية المعطيات ذات الطابع الشخصي" كآلية ضبطية تضمن توازن العلاقات بين الحائزين على البيانات وأصحابها.

ويمثل تعديل 2025، بموجب القانون رقم 25-11، تطورًا مهمًا في هذا المسار؛ إذ أدخل مفاهيم جديدة مثل البيانات البيومترية، والتوصيف أوالتنميط، وإخفاء الهوية المستعار، وخرق المعطيات، كما أنشأ أقطابًا جهوية للرقابة والتدقيق، وكرس وظيفة مندوب حماية المعطيات، وفرض مسك سجلات لأنشطة المعالجة، وأضاف إطارًا خاصًا لمعالجة البيانات لأغراض الوقاية من الجرائم والتحقيقات والمتابعات الجزائية. وتفيد هذه التعديلات أن المشرّع أصبح أكثر وعيًا بالتعقيد التقني للمجال الرقمي، وأكثر ميلًا إلى الحوكمة المؤسسية للمعطيات.

2- القانون رقم 09-04 المتضمن القواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها [24]:

وكذلك من خلال القانون رقم 09-04 المتضمن القواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها، والذي تم تعزيزه بتعديلات قانون العقوبات وقانون الإجراءات الجزائية (استحداث آليات التحري الرقمي كالاعتراض الإلكتروني للمراسلات بإذن قضائي، وإنشاء مركز التحري في الجريمة المعلوماتية).

3- القانون رقم 18-04 المتضمن القواعد العامة المتعلقة بالبريد والاتصالات الإلكترونية [25]:

يعد القانون رقم 18-04 المتضمن القواعد العامة المتعلقة بالبريد والاتصالات الإلكترونية من أهم النصوص التشريعية في المنظومة الجزائرية للأمن القانوني الرقمي، فقد جاء هذا القانون ليحدد القواعد العامة المتعلقة بالبريد

والاتصالات الإلكترونية مسجلا بذلك مرحلة نوعية في تاريخ قطاع الاتصالات الجزائري، حيث أعاد هيكلة الإطار التشريعي بما يتوافق مع التطورات التكنولوجية العالمية. يثير هذا القانون إشكاليات تتعلق بالتوازن بين مقتضيات الأمن الرقمي وحماية الحريات الأساسية، خاصة فيما يتعلق بطلب المعلومات دون اعتراض صلاحيات السر المهني، والرقابة على الاتصالات في إطار الدفاع الوطني والأمن العام إلى جانب حماية خصوصية المشتركين في ظل متطلبات الأمن السيبراني.

ثالثا- عصرنة المرفق القضائي (الأمن القضائي الرقمي):

يُشكّل الأمن القضائي أحد المظاهر الأساسية لتكريس الأمن القانوني، باعتباره ضمانة لحماية الحقوق والحريات وتحقيق العدالة .وقد فرض التحول الرقمي ضرورة عصرنة المرفق القضائي من خلال توظيف التقنيات الحديثة في تسيير الإجراءات، وتبادل الوثائق، والتبليغ الإلكتروني، وتسهيل الوصول إلى الخدمات القضائية .ويهدف هذا التوجه إلى تحقيق سرعة الفصل في القضايا وفعالية الإجراءات، مع ضمان موثوقية المعاملات القضائية واحترام حقوق الدفاع ومبادئ المحاكمة العادلة.

1-التقاضي الإلكتروني وعصرنة العدالة[26]:

بموجب القانون رقم 15-03 المتعلق بعصرنة قطاع العدالة، تم إدخال آليات المحاكمة عن بُعد (عبر تقنية التحاضر المرئي للشهود أوالمتهمين في حالات محددة)، واعتماد التبادل الإلكتروني للعرائض والوثائق القضائية بين المحامين والجهات القضائية، واستخراج الوثائق القضائية مؤمنة إلكترونياً (مثل صحيفة السوابق القضائية عبر التوقيع الإلكتروني).

2-إنشاء المحاكم التجارية المتخصصة:

والتي باتت تفصل في النزاعات ذات الصلة بالملكية الفكرية، التجارة الدولية، والنزاعات الرقمية بكفاءة وسرعة أعلى، مما يضمن استقرار الاستثمارات الرقمية.

رابعا- التعبير الرقمي بين ضمان الحرية وحدود التنظيم التشريعي:

تُعدّ حرية التعبير في الفضاء الرقمي امتداداً لحرية الرأي والتعبير المكفولة بموجب المواثيق الدولية والدساتير والتشريعات الوطنية، باعتبارها من الحقوق الأساسية التي تتيح للأفراد تبادل الآراء ونشر المعلومات بمختلف الوسائل الإلكترونية .غير أن ممارسة هذه الحرية ليست مطلقة، بل تخضع لقيود قانونية تفرضها ضرورة حماية حقوق الآخرين والمصلحة العامة والنظام العام . ومن ثمّ، يبرز دور المشرّع في وضع ضوابط قانونية، جزائية وإدارية، تنظم التعبير الرقمي وتواجه التجاوزات المرتكبة عبره، مع ضمان عدم المساس بجوهر حرية التعبير أو فرض قيود غير مبررة عليها.

1-القانون رقم 20-05 المتعلق بالوقاية من التمييز وخطاب الكراهية ومكافحتهما:

يعد الفضاء الرقمي المجال الأكثر حساسية في التوازن بين الحماية والتقييد، فالقانون رقم 20-05 المتعلق بالوقاية من التمييز وخطاب الكراهية ومكافحتهما يقرر صراحة أن حرية الرأي والتعبير لايجوز التذرع بها لتبرير خطاب الكراهية، كما يجيز للجهة القضائية الأمر بسحب المحتويات أوجعلها غير قابلة للوصول دون تأخير.ومن حيث الأصل، تبدو هذه المقتضيات منسجمة مع هدف مشروع يتمثل في حماية السلم الاجتماعي والكرامة الإنسانية.

2-الاعلام الرقمي:

يمثل القانون العضوي رقم 23-14 المتعلق بالإعلام حلقة مركزية في هذا النقاش، لأنه يقرر من حيث المبدأ أن النشاط الإعلامي حر، لكنه يربطه

بجملة من القيود المرتبطة بالدين والهوية الوطنية والسيادة الوطنية والأمن والدفاع الوطنيين ورموز الدولة والآداب والحقوق الفردية والجماعية، مع اشتراط التصريح بالنسبة للصحافة الإلكترونية، والحصول على ترخيص مسبق بالنسبة للخدمات السمعية البصرية.

خامسا-آليات الضبط والمراقبة (سلطات الضبط):

قام المشرع الجزائري باستحداث هيئات إدارية مستقلة ذات طابع ضبطي، منوط بها السهر على تطبيق القوانين وتوفير الحماية للمتعاملين في البيئة الرقمية، ومن أهمها:

1-سلطة ضبط بريد الاتصالات الإلكترونية *(ARPCE)*: تتولى ضبط سوق الاتصالات وحماية حقوق المشتركين وتوفير تكافؤ الفرص للمتعاملين.

2-الوكالة الوطنية للأمن السيبراني :لحماية الأنظمة المعلوماتية الحيوية للدولة من التهديدات السيبرانية (بموجب المرسوم الرئاسي رقم 20-393).

3-الهيئة الوطنية للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها .

المطلب الثاني: تكريس الأمن القانوني الرقمي في التشريعات المقارنة

أدى التطور التكنولوجي المتسارع إلى بروز تحديات قانونية متزايدة فرضت على التشريعات المقارنة إعادة النظر في آليات تنظيم البيئة الرقمية وضبط مختلف الأنشطة التي تتم عبرها .وفي هذا السياق، اتجهت العديد من الدول إلى اعتماد منظومات تشريعية تهدف إلى تكريس الأمن القانوني من خلال إرساء قواعد واضحة ومستقرة تنظم المعاملات الإلكترونية، وتحمي البيانات الشخصية، وتضمن أمن الأنظمة المعلوماتية .كما امتد هذا التنظيم إلى ضبط مسؤولية المنصات الرقمية ومواجهة مخاطر الذكاء الاصطناعي، مع تعزيز الضمانات القضائية والإجرائية لحماية الأفراد .وتبرز أهمية هذه التجارب في

بيان مدى قدرة التشريعات على التوفيق بين متطلبات التحول الرقمي وصون الحقوق والحريات الأساسية .ومن هذا المنطلق، تقتضي الدراسة الوقوف على أبرز مظاهر تكريس الأمن القانوني في البيئة الرقمية في بعض التجارب التشريعية المقارنة، ولا سيما الأوروبية والفرنسية والكندية.

الفرع الأول: الضمانات الحمائية للأمن القانوني الرقمي الفرنسي

يُعد مبدأ الأمن القانوني ذو الجذور الجرمانية والمكرس أوروبياً، ركيزة أساسية لدولة القانون.على الرغم من أن المجلس الدستوري *(Conseil constitutionnel)*لم يمنح هذا المبدأ قيمة دستورية مستقلة ومباشرة صراحة باسمه، إلا أنه استنبطه واستلهمه من خلال مبادئ أخرى مثل وضوح وفهم القانون، وعدم رجعية القوانين.

ومن هنا تطرح الإشكالية التالية:إلى أي مدى استطاع المشرع الفرنسي، في تناغمه مع التوجهات الأوروبية، تطويع وتكريس مبدأ الأمن القانوني في البيئة الرقمية كآلية فعالة لحماية الحقوق والحريات الأساسية للمواطنين والممتلكين الرقميين؟

يتجلى الأمن القانوني في البيئة الرقمية الفرنسية من خلال ترسانة تشريعية متكاملة، تتأرجح بين القوانين الوطنية واللوائح الأوروبية الملزمة، وتهدف أساساً إلى خلق بيئة مستقرة وقابلة للتنبؤ تحمي المعطيات الشخصية والتجارة الإلكترونية.

أولاً: وضوح البيئة التنظيمية للبيانات والأمن السيبراني

يُعتبر الحق في حماية المعطيات ذات الطابع الشخصي من أبرز الحقوق اللصيقة بالشخصية في العصر الرقمي. وقد كانت فرنسا سباقة في هذا المجال من خلال قانون "المعلوماتية والحريات" الصادر عام 1978. إضافة إلى مجموعة من النصوص التي تشكل المرجعية العليا التي يستند إليها القضاء

الدستوري والإداري لإلغاء أي قانون رقمي يمس بالأمن القانوني أو الحريات كالمادة 16 من إعلان حقوق الإنسان والمواطن لعام 1789، والمادة 8 من الاتفاقية الأوروبية لحقوق الإنسان.

وبموجب المادة 55 من الدستور الفرنسي، تتمتع اللوائح الأوروبية بقوة قانونية تعلو على القوانين الوطنية، وهي الركيزة الأساسية للأمن القانوني عبر الحدود.ويظهر التناغم مع النظام الأوروبي العام لحماية البيانات[27] ***(RGPD)*** من خلال تطورالتشريع الفرنسي تطورا جذريا يتماشى مع اللائحة الأوروبية العامة لحماية البيانات الصادرة عام 2016 والمطبقة في 2018. وكذلك قانون إصلاح وعصرنة العدالة الصادر سنة 2019.

أما مبدأ الشفافية والوصول فيظهر في إلزام جهات معالجة البيانات بتقديم معلومات واضحة ومفهومة للمستخدمين حول كيفية استخدام بياناتهم، وهو تجسيد مباشر لمبدأ إمكانية التنبؤ القانوني. وفي المقابل تضطلع اللجنة الوطنية للمعلوماتية والحريات ***(CNIL)*** بدور محوري. فهي لا تقتصر على فرض العقوبات، بل تقدم "الأمن القانوني الاستباقي" من خلال إصدار أدلة توجيهية وتوصيات تمكن الفاعلين الاقتصاديين والرقميين من مواءمة سلوكياتهم مع القانون قبل الوقوع في المخالفة.

ثانياً: استقرار المعاملات الرقمية وحماية الثقة الائتمانية

لا يمكن الحديث عن أمن قانوني دون توفير بيئة آمنة للمبادلات الاقتصادية الرقمية، فحماية الحقوق المالية والمراكز العقدية في الفضاء الرقمي حظيت بعناية المشرع الفرنسي عبر مراحل[28] إذ يمثل قانون الثقة في الاقتصاد الرقمي*(Loi pour la confiance dans l'économie numérique)(LCEN)* لعام 2004 حجر الزاوية للأمن القانوني التجاري عبر الإنترنت[29] .

كما حدد القانون بوضوح نظام المسؤولية القانونية لمزودي الخدمات عبر الإنترنت، وميز بدقة بين الناشر الذي يتحمل مسؤولية كاملة عما ينشره والمستضيف الذي يستفيد من حصانة نسبية ولا تقوم مسؤوليته إلا إذا علم بالمحتوى غير المشروع ولم يتحرك لسحبه فوراً.

هذا التحديد الدقيق للمسؤوليات وفر بيئة استثمارية آمنة للشركات التكنولوجية في فرنسا. فالقوانين المستحدثة للأصول الرقمية كقانون ***PACTE*** لعام 2019 الخاص بنمو وتحول الشركات [30] يعد أحد أبرز النصوص التشريعية التي أحدثت ثورة في القانون الاقتصادي والتجاري الفرنسي.وعندما ظهرت العملات المشفرة وتكنولوجيا البلوكشين*(Blockchain)* سارعت فرنسا لتنظيمها بوضع إطار قانوني واضح لمقدمي خدمات الأصول الرقمية.

ثالثا- الفاعلية القضائية وتحديات استدامة الأمن القانوني أمام الذكاء الاصطناعي

إذا كانت مهمة التشريع وضع القواعد العامة، فإن القضاء الفرنسي (الدستوري والإداري والقضائي) هو المختبر الحقيقي لقياس مدى تحقق الأمن القانوني، خاصة عند اصطدامه بالحقوق والحرية الأساسية والتقنيات الناشئة.

أ- الرقابة القضائية والتوازن بين الأمن الرقمي والحريات الأساسية

يواجه الأمن القانوني معضلة شديدة التعقيد: كيف يمكن للمشرع أن يحمي الأمن العام السيبراني دون التضحية بحرية التعبير والحياة الخاصة؟ هنا يأتي دور القاضي الفرنسي لضبط هذا التوازن ومنع القوانين "المفاجئة" أو"الفضفاضة".

قرار محكمة العدل الأوروبية ***(Google Spain)*** لعام 2014 (النافذ في فرنسا)[31]، حيث قضت المحكمة بإلزام محركات البحث بشطب روابط تتضمن معلومات قديمة تمس بالحياة الخاصة للأفراد بناءً على طلبهم.

تم تطبيقه في محكمة النقض الفرنسية (***Cour de cassation***) تبنت هذا التوجه في قرارات عديدة لاحقة (مثل قرار الغرفة المدنية الأولى لعام 2016)، معتبرةً أن الحق في النسيان الرقمي ***(Droit à l'oubli)*** هو آلية حمائية تضمن الأمن القانوني للشخصية؛ فلا يمكن مباغتة المواطن بمعطيات من ماضيه الرقمي تمس بمركزه القانوني أو الاجتماعي الحالي بعد انقضاء مفاعيلها.

كما تدخل المجلس الدستوري في عدة مناسبات لإلغاء نصوص قانونية اعتبرها تمس بالأمن القانوني لعدم وضوحها أو لتجاوزها حدود التناسب. ومن أبرز الأمثلة:إلغاء أجزاء واسعة من "قانون ***Avia***" لعام 2020 المتعلق بمكافحة خطابات الكراهية على الإنترنت[32]. حيث اعتبر المجلس أن إلزام المنصات بسحب المحتوى خلال 24 ساعة تحت طائلة العقوبات المالية الجسيمة سيعمل على دفع المنصات إلى الرقابة الذاتية المفرطة، مما يشكل مساساً غير متناسب بحرية التعبير، ويهدم الأمن القانوني للمستخدمين.

ب- التحديات التكنولوجية الحديثة وإعادة ابتكار الأمن القانوني

تطرح الأنظمة الذكية معضلة "الصندوق الأسود"، حيث يصعب معرفة كيف اتخذت الخوارزمية قراراً معيناً[33]. هذا الغموض يتعارض جوهرياً مع مفهوم الأمن القانوني الذي يتطلب تعليلاً واضحاً قابلاً للتنبؤ. وحاليا فرنسا تعول على التطبيق الصارم لـقانون الذكاء الاصطناعي الأوروبي الذي دخل حيز التنفيذ لتقسيم الأنظمة حسب المخاطر، وفرض التزامات شفافية صارمة لحماية الحقوق الأساسية[34].

وفي الأخير يمكن القول، إن رغبة المشرع الفرنسي في ملاحقة كل تحدٍ تكنولوجي بنص جديد تؤدي إلى "تشتت القوانين" و"تضخمها". هذا التغير المستمر والمتسارع للنصوص يفقد القانون خاصية الاستقرار، ويجعل من

الصعب على الأفراد والشركات معرفة المركز القانوني المستقر لمعاملاتهم، مما يستدعي تبني آلية التنظيم المرن كأداة مكملة للتشريع الجامد.

الفرع الثاني: تكريس الأمن القانوني في البيئة الرقمية في التشريعات الأوروبية والكندية

شهدت التشريعات الأوروبية والكندية تطوراً ملحوظاً في تنظيم البيئة الرقمية، استجابةً للتحديات القانونية التي أفرزها التحول التكنولوجي، ولا سيما ما يتعلق بحماية البيانات الشخصية والخصوصية وأمن الأنظمة المعلوماتية .وقد تجسد هذا التوجه من خلال إصدار مجموعة من النصوص القانونية التي تهدف إلى ضبط المعاملات الرقمية، وتحديد مسؤوليات المؤسسات والمنصات الإلكترونية، وتعزيز الشفافية والمساءلة .ومن ثمّ، تبرز أهمية دراسة هذه التجارب المقارنة للوقوف على مدى إسهامها في تكريس الأمن القانوني وضمان حماية الحقوق والحريات الأساسية في البيئة الرقمية.

أولاً :تكريس الأمن القانوني في البيئة الرقمية في التشريع الأوروبي

عمل الاتحاد الأوروبي على وضع منظومة قانونية لتنظيم البيئة الرقمية وحماية حقوق الأفراد من المخاطر الناجمة عن التطور التكنولوجي، ومن أبرز تشريعاته:

1- اللائحة العامة لحماية البيانات الشخصية (GDPR)لسنة 2016: كرّست حماية البيانات الشخصية من خلال تنظيم جمعها ومعالجتها وتخزينها، وضمان حقوق الأفراد في الوصول إلى بياناتهم وتصحيحها ومحوها، بما يعزز الخصوصية والشفافية والمساءلة.

2- قانون الخدمات الرقمية (DSA)لسنة 2202 : وضع قواعد تنظم عمل المنصات الرقمية، وألزمها بتعزيز الشفافية في إدارة المحتوى والإعلانات، وتوفير آليات للتبليغ عن المحتويات غير المشروعة والطعن في قرارات تقييدها أو حذفها.

3-قانون الذكاء الاصطناعي (AI Act)لسنة 2024: وضع إطاراً قانونياً لتنظيم استخدام أنظمة الذكاء الاصطناعي وفقاً لمستويات المخاطر، مع فرض التزامات تتعلق بالشفافية والرقابة البشرية وإدارة المخاطر، حمايةً للحقوق الأساسية.

4-توجيه الأمن السيبراني (NIS2)لسنة 2022: عزز حماية الشبكات والأنظمة المعلوماتية، من خلال إلزام المؤسسات الأساسية والمهمة باتخاذ تدابير للوقاية من الهجمات السيبرانية والتبليغ عن الحوادث الأمنية.

ثانياً :تكريس الأمن القانوني في البيئة الرقمية في التشريع الكندي

اعتمد المشرّع الكندي مجموعة من القوانين التي تهدف إلى حماية المعلومات الشخصية وتنظيم استخدامها في القطاعين العام والخاص، ومن أبرزها:

1-قانون حماية المعلومات الشخصية والوثائق الإلكترونية (PIPEDA): ينظم جمع المعلومات الشخصية واستخدامها والإفصاح عنها في إطار الأنشطة التجارية، ويكرّس مبادئ الموافقة والشفافية والمساءلة، كما يضمن للأفراد حق الاطلاع على بياناتهم وتصحيحها.

2-قانون الخصوصية (Privacy Act)لسنة 1985: ينظم تعامل المؤسسات الحكومية الاتحادية مع المعلومات الشخصية، ويضمن للأفراد حق الوصول إلى بياناتهم وتصحيحها، ويقيد جمعها واستخدامها والإفصاح عنها وفقاً للضوابط القانونية.

3-القانون رقم 25لسنة 2021بإقليم كيبيك: عزز ضمانات حماية المعلومات الشخصية، من خلال فرض التزامات إضافية على المؤسسات، وتنظيم القرارات القائمة على المعالجة الآلية للبيانات، وتعزيز الشفافية والإخطار بحوادث اختراق المعلومات.

وانطلاقا مماسبق، يتضح أن التشريع الأوروبي اتجه إلى تنظيم مختلف جوانب البيئة الرقمية، بما فيها المنصات والذكاء الاصطناعي والأمن السيبراني، بينما ركز التشريع الكندي بصورة بارزة على حماية المعلومات الشخصية والخصوصية والمساءلة .وتوفر التجربتان نماذج تشريعية يمكن الاستفادة منها في تطوير الضمانات القانونية الجزائرية وتعزيز حماية الحقوق والحريات الأساسية في البيئة الرقمية.

الخاتمة:

في ختام هذه الدراسة التي تناولت موضوع **"مبدأ الأمن القانوني في ظل التحولات الرقمية: بين ضرورة الحماية ومقتضيات احترام الحقوق والحريات الأساسية"**، يتضح أن التحول الرقمي، رغم ما يوفره من فرص لتطوير المعاملات وعصرنة المرافق والمؤسسات، قد أفرز تحديات قانونية جديدة مست الحقوق والحريات الأساسية، وفرض ضرورة تكييف المنظومة التشريعية مع متطلبات البيئة الرقمية.

وقد أظهرت الدراسة أن العلاقة بين التحول الرقمي والأمن القانوني تقوم على التكامل، باعتبار أن الاستفادة الآمنة من التكنولوجيا تستلزم وجود قواعد قانونية واضحة ومستقرة، تضبط المعاملات الرقمية وتحدد المسؤوليات، وتضمن حماية البيانات الشخصية والخصوصية من مختلف أشكال الاعتداء.

كما تبين أن المشرّع الجزائري قد خطا خطوات مهمة في مواكبة التحول الرقمي من خلال سنّ نصوص قانونية موضوعية وإجرائية، شملت حماية المعطيات الشخصية ومكافحة الجرائم الإلكترونية وتنظيم المعاملات الإلكترونية وعصرنة المرافق العمومية وقطاع العدالة. غير أن هذه الجهود لا تزال تتطلب مزيداً من التطوير والتفعيل لضمان حماية فعلية للحقوق والحريات الأساسية.

وعليه، فإن الإجابة عن الإشكالية المطروحة تتمثل في أن الآليات والضمانات القانونية القائمة توفر أساساً مهماً لتكريس الأمن القانوني في البيئة الرقمية، إلا أن فعاليتها تظل مرتبطة بوضوح النصوص واستقرارها، وفعالية تطبيقها، وتعزيز الرقابة عليها، وتحقيق التوازن بين متطلبات الأمن الرقمي واحترام الحقوق والحريات الأساسية.

وانطلاقاً مما سبق، يمكن استخلاص أهم النتائج والاقتراحات الآتية:

أولاً: أهم النتائج المتوصل إليها من خلال هذه الدراسة

1- تطور نطاق مبدأ الأمن القانوني، امتد نطاقه ليشمل تنظيم العلاقات الرقمية وحماية المراكز القانونية للأفراد في البيئة الإلكترونية.

2-تزايد المخاطر التي تهدد الحقوق والحريات الأساسية، حيث أصبحت الخصوصية والبيانات الشخصية وحرية التعبير عرضة لاعتداءات وتحديات تفرض تعزيز الحماية القانونية.

3-قصور الحماية التشريعية وحدها، لا يكفي إصدار النصوص القانونية، بل يتطلب الأمن القانوني حسن تطبيقها وفعالية الرقابة على تنفيذها.

4-إشكالية التوازن بين الأمن والحرية، تقتضي الحماية الرقمية إخضاع التدابير الرقابية لمبادئ المشروعية والضرورة والتناسب، ضماناً لعدم المساس بالحقوق والحريات.

5-تحديات الاستقرار والتوقع القانوني، تفرض سرعة التطور التكنولوجي تحديث القوانين باستمرار، بما قد يؤثر في وضوحها واستقرارها وقابلية توقع آثارها.

6-تحديات التكنولوجيا الحديثة، كشفت تطبيقات الذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة عن محدودية بعض القواعد التقليدية في مواجهة المخاطر الرقمية المستحدثة.

7- أهمية القضاء وعصرنة المرافق العمومية، يساهم القضاء في حماية الأمن القانوني والحقوق والحريات، بينما تسهم رقمنة المرافق العامة وقطاع العدالة في تحسين الخدمات وفعاليتها، شريطة ضمان أمن الأنظمة وحماية البيانات واستمرارية الخدمات.

8-قيمة التجارب المقارنة، أبرزت التجربتان الأوروبية والكندية أهمية الشفافية والمساءلة وحماية البيانات وتنظيم المنصات والتطبيقات الرقمية.

ثانياً: أهم الاقتراحات المتوصل إليها من خلال هذه الدراسة

1- تطوير المنظومة التشريعية وتحسين صياغتها، تحديث التشريعات الوطنية بما يواكب التحولات الرقمية، مع اعتماد نصوص واضحة ودقيقة ومستقرة نسبياً، تعزز اليقين القانوني وإمكانية توقع الآثار القانونية.

2- تعزيز الحماية القانونية للبيانات الشخصية وتنظيم استخدام الذكاء الاصطناعي، من خلال ضبط عمليات جمع البيانات ومعالجتها وحفظها، ومكافحة الاستعمال غير المشروع لها، مع ضمان شفافية الأنظمة الآلية والرقابة البشرية ومساءلة الجهات المسؤولة عنها.

3-ضمان احترام الحقوق والحريات، إخضاع التدابير الرقمية لمبادئ المشروعية والضرورة والتناسب، وعدم اتخاذ مقتضيات الأمن ذريعة لتقييد الحريات.

4-دعم هيئات الرقابة المستقلة، تعزيز الإمكانات البشرية والتقنية للسلطة الوطنية لحماية المعطيات ذات الطابع الشخصي وضمان فعالية رقابتها.

5- تطوير العدالة الرقمية وتأهيل الموارد البشرية، تعزيز رقمنة الإجراءات القضائية، مع تكوين القضاة والموظفين والخبراء في المجال الرقمي، بما يضمن احترام حقوق الدفاع وسرية المعلومات وسلامة الأدلة الإلكترونية.

6-تعزيز التعاون الوطني والدولي، تدعيم التنسيق بين الهيئات المختصة وتبادل الخبرات لمواجهة التهديدات والاعتداءات الرقمية العابرة للحدود.
7-نشر الثقافة القانونية الرقمية عن طريق تكثيف برامج التوعية بحقوق الأفراد والتزاماتهم في البيئة الرقمية عبر المؤسسات التعليمية والإعلام والمجتمع المدني.
8- الاستفادة من التجارب المقارنة والاسترشاد بالتجارب التشريعية الرائدة في تنظيم البيئة الرقمية وحماية الحقوق والحريات، مع تكييف آلياتها بما يتلاءم مع خصوصية المنظومة القانونية الجزائرية.

وفي الأخير، يمكن التأكيد على أن تحقيق الأمن القانوني في البيئة الرقمية لا يرتبط بمجرد مواكبة التطور التكنولوجي، وإنما يستلزم بناء منظومة قانونية واضحة ومستقرة وفعالة، تحقق التوازن بين متطلبات الأمن والحماية وضمان الحقوق والحريات الأساسية. فنجاح التحول الرقمي يظل مرهوناً بمدى قدرة دولة القانون على توظيف التكنولوجيا في خدمة الإنسان، مع صون كرامته وحقوقه وحرياته.

قائمة المصادر والمراجع:

I -قائمة المصادر:

أولا-الدستور الجزائري:

-مرسوم رئاسي رقم 20-442 مؤرخ في 15 جمادى الأولى عام 1442 الموافق 30 ديسمبر سنة 2020 يتعلق بإصدار التعديل الدستوري، المصادق عليه في استفتاء أول نوفمبر 2020، ج.ر، العدد 82، ص 4.

ثانيا-النصوص التشريعية:

1- أمر رقم 75-58 مؤرخ في 20 رمضان عام 1395 الموافق 26 سبتمبر سنة 1975 يتضمن القانون المدني، الجريدة الرسمية، الجزائر، العدد78، المعدل والمتمم.

2-قانون رقم 09-04 المتضمن القواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها المؤرخ في 14 شعبان عام 1430 ه الموافق ل 5 غشت سنة 2009، ج.ر، الجزائر، العدد 47، ص 5.
3-قانون رقم 18- 04 المؤرخ في 24 شعبان 1439 الموافق 10 ماي سنة 2018، الذي يحدد القواعد العامة المتعلقة بالبريد والاتصالات الإلكترونية، الصادر في الجريدة الرسمية، الجزائر، العدد 27، بتاريخ 13 ماي 2018.
4-قانون رقم 15-03 مؤرخ في 11ربيع الثاني عام 1436الموافق أوّل فبراير سنة 2015 يتعلق بعصرنة العدالة،الجريدة الرسمية،الجزائر، العدد 06، ص 4.
5- قانون رقم 15-04 المؤرخ في 11 ربيع الثاني عام 1436 الموافق أول فبراير سنة 2015، الذي يحدد القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، ج.ر، الجزائر، العدد06، ص6.
6- قانون رقم 24-02 المؤرخ في 16 شعبان عام 1445 الموافق 26 فبراير سنة 2024 والمتعلق بمكافحة التزوير واستعمال المزور، ج.ر،الجزائر،العدد 15، ص4.
7- قانون رقم 04 – 15 المؤرخ في 10 نوفمبر 2004 والمتمم بالقانون رقم 24-06 الصادر في 28 ابريل 2024 المتضمن قانون العقوبات الجزائري.
8-الأمر رقم 18-07 المتعلق بحماية الأشخاص الطبيعيين في مجال معالجة المعطيات ذات الطابع الشخصي، المؤرخ في 10 جوان 2018، الجريدة الرسمية، الجزائر، العدد 11، المؤرخة في 10 جوان 2018. المعدل والمتمم بالقانون رقم 25-11 المؤرخ في 28 محرم عام 1447 الموافق 24 يوليو سنة 2025، الجريدة الرسمية، الجزائر، عدد 48، ص 14.
9- قانون رقم 26-02 مؤرخ في 29 شعبان عام 1447 الموافق 17 فبراير سنة 2026، يحدد القواعد العامة المتعلقة بخدمات الثقة للمعاملات الإلكترونية وبالتعريف الإلكتروني، ج.ر، الجزائر، العدد14، ص 6.

II -قائمة المراجع:

أولا- المراجع باللغة العربية:

أ- الكتب القانونية:

1- أبو بكر، أحمد ماهر، الأمن القانوني والقضائي في العصر الرقمي: دراسة في تحولات النظرية العامة للقانون، دار النهضة العربية، القاهرة، 2022.

2- جمال محمد غيطاس، أمن المعلومات والأمن القومي، دار النهضة، القاهرة، 1998.

3-جميل الشرقاوي، النظرية العامة للقاعدة القانونية وتحديات الذكاء الاصطناعي والرقمنة، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2021.

4- حازم محمد شرعة، التقاضي الالكتروني والمحاكم الالكترونية كنظام قضائي، الطبعة الأولى، دار الثقافة، عمان، 2010.

5- حسين محمد منصور، المسؤولية الإلكترونية، دار الجامعة الجديدة، الاسكندرية، 2007.

6- حسن عماد مكاوي، تكنولوجيا الاتصال الحديثة في عصر المعلومات، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، ط4، 2005.

7- خالد محمد إبراهيم، الدعوى الالكترونية وإجراءاتها أمام المحاكم، الطبعة الأولى، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2007.

8- سمير السيد، محاضرات في شبكة المعلومات العالمية، مكتبة عين شمس، القاهرة،1998.

9-طارق إبراهيم الدسوقي عطيه، الأمن المعلوماتي (النظام القانوني للحماية المعلوماتية)، دار الجامعة الجديدة للنشر، القاهرة، .2009

10- علي فيلالي، مقدمة في القانون، دار هومة للنشر، الجزائر، 2005.

11-عمار بوضياف، النظرية العامة للقانون وتطبيقاتها في التشريع الجزائري، الطبعة الثانية، دار ريحانة، الجزائر، 2000.

12-محمد سعيد جعفور، مدخل للعلوم القانونية (في التطور التاريخي لمبدأ عدم جواز الاعتذار بجهل القانون)، الطبعة الثالثة، دار هومة، الجزائر، 2002.
13- محمد الأمين البشري، حماية الحق في الخصوصية في الفضاء السيبراني: المقاربة القانونية والأمنية، معهد الإدارة العامة، الرياض، 2024.
14-محمد سعيد جعفور، مدخل للعلوم القانونية (في التطور التاريخي لمبدأ عدم جواز الاعتذار بجهل القانون)، الطبعة الثالثة، دار هومة، الجزائر، 2002.
15-منى الأشقر جبور، الأمن السيبراني: التحديات ومستلزمات المواجهة، المركز العربي للبحوث القانونية والقضائية، بيروت، 2012.

ب- أطروحات الدكتوراه:

1-نادية العايب، الآليات القانونية لحماية الحقوق والحريات الأساسية عبر الإنترنت في التشريع الجزائري، أطروحة دكتوراه، تخصص قانون جنائي رقمي، جامعة وهران 2، 2025.
2-عبد الرزاق بوقرة، مبدأ الأمن القانوني وتطبيقاته في القضاء الإداري: دراسة مقارنة، أطروحة دكتوراه في القانون العام، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة الجزائر 1، 2023.

ت- المقالات علمية:

1-قرماش كاتية، حماية المعطيات الشخصية في الجزائر في ظل التحول الرقمي :بين تحديات الأمن السيبراني وضرورة تحقيق الأمن القانوني، مجلة القانون والمجتمع، المجلد 14، العدد 1، 2026، ص 201–173.
2- معزوز دليلة، حماية المعطيات الشخصية في البيئة الافتراضية في التشريع الجزائري :الواقع والتحديات، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 10، العدد 1، 2021، ص 144–126.
3- غدامسي موسى، النظام القانوني الإجرائي لحماية البيانات الشخصية المعلوماتية في التشريع الجزائري، مجلة العلوم القانونية والاجتماعية، المجلد 10، العدد 1، 2025، ص 347–333.

4- منور موسى، بلعيدي فريد، التحديات القانونية لحماية البيانات الشخصية في سياق الذكاء الاصطناعي، مجلة القانون العام الجزائري والمقارن، المجلد 11، العدد 2، 2025، ص 313–293.
5- خشيبة حنان، الحماية الجزائية للحياة الخاصة والبيانات الشخصية في ظل تطبيقات الذكاء الاصطناعي :بين أسس التجريم وتحديات التطبيق، مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية، المجلد 18، العدد 3، 2025، ص 365–348.
6- أسين أحمد فخري، الأطر الدستورية الحديثة لتنظيم الحقوق والحريات في ظل الذكاء الاصطناعي، مجلة كلية القلم الجامعة، العراق، المجلد 11، العدد 23، سبتمبر 2026، ص210-110.
7- قطاف سليمان، وبوقرين عبد الحليم ، "الآليات الموضوعية والإجرائية المتبعة لتحقيق الأمن السيبراني (الجزائر نموذجاً)"، مجلة الحوكمة والقانون الاقتصادي، المجلد 3، العدد 2، 2023.

ث- المواقع الإلكترونية:

سيفي غريب، كلمة الوزير الأول بمناسبة افتتاح الملتقى الوطني حول الأمن القانوني وأثره على التنمية الاقتصادية، مصالح الوزير الأول، الجزائر، 27ديسمبر 2025، متاح على الموقع الرسمي لمصالح الوزير الأول، تاريخ الاطلاع: 30 ماي 2026، على الساعة 10:00 صباحا.

https://www.premier-ministre.gov.dz/ar/category/

ثانيا- المصادر والمراجع باللغة الأجنبية:

1-Textes législatifs :

1- La loi n° 2004-575 du 21 juin 2004 pour la confiance dans l'économie numérique.

2- Loi n° 2019-486 du 22 mai 2019 relative à la croissance et la transformation des entreprises (Loi PACTE), JORF n°0119 du 23 mai 2019.

2-Décisions judiciaires :

1- CJUE, 13 mai 2014, Google Spain SL, Affaire C-131/12.

2- Décision n° 2020-801 DC du 18 juin 2020.

3-Les souvrages :

1- Avril, P. "L'accessibilité et la clarté de la loi : un objectif constitutionnel à l'ère du numérique",Revue Française de Droit Constitutionnel (RFDC), n° 118, 2019, pp. 315-332.

2- Castets-Renard, C., & Eynard, J. Droit de l'intelligence artificielle et des données. Larcier, 2025.

3-De Grove-Valdeyron, N,"Le RGPD, instrument de sécurité juridique et de protection des droits fondamentaux", Revue Trimestrielle de Droit Européen (RTD Eur.), 2022, pp. 45-62.

4- Féral-Schuhl, C.,Cyberdroit : Le droit à l'épreuve de l'internet, Dalloz, 2024.

5- G'sell, F,"La régulation des algorithmes et le principe de sécurité juridique". Recueil Dalloz, 2020.

6-Mansouri Touria , "Cybersecurity as a Legal and Social Pillar for Protecting Digital Rights and Enhancing Trust in the Digital Space"، Scientific Journal, 2025.

7- Schwartz, P. M,"Global Data Privacy and the Erosion of Legal Predictability",Harvard Law Review, Vol. 137, No. 5,2024, pp. 1201-1245.

الهوامش:

[1]حسين محمد منصور، المسؤولية الإلكترونية، دار الجامعة الجديدة، الاسكندرية، 2007، ص5-8.

[2] سيفي غريب، كلمة الوزير الأول بمناسبة افتتاح الملتقى الوطني حول الأمن القانوني وأثره على التنمية الاقتصادية، مصالح الوزير الأول، الجزائر، 27ديسمبر 2025، متاح على الموقع الرسمي لمصالح الوزير الأول، تاريخ الاطلاع: 30 ماي 2026، على الساعة: 10:00 صباحا.
https://www.premier-ministre.gov.dz/ar/category/

[3]جميل الشرقاوي، النظرية العامة للقاعدة القانونية وتحديات الذكاء الاصطناعي والرقمنة، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2021، ص 200. راجع كذلك: قرماش كاتية، حماية المعطيات الشخصية في الجزائر في ظل التحول الرقمي :بين تحديات الأمن السيبراني وضرورة تحقيق الأمن القانوني، مجلة القانون والمجتمع، المجلد 14، العدد 1، 2026، ص 201–173.معزوز دليلة، حماية المعطيات الشخصية في البيئة الافتراضية في التشريع الجزائري :الواقع والتحديات، مجلة الاجتهاد للدراسات القانونية والاقتصادية، المجلد 10، العدد 1، 2021، ص 144–126.

[4] محمد الأمين البشري، حماية الحق في الخصوصية في الفضاء السيبراني: المقاربة القانونية والأمنية، معهد الإدارة العامة، الرياض، 2024، ص 150. راجع كذلك: غدامسي موسى، النظام القانوني الإجرائي لحماية البيانات الشخصية المعلوماتية في التشريع الجزائري، مجلة العلوم القانونية والاجتماعية، المجلد 10، العدد 1، 2025، ص 347–333. منور موسى، بلعيدي فريد، التحديات القانونية لحماية البيانات الشخصية في سياق الذكاء الاصطناعي، مجلة القانون العام الجزائري والمقارن، المجلد 11، العدد 2، 2025، ص 313–293.

[5] محمد سعيد جعفور، مدخل للعلوم القانونية (في التطور التاريخي لمبدأ عدم جواز الاعتذار بجهل القانون)، الطبعة الثالثة، دار هومة، الجزائر، 2002، ص217-220.

[6] مرسوم رئاسي رقم 20-442 مؤرخ في 15 جمادى الأولى عام 1442 الموافق 30 ديسمبر سنة 2020 يتعلق بإصدار التعديل الدستوري، المصادق عليه في استفتاء أول نوفمبر 2020، ج.ر، العدد 82، ص 4.

[7] نادية العايب، الآليات القانونية لحماية الحقوق والحريات الأساسية عبر الإنترنت في التشريع الجزائري، أطروحة دكتوراه، تخصص قانون جنائي رقمي، جامعة وهران 2، 2025، ص 90.

[8] عمار بوضياف، النظرية العامة للقانون وتطبيقاتها في التشريع الجزائري، الطبعة الثانية، دار ريحانة، الجزائر، 2000، ص19.

[9] علي فيلالي، مقدمة في القانون، دار هومة للنشر، الجزائر، 2005، ص242-244.

[10]*Schwartz, P. M,"Global Data Privacy and the Erosion of Legal Predictability",Harvard Law Review, Vol. 137, No. 5,2024, pp. 1201-1245.*

[11] أبو بكر، أحمد ماهر، الأمن القانوني والقضائي في العصر الرقمي: دراسة في تحولات النظرية العامة للقانون، دار النهضة العربية، القاهرة، 2022، ص 30. راجع كذلك: خشيبة حنان، الحماية الجزائية للحياة الخاصة والبيانات الشخصية في ظل تطبيقات الذكاء الاصطناعي :بين أسس التجريم وتحديات التطبيق، مجلة الحقوق والعلوم الإنسانية، المجلد 18، العدد 3، 2025، ص 365–348.

[12] حازم محمد شرعة، التقاضي الالكتروني والمحاكم الالكترونية كنظام قضائي، الطبعة الأولى، دار الثقافة، عمان، 2010، ص44.

[13] عبد الرزاق بوقرة، مبدأ الأمن القانوني وتطبيقاته في القضاء الإداري: دراسة مقارنة، أطروحة دكتوراه في القانون العام، كلية الحقوق والعلوم السياسية، جامعة الجزائر 1، 2023، ص 215.

[14] خالد محمد إبراهيم، الدعوى الالكترونية وإجراءاتها أمام المحاكم، الطبعة الأولى، دارالفكر الجامعي، الإسكندرية، 2007، ص35-38. راجع كذلك: أسين أحمد فخري، الأطر الدستورية الحديثة لتنظيم الحقوق والحريات في ظل الذكاء الاصطناعي، مجلة كلية القلم الجامعة، العراق، المجلد 11، العدد 23، سبتمبر 2026، ص210-110.

[15]*Mansouri Touria , "Cybersecurity as a Legal and Social Pillar for Protecting Digital Rights and Enhancing Trust in the Digital Space"، Scientific Journal, 2025,p.100.*

[16] قطاف سليمان، وبوقرين عبد الحليم ، "الآليات الموضوعية والإجرائية المتبعة لتحقيق الأمن السيبراني (الجزائر نموذجاً)"، مجلة الحوكمة والقانون الاقتصادي، المجلد 3، العدد 2، 2023، ص 80-93.

[17] سمير السيد، محاضرات في شبكة المعلومات العالمية، مكتبة عين شمس،القاهرة،1998، ص15.

[18] جمال محمد غيطاس، أمن المعلومات والأمن القومي، دار النهضة، القاهرة، 1998، ص15.

[19] القانون رقم 04 – 15 المؤرخ في 10 نوفمبر 2004 والمتمم بالقانون رقم 24-06 الصادر في 28 ابريل 2024 المتضمن قانون العقوبات الجزائري.

[20] قانون رقم 24-02 المؤرخ في 16 شعبان عام 1445 الموافق 26 فبراير سنة 2024 والمتعلق بمكافحة التزوير واستعمال المزور، ج.ر، الجزائر، العدد 15، ص4.

[21] قانون رقم 15-04 المؤرخ في 11 ربيع الثاني عام 1436 الموافق أول فبراير سنة 2015، الذي يحدد القواعد العامة المتعلقة بالتوقيع والتصديق الإلكترونيين، ج.ر، الجزائر، العدد06، ص6.

[22] قانون رقم 26-02 مؤرخ في 29 شعبان عام 1447 الموافق 17 فبراير سنة 2026، يحدد القواعد العامة المتعلقة بخدمات الثقة للمعاملات الإلكترونية وبالتعريف الإلكتروني، ج.ر، الجزائر، العدد14، ص 6.

[23] الأمر رقم 18-07 المتعلق بحماية الأشخاص الطبيعيين في مجال معالجة المعطيات ذات الطابع الشخصي، المؤرخ في 10 جوان 2018، الجريدة الرسمية، الجزائر، العدد 11، المؤرخة في 10 جوان 2018. المعدل والمتمم بالقانون رقم 25-11 المؤرخ في 28 محرم عام 1447 الموافق 24 يوليو سنة 2025، الجريدة الرسمية، الجزائر، عدد 48، ص 14.

[24] القانون رقم 09-04 المتضمن القواعد الخاصة للوقاية من الجرائم المتصلة بتكنولوجيات الإعلام والاتصال ومكافحتها المؤرخ في 14 شعبان عام 1430 ه الموافق ل 5 غشت سنة 2009، ج.ر، الجزائر، العدد 47، ص 5.

[25] راجع: القانون رقم 18- 04 المؤرخ في 24 شعبان 1439 الموافق 10 ماي سنة 2018، الذي يحدد القواعد العامة المتعلقة بالبريد والاتصالات الإلكترونية، الصادر في الجريدة الرسمية، الجزائر، العدد 27، بتاريخ 13 ماي 2018.

[26] قانون رقم 15-03 مؤرخ في 11 ربيع الثاني عام 1436 الموافق أوّل فبراير سنة 2015يتعلق بعصرنة العدالة، الجريدة الرسمية، الجزائر، العدد 06، ص 4.

[27] De Grove-Valdeyron, N,"Le RGPD, instrument de sécurité juridique et de protection des droits fondamentaux", Revue Trimestrielle de Droit Européen (RTD Eur.), 2022, pp. 45-62.

[28] Avril, P. "L'accessibilité et la clarté de la loi : un objectif constitutionnel à l'ère du numérique",Revue Française de Droit Constitutionnel (RFDC), n° 118, 2019, pp. 315-332.

[29] La loi n° 2004-575 du 21 juin 2004 pour la confiance dans l'économie numérique.

[30] Loi n° 2019-486 du 22 mai 2019 relative à la croissance et la transformation des entreprises (Loi PACTE), JORF n°0119 du 23 mai 2019.

[31] CJUE, 13 mai 2014, Google Spain SL, Affaire C-131/12.

[32] Décision n° 2020-801 DC du 18 juin 2020.

[33] G'sell, F,"La régulation des algorithmes et le principe de sécurité juridique". Recueil Dalloz, 2020, p. 1120.

[34]Castets-Renard, C., & Eynard, J. Droit de l'intelligence artificielle et des données. Larcier, 2025, p.100. Féral-Schuhl, C.,Cyberdroit : Le droit à l'épreuve de l'internet Dalloz, 2024, p.90.