

## التحول الرقمي والتوقيع الإلكتروني في الإدارة العمومية المغربية: دور القاضي الإداري في حل النزاعات

\* وفاء رزوق<sup>1</sup>

<sup>1</sup> جامعة سيدي محمد بن عبد الله، كلية العلوم القانونية والاقتصادية والاجتماعية، فاس - المغرب

### ملخص:

إن التحول الرقمي والتوقيع الإلكتروني في الإدارة العمومية المغربية يمثلان أدوات فعالة لتبسيط الإجراءات وتحقيق الشفافية والكفاءة، ويهدفان إلى تعزيز أداء الإدارة العامة وتقليص البيروقراطية، مع ضمان أمان المعاملات الإدارية عبر توقيعات إلكترونية تتمتع بحجية قانونية تساوي التوقيعات التقليدية؛ حيث يظهر دور القاضي الإداري في حل النزاعات المتعلقة بالتوقيعات الإلكترونية، خصوصاً ما يرتبط بتوثيقها والتحقق من هوية الموقعين، ويعد تدخله ضماناً لشرعية المعاملات الرقمية وحماية لحقوق الأطراف، كما تواجه هذه الآلية تحديات تقنية وأمنية، منها تهديدات الهجمات الإلكترونية ومخاطر الخصوصية؛ مما يستدعي حلولاً قانونية وإطاراً تشريعياً يدعم الثقة ويعزز الحماية، مثل قوانين حماية البيانات، كما تشمل التوصيات لتعزيز فاعلية التوقيع الإلكتروني تطوير البنية التحتية الرقمية، وتحديث التشريعات باستمرار لمواكبة التطورات التكنولوجية، وتعزيز التنسيق بين الجهات الحكومية والقضائية لضمان مراقبة فعالة وتوفير حماية قانونية للمستخدمين؛ مما يزيد الثقة العامة في التحول الرقمي بالمغرب.

**كلمات مفتاحية:** التوقيع الإلكتروني، الحماية القانونية، المصادقة الإلكترونية، المعاملات الرقمية، القانون الإداري.

## Digital Transformation and Electronic Signature in Moroccan Public Administration : The Role of the Administrative Judge in Dispute

\* Ouafae Razzouk<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Faculty of Legal Sidi Mohamed Ben Abdellah University  
Economic

### Abstract :

Digital transformation and electronic signatures in Moroccan public administration streamline processes, improve transparency and efficiency, and aim to enhance administrative performance while reducing bureaucracy. Electronic signatures hold the same legal authority as traditional ones, with the administrative judge playing a key role in resolving related disputes, especially around authentication and verification. Challenges like cyber threats and privacy risks call for robust legal frameworks to build trust and ensure protection, including recommendations to improve infrastructure, regularly update legislation, and strengthen coordination between governmental and judicial bodies.

This approach is intended to increase public confidence in Morocco's digital transformation.

**Keywords:** Electronic Signature, Legal Protection, Electronic Authentication, Digital Transactions, Administrative Law

## مقدمة

شهدت الإدارة العمومية المغربية تحولات جذرية بهدف تحسين الأداء الإداري وتقليص البيروقراطية؛ حيث برز التحول الرقمي كأحد الأدوات الأساسية لتحديث وتطوير العمل الإداري، ويهدف هذا التحول إلى تحسين الكفاءة والشفافية في تدبير الشؤون العامة،<sup>1</sup> وتقليص البيروقراطية التي ظلت لعقود طويلة عائقاً أمام تحقيق فعالية الإدارة العمومية، وفي هذا السياق يعتبر التوقيع الإلكتروني أحد أبرز وسائل التحول الرقمي؛ حيث أتاح للمؤسسات الإدارية القدرة على تنفيذ الإجراءات والمعاملات بطريقة أسرع وأكثر أماناً؛ مما انعكس بشكل إيجابي على كل من الإدارة والمواطنين على حد سواء.

## أهمية موضوع:

تكتسي دراسة التحول الرقمي والتوقيع الإلكتروني في الإدارة العمومية المغربية أهمية بالغة نظراً؛ لدورها في تبسيط الإجراءات الإدارية، الحد من البيروقراطية، وتعزيز الكفاءة والشفافية في المعاملات الرسمية؛ حيث يعد التوقيع الإلكتروني أداة حيوية في هذا السياق، لما يوفره من مصداقية قانونية وأمان في المعاملات الإدارية، مساهماً بذلك في دعم التحول الرقمي الوطني.

## أهداف الدراسة:

1. تحليل دور التوقيع الإلكتروني: بيان كيفية مساهمة التوقيع الإلكتروني في تسريع وتيرة الإجراءات الإدارية وتعزيز موثوقية المعاملات الرقمية.
2. دراسة الإطار القانوني: توضيح القوانين المغربية المؤطرة لاستخدام التوقيع الإلكتروني، مثل القانون رقم 53.05.
3. تقييم دور القاضي الإداري: استعراض كيفية تدخل القاضي الإداري للفصل في النزاعات المرتبطة بالتوقيع الإلكتروني وضمان شرعية المعاملات.
4. رصد التحديات التقنية والقانونية: تحديد العقبات القانونية والتقنية المرتبطة بتطبيق التوقيع الإلكتروني في الإدارة العمومية.
5. تقديم توصيات: اقتراح حلول قانونية وإجرائية لتعزيز استخدام التوقيع الإلكتروني بفعالية أكبر داخل الإدارة العمومية المغربية.<sup>2</sup>

يشهد المغرب تحولاً رقمياً متسارعاً في إطار تحديث الإدارة العمومية؛ حيث يعد التوقيع الإلكتروني من الأدوات الأساسية لتحقيق هذا التحول من خلال تبسيط الإجراءات الإدارية وتعزيز الكفاءة والشفافية، ومع ذلك، يواجه اعتماد التوقيع الإلكتروني في المعاملات الإدارية عدة تحديات قانونية وتقنية، أبرزها الحاجة

---

1 - ماجد أحمد عبد العزيز بشر: أنظمة المعلومات ودورها في دعم القرارات الإدارية، أطروحة لنيل الدكتوراه في القانون العام، كلية العلوم القانونية والاقتصادية والاجتماعية أكادال، جامعة محمد الخامس بالرباط، السنة الجامعية، 2013-2012، ص 15.

2 - علي سعدي عبد الزهرة جببر: التحول الرقمي في ظل جائحة كورونا، المجلة الأكاديمية للبحوث القانونية والسياسية، المجلد الخامس العدد الأول، 2021، 382.

إلى التأكد من موثوقية التوقيع وصحته القانونية، بالإضافة إلى تحديد المسؤولية القانونية في حالة النزاعات المتعلقة بالتحقق من الهوية أو التزوير أو الأعطال التقنية، وتبرز هنا أهمية دور القاضي الإداري في الفصل في النزاعات المرتبطة باستخدام التوقيع الإلكتروني، وضمان التزام المؤسسات بالإطار القانوني المنظم لهذا المجال، لا سيما القانون رقم 53.05. لذا، يتمحور الإشكال الرئيسي للدراسة حول كيفية مساهمة القاضي الإداري في ضمان شرعية المعاملات الإلكترونية وحماية حقوق الأطراف المتنازعة في ظل التحول الرقمي بالمغرب.

هذه الإشكالية تتفرع إلى مجموعة من التساؤلات الفرعية التي تتناول مدى فعالية الإطار القانوني الحالي للتوقيع الإلكتروني، وكيف يمكن للقضاء الإداري أن يلعب دورا فعالا في ضمان سلامة وصحة المعاملات الإلكترونية في ظل التحديات التقنية والقانونية التي يفرضها العصر الرقمي.

وبخصوص منهجية البحث، تم اعتماد منهجية وصفية وتحليلية لدراسة موضوع التحول الرقمي والتوقيع الإلكتروني في الإدارة العمومية المغربية، مع التركيز على الإطار القانوني ودور القاضي الإداري في حل النزاعات الناشئة عن استخدام التوقيع الإلكتروني؛ حيث تم الاعتماد على المنهج الوصفي لتقديم تصور شامل حول الإطار التشريعي المنظم للتوقيع الإلكتروني في المغرب، بينما استخدم المنهج التحليلي لتفسير النصوص القانونية ذات الصلة وربطها بالتطبيقات العملية.

ولضمان معالجة شاملة للموضوع، تم الرجوع إلى مجموعة من الدراسات السابقة التي تناولت مفاهيم التوقيع الإلكتروني والتحول الرقمي، إضافة إلى الأبحاث القانونية المتعلقة بدور القضاء الإداري في تسوية النزاعات الإدارية الرقمية؛ حيث ساعدت هذه الدراسات على فهم الإطار القانوني من زوايا مختلفة ومقارنته بتجارب دولية مماثلة؛ مما سيجب لنا فرصة الاستفادة من هذه التجارب واستقاء الدروس المستفادة منها، من خلال الاعتماد على المنهج المقارن.

كذلك تم اعتماد دراسة الحالات القضائية من خلال تحليل أمثلة لأحكام قضائية مغربية، بهدف توضيح كيفية تطبيق القوانين المرتبطة بالتوقيع الإلكتروني عمليا، مع إبراز دور القاضي الإداري في ضمان سلامة الإجراءات وحماية الحقوق القانونية في هذا المجال، ودراسة كيفية تأثير الأحكام القضائية على تطوير السياسات والإجراءات المتعلقة بالتوقيع الإلكتروني في الإدارة العمومية، كما سيساهم هذا البحث في تعزيز الفهم لدور القاضي الإداري في هذا المجال، وتقديم مقترحات وتوصيات لتطوير الإطار القانوني بما يتماشى مع المتطلبات المتزايدة للتحول الرقمي في المغرب.

**المبحث الأول: التوقيع الإلكتروني وأثره على التحول الرقمي في الإدارة العمومية المغربية**  
شهدت الإدارة العمومية المغربية تحولات جذرية خلال السنوات الأخيرة في إطار استراتيجيات التحول الرقمي؛ حيث تم توظيف التكنولوجيات الحديثة لتحسين الأداء الإداري وزيادة الشفافية؛ حيث يعد التوقيع الإلكتروني أحد أهم الأدوات التي سهلت عملية التحول الرقمي، وذلك من خلال تمكين المعاملات الإدارية من الانتقال من الأساليب الورقية إلى الرقمية، في هذا المبحث سيتم تسليط الضوء على الإطار القانوني والتنظيمي للتوقيع الإلكتروني، مع التركيز على دور التوقيع الإلكتروني كركيزة أساسية لتبسيط الإجراءات وتعزيز الأمان والموثوقية في المعاملات التوقيع الإلكتروني كعامل رئيسي في تعزيز التنمية الإدارية وتحقيق الفعالية.

**المطلب الأول: تشريعات إصدار التوقيعات الإلكترونية وتصنيفها في القانون المغربي**

في إطار التحول الرقمي الذي يشهده المغرب، وضعت السلطات القانونية إطارا شاملا لتنظيم استخدام التوقيع الإلكتروني في المعاملات الإدارية والرسمية؛ حيث يهدف هذا الإطار إلى ضمان أمان ومصداقية التعاملات الرقمية من خلال قوانين مثل القانون رقم 53.05 والمرسوم رقم 2.08.518. كما يتضمن تصنيفا لأنواع التوقيعات الإلكترونية وضوابط استخدامها، لضمان توافرها مع المعايير الأمنية المطلوبة.

الفرع الأول: الإطار القانوني لتنظيم التوقيع الإلكتروني ودوره في تعزيز الأمان والمصادقية يشكل الإطار التشريعي المتعلق بالتوقيع الإلكتروني أحد الدعائم الأساسية لتحقيق التحول الرقمي في المغرب؛ حيث تم سن القانون رقم 53.05 لتنظيم التبادل الإلكتروني للمعطيات القانونية، وترافقه مجموعة من النصوص التنظيمية التي تضمن استخداما آمنا وموثوقا للتوقيع الإلكتروني، ويأتي هذا التشريع لينح التوقيع الإلكتروني نفس الحجية القانونية للتوقيع اليدوي، مع وضع معايير دقيقة لحماية المعاملات الإلكترونية وضمان سلامتها.

الفقرة الأولى: القواعد التشريعية لتنظيم التوقيع الإلكتروني

يعد القانون رقم 53.05<sup>3</sup> المتعلق بالتبادل الإلكتروني للمعطيات القانونية الإطار القانوني الرئيسي الذي ينظم استخدام التوقيع الإلكتروني في المغرب؛ حيث يحدد في مادته 6 ضرورة أن يتم التوقيع الإلكتروني عبر شهادات رقمية معتمدة صادرة عن جهات مرخصة مثل "الوكالة الوطنية لتقنين المواصلات (ANRT)" ويشترط هذا القانون في مادته 7 أن تكون هذه الشهادات الرقمية مؤمنة وفقاً لمعايير تقنية دقيقة، لضمان أمان ومصداقية التوقيعات ومنع التزوير أو التلاعب بالوثائق الإلكترونية<sup>4</sup>.

في هذا السياق، جاء المرسوم رقم 2.08.518 لسنة 2008 ليكمل القانون رقم 53.05 بإضافة تفاصيل تقنية تتعلق بتأمين التوقيعات الإلكترونية؛ حيث نصت المادة 2 من المرسوم على ضرورة استخدام تقنيات تشفير قوية لحماية الشهادات الرقمية والوثائق الموقعة إلكترونياً، مع تحديد معايير صارمة لحماية المعاملات الإلكترونية من أي تعديل أو تزوير.

وفي ضوء هذا القانون يمكن تعزيز التوقيع الإلكتروني في المعاملات الرسمية في المؤسسات العمومية من خلال الأمثلة التالية:

أولاً: تسجيل العقارات في وكالة المحافظة العقارية: يتم الاعتماد على التوقيع الإلكتروني في تسجيل المعاملات العقارية مثل نقل الملكية عبر البوابة الإلكترونية "محافظتي". وفقاً للفصل 6 من القانون رقم 53.05، فإن التوقيع الإلكتروني المعتمد له نفس الحجية القانونية للتوقيع اليدوي، بشرط أن يتم من خلال شهادات رقمية صادرة عن جهات معتمدة مثل "الوكالة الوطنية لتقنين المواصلات (ANRT)". كما يشترط الفصل 7 أن تكون هذه الشهادات الرقمية مؤمنة؛ مما يضمن أمان الوثائق العقارية وحمايتها من التلاعب أو التزوير.

3 - القانون رقم 53.05 المتعلق بالتبادل الإلكتروني للمعطيات القانونية الصادر في 25 ذو القعدة 1428 الموافق ل 6 دجنبر 2007، الصادر بتنفيذه الظهير الشريف رقم 1.07.129 الصادر في 19 ذي القعدة 1428 الموافق ل 30 نونبر، 2007 الجريدة الرسمية عدد 5584.

4 - كوثر الناقي: المرفق العمومي في زمن كورونا آليات الاستمرارية وإكراهات التنزيل، مقال منشور بالمجلة المغاربية للرصد القانوني والقضائي، العدد الثاني - 2020 - ، ص 95.

ثانيا: الصفقات العمومية :تعتمد الإدارات العمومية على التوقيع الإلكتروني في إبرام وتنفيذ الصفقات العمومية، استنادا إلى الفصل 10 من القانون رقم 53.05،<sup>5</sup> "تلتزم الجهات المعتمدة لإصدار الشهادات الرقمية بضمان أن التوقيعات الإلكترونية المستخدمة في هذه المعاملات تستوفي جميع الشروط القانونية والتقنية، بما في ذلك استخدام تقنيات التشفير المعتمدة لضمان سلامة الوثائق ومنع أي تعديل أو تزوير"، فهذا يسهم في تعزيز الشفافية والأمان في عمليات المناقصات العمومية.

فهذه الأمثلة توضح كيف يمكن تطبيق الفصول 6، 7، و10 من القانون رقم 53.05 لضمان موثوقية وأمان التوقيعات الإلكترونية في المؤسسات العمومية؛ مما يعزز الثقة في المعاملات الرقمية ويحد من مخاطر التزوير والتلاعب.

كما يعد الفصل 3-417 يمن قانون الالتزامات والعقود المغربي، من القوانين الأساسية للتوقيع الإلكتروني في المغرب؛ حيث يحدد بوضوح الشروط والضوابط التي تمنح التوقيعات الإلكترونية حجيتها القانونية، ويضع الأساس القانوني الذي يعترف بموجبه بالتوقيعات الإلكترونية كوسيلة إثبات معادلة للتوقيعات التقليدية.

الفقرة الثانية: تكامل الإطار القانوني عبر قوانين حماية البيانات وخدمات الثقة

يتكامل القانون رقم 53.05 والمرسوم رقم 2.08.518 مع مجموعة من القوانين الداعمة التي تسعى لتعزيز الحماية والأمان السيبراني<sup>6</sup> للمعاملات الرقمية، ومنها القانون رقم 09.08 المتعلق بحماية المعطيات الشخصية؛ حيث يهدف هذا القانون في مادته 1، إلى حماية المعلومات الشخصية المتعلقة بالمعاملات الرقمية وضمان سريتها وسلامتها؛ مما يوفر حماية إضافية للمواطنين عند استخدام التوقيع الإلكتروني.

وبالإضافة إلى ذلك، يلعب القانون رقم 43.20<sup>7</sup> المتعلق بخدمات الثقة دورا هاما في دعم وتعزيز الإطار القانوني للتوقيع الإلكتروني في المغرب؛ حيث يسعى هذا القانون إلى تنظيم مختلف خدمات الثقة الرقمية، بما في ذلك التوقيعات الإلكترونية والطابع الزمنية الإلكترونية؛ حيث يتطلب القانون 43.20 أن تكون خدمات الثقة الإلكترونية متوافقة مع معايير محددة ومعتمدة من قبل الجهات المختصة مثل "الوكالة الوطنية لتقنين المواصلات"، لضمان أمان ومصداقية المعاملات الإلكترونية، ويساعد هذا القانون في توسيع نطاق حماية الوثائق الموقعة إلكترونيا ويعزز من الثقة في المعاملات الرقمية داخل الإدارة العمومية والمجتمع بشكل عام.

وقد أوضح أشرف الإدريسي في دراسته حول القانون 43.20 المتعلق بخدمات الثقة بشأن المعاملات الإلكترونية، أن المشرع المغربي أدخل تعديلات هامة على تنظيم التوقيع الإلكتروني؛ حيث استبدل المفاهيم التقليدية بمستويات جديدة، مثل التوقيع الإلكتروني البسيط، المتقدم، والمؤهل، مستفيدا من التجارب التشريعية

5 - أبا خليل: التعاقد الإلكتروني في ضوء القانون رقم 53.05 المتعلق بالتبادل الإلكتروني للمعطيات القانونية، الطبعة الأولى، مطبعة الأمنية الرباط، 2020، ص 6.

6 - القانون رقم 20.05 المتعلق بالأمن السيبراني الصادر في 9 ذو الحجة 1441هـ، الموافق ل 30 يوليوز، 2020، والصادر بتنفيذه الظهير الشريف رقم 1.20.69 الصادر في 4 ذي الحجة 1441هـ، الموافق ل 25 يوليوز، 2020، الجريدة الرسمية، عدد 6904.

7 - القانون رقم 20-43 المتعلق بخدمات الثقة بشأن المعاملات الإلكترونية. ظهير شريف رقم 100-20-1 صادر في 16 من جمادى الأولى 1442 (31 ديسمبر 2020)

الدولية، بهدف تعزيز الثقة في المعاملات الإلكترونية وضمان سلامتها القانونية، وتعزيز المرونة والفعالية القانونية في التعاملات الرقمية.<sup>8</sup>

وفي هذا الإطار، يأتي القانون رقم 07.03<sup>9</sup> المتعلق بالجرائم المرتبطة بنظم المعالجة الآلية للمعطيات، ليكمل هذه الحماية؛ حيث يجرم في المادة 3 أي محاولات لاختراق النظم أو تزوير التوقيعات الرقمية؛ مما يعزز من سلامة المعاملات الإلكترونية ويحميها من التلاعب

يتوقف نجاح التحول الرقمي في الإدارة العمومية المغربية على توفر آليات قانونية وتنظيمية داعمة، بالإضافة إلى بيئة تقنية ملائمة، في هذا السياق، يشير الباحث محمد ختام في دراسته المنشورة بمجلة الباحث القانونية إلى أن نجاح ورش التحول الرقمي في الإدارة العمومية المغربية يعتمد بشكل أساسي على طبيعة الآليات التي يوفرها السياق السياسي والاجتماعي والثقافي، مؤكدا ضرورة تبني استراتيجية رقمية متكاملة تشمل العدالة المجالية الرقمية، تحسين البنية التحتية، وتعزيز الحكامة الجيدة<sup>10</sup>.

من خلال هذا الإطار التشريعي المتكامل، والذي يشمل القانون رقم 53.05، المرسوم رقم 2.08.518، والقانون رقم 43.20، فضلا عن قوانين حماية المعطيات والجرائم الرقمية، توفر التشريعات المغربية نظاما شاملا وموثوقا لاستخدام التوقيع الإلكتروني في المعاملات الرسمية، مثل العقود والمناقصات العامة، فهذا النظام يسعى لتعزيز الثقة في المعاملات الرقمية، وحماية الوثائق من التزوير ودعم التحول نحو الإدارة الرقمية الشاملة.

الفرع الثاني: تنظيم وإصدار التوقيعات الإلكترونية وأنواعها في القانون المغربي

يهدف هذا الفرع إلى تسليط الضوء على دور الوكالة الوطنية لتقنين المواصلات (ANRT) في تنظيم واعتماد التوقيع الإلكتروني في المغرب، بالإضافة إلى تصنيف أنواع التوقيعات الإلكترونية وفقا للقانون رقم 53.05؛ حيث يتناول هذا الفرع الجوانب القانونية والمعايير التقنية التي تحكم استخدام هذه التوقيعات؛ مما يسهم في ضمان أمان وموثوقية المعاملات الرقمية في الإدارة العمومية.

الفقرة الأولى: دور الوكالة الوطنية لتقنين المواصلات (ANRT)

تعتبر الوكالة الوطنية لتقنين المواصلات (ANRT) الجهة الرسمية التي تلعب دورا أساسيا في تنظيم وإصدار الشهادات الرقمية في المغرب، وبموجب القانون رقم 53.05، تشرف ANRT على إصدار شهادات رقمية تستخدم لضمان موثوقية التوقيع الإلكتروني وربط التوقيع بهوية الموقع، كما يتيح هذا النظام حماية الأطراف المتعاقدة وضمان أن كل توقيع إلكتروني يتم وفقا للمعايير القانونية والفنية المعتمدة<sup>11</sup>.

<sup>8</sup> - أشرف الإدريسي، التوقيع الإلكتروني في ضوء القانون 43.20، 3 يوليو 2024، <https://www.marocdroit.com/>، تم الأضطلاع، 2024-12-31، 15س20د.

<sup>9</sup> - القانون رقم 07.03 المتعلق بالجرائم المتعلقة بنظم المعالجة الآلية للمعطيات، الصادر في 27 شوال 1424 الموافق ل 22 دجنبر، 2003 والصادر بتنفيذ الظهير الشريف رقم 1.03.197 الصادر في 16 رمضان 1424 الموافق ل 11 نونبر، 2003، الجريدة الرسمية عدد 5171.

<sup>10</sup> - محمد ختام، التحول الرقمي بالإدارة المغربية بحث في آليات الإسناد، مجلة الباحث للدراسات والأبحاث القانونية والقضائية، العدد 40، 2022، ص، 85.

11 - Franckie Rahajarisimba, L'authenticité et l'intégrité de la signature électronique. Journal of Integrated Studies in Economics, Law, Technical Sciences & Communication, Vol. 1 No. 1 (2022) ; p4.

إلى جانب إصدار الشهادات الرقمية، تقوم ANRT بمراقبة الأنظمة التقنية واعتماد الشركات التي تقدم خدمات التوقيع الإلكتروني، مثل شركات التشفير وإدارة قواعد البيانات الإلكترونية، كما تهدف هذه الرقابة إلى ضمان التزام الشركات بمعايير الأمان المحددة في التشريعات وتوفير ضمانات للأفراد والمؤسسات ضد التلاعب أو سوء الاستخدام.

الفقرة الثانية: تصنيف التوقيعات الإلكترونية في القانون المغربي وضوابط استخدامها  
يصنف القانون المغربي التوقيعات الإلكترونية ضمن إطار قانوني محدد ينظمه القانون رقم 53.05 المتعلق بالتبادل الإلكتروني للمعطيات القانونية، كما يحدد أنواع التوقيعات بناء على درجة الأمان والتوثيق التي تتمتع بها، ويهدف هذا التصنيف إلى تزويد المؤسسات العمومية والخاصة بوسائل قانونية معترف بها للتوقيع الإلكتروني في مختلف أنواع المعاملات.

أولاً: التوقيع الإلكتروني البسيط: يتلاءم هذا النوع من التوقيعات مع الاستخدامات التي تتطلب أماناً محدوداً؛ حيث يشير القانون إلى أن التوقيع الإلكتروني البسيط يتضمن رموزاً أو بيانات بسيطة ترتبط بالموقع وتتيح تحديد هويته، ولكن بدون ضمان كامل للتحقق، يتمثل هذا النوع في التوقيعات الكودية المعتمدة غالباً في معاملات الدفع الإلكتروني؛ حيث يتم استخدام رمز خاص يتضمن مجموعة من الأرقام أو الحروف لا يعرفها إلا الموقع أو من يشاركه بها، ويشيع استخدام هذا النوع من التوقيعات في طلبات الخدمات البسيطة عبر البوابات الإلكترونية<sup>12</sup>.

ثانياً: التوقيع الإلكتروني المؤمن: يعتبر هذا النوع بمثابة توقيع رسمي معتمد بفضل مستوى الأمان العالي الذي يوفره؛ حيث ينص القانون في مادته 6 على أن "التوقيع الإلكتروني المؤمن نفس حجية التوقيع الخطي إذا استوفى الشروط المطلوبة"، ويتطلب ذلك استخدام شهادات رقمية من جهات معتمدة، مثل الوكالة الوطنية لتقنين المواصلات (ANRT)، إضافة إلى الالتزام بمعايير تشفير قوية تضمن حماية الوثائق من أي تعديل أو تلاعب، ويستخدم هذا النوع بشكل خاص في العقود والمستندات ذات الأهمية الكبيرة، مثل الصفقات العمومية والعقود التجارية، ويشمل التوقيع الرقمي الذي يعتمد على تشفير قوي بنظام المفتاح العام مما يعزز أمان المعاملات.

وبحسب دراسة منشورة في فضاء المعرفة القانونية لأحمد برادي تطرق فيها لإهتمام المشرع المغربي بتنظيم التوقيع الإلكتروني عبر القانون رقم 53.05، مع التركيز على التوقيع الإلكتروني المؤمن والتشفير كشرط أساسي لضمان قوته الثبوتية، مع الإشارة إلى التحديات القانونية المرتبطة بحماية المعاملات الرقمية.<sup>13</sup>  
ثالثاً: التوقيع الإلكتروني المتقدم: يتميز هذا النوع بأعلى مستويات الأمان والموثوقية، إذ يربط التوقيع بشكل فريد بالشخص الموقع ويضمن عدم التلاعب به أو تغييره، وفقاً للمادة 7 من القانون رقم 53.05، التي تشترط أن يكون التوقيع "قابلاً للتحقق ومرتباً بالشخص الذي وقع الوثيقة بشكل يمنع التغيير فيه"، وتستخدم هذه الفئة في المعاملات الحساسة والوثائق ذات الأهمية العالية، وتشمل التوقيعات البيومترية التي تعتمد على الخصائص الفيزيائية للأفراد، مثل البصمة ومسح العين والتعرف على الصوت، لضمان توثيق دقيق

12 - رأفت رضوان: الإدارة الإلكترونية والإدارة والمتغيرات العالمية الجديدة، الملتقى الإداري الثاني للجمعية السعودية للإدارة،

القاهرة، مركز المعلومات والاتخاذ - القرار، مارس 2004، ص 6.

<sup>13</sup> - محمد برادي، التوقيع الإلكتروني في التشريع المغربي، فضاء المعرفة القانونية، 2024،

espaceconnaissancejuridique.com، تم الاضطلاع في 2024-12-29، س 20.15.

وموثوقية عالية، وكذلك التوقيع بالقلم الإلكتروني؛ حيث يقوم الموقع بكتابة توقيعه باستخدام قلم إلكتروني على شاشة الحاسوب، ويتم تخزين الخصائص الفريدة للتوقيع مثل حركة القلم وانحناءاته، لضمان التحقق الدقيق من هوية الموقع.

إلى جانب ذلك، يشير القانون رقم 53.05 في المادة 10 إلى دور الهيئات المعتمدة لإصدار الشهادات الرقمية؛ حيث تلزم هذه الهيئات بتوفير المعايير اللازمة لضمان أمان التوقيع الإلكتروني، والتحقق من هوية الموقعين وفقا لمتطلبات الشهادات الرقمية المعتمدة.

وهو ما توصلت إليه الأستاذة وفاء أوباجدي وفقا لدراستها الحديثة بأن التوقيع الإلكتروني يعرف في القانون المغربي بأنه بيانات إلكترونية مدرجة في رسالة بيانات أو مضافة إليها، تُستخدم لتحديد هوية الموقع وبيان موافقته على محتوى الوثيقة. وقد شددت الدراسة على أهمية الشروط التقنية والقانونية، كضرورة ارتباط التوقيع بصاحب المحرر وعدم قابلية التعديل بعد التوقيع، لضمان قوته الثبوتية وفقا للقانون رقم 53.05.<sup>14</sup> من خلال هذا التنظيم، يهدف القانون المغربي إلى تعزيز الثقة في استخدام التوقيعات الإلكترونية، وذلك عبر وضع معايير دقيقة وصارمة لمختلف أنواع التوقيعات، سواء البسيطة أو المؤمنة أو المتقدمة، وبما يتماشى مع متطلبات الأمان والتوثيق في المعاملات الرقمية.

المطلب الثاني: التوقيع الإلكتروني كعامل رئيسي في تعزيز التنمية الإدارية وتحقيق الفعالية أصبح التوقيع الإلكتروني وسيلة أساسية في التحول الرقمي للإدارة العمومية المغربية؛ حيث يساهم في تحقيق أهداف التنمية الإدارية، من خلال تحسين الكفاءة، والحد من البيروقراطية، وتعزيز الشفافية في العمل الإداري، وتبرز أهمية هذه الأداة الرقمية في تسريع وتيرة الإجراءات وتقليص الأثر البيئي؛ مما يعزز فعالية الإدارة العامة ويعكس التزام المغرب بتحقيق التنمية المستدامة في مختلف مجالات الإدارة.

الفرع الأول: تعزيز الفعالية الإدارية من خلال تقليص البيروقراطية وتحقيق الشفافية يهدف هذا الفرع إلى توضيح كيفية مساهمة التوقيع الإلكتروني في تبسيط الإجراءات الإدارية، وتقليل التعقيدات الورقية، وتسهيل الوصول إلى الخدمات العمومية، ويستعرض أيضا دور هذه التقنية في تعزيز الشفافية، من خلال إخضاع المعاملات لرقابة إلكترونية تحقق المصادقية والكفاءة في العمل الإداري.

الفقرة الأولى: تقليص البيروقراطية وتسريع الإجراءات تعد البيروقراطية من العقبات التقليدية التي طالما أعاقت تطوير الإدارة العمومية المغربية، فقد كانت الإجراءات الورقية المعقدة تشكل تحديا رئيسيا أمام تحقيق فعالية الخدمات الإدارية، ومع اعتماد التوقيع الإلكتروني كجزء من التحول الرقمي، أُنحى المجال لتبسيط الإجراءات وتخفيف عبء البيروقراطية، فالقانون رقم 55.19،<sup>15</sup> الذي يهدف إلى تبسيط المساطر والإجراءات الإدارية، يساهم بشكل كبير في تعزيز استخدام التوقيع الإلكتروني كأداة لتسهيل وتحديث المعاملات الإدارية في المغرب، فالتوقيع الإلكتروني يساهم في

<sup>14</sup> - وفاء أوباجدي، التوقيع الإلكتروني في القانون المغربي، 5 يونيو 2024، <https://maitreoufaeoubajeddi.com/>، تاريخ الزيارة، 2024-12-30، 11س30د.

15 - القانون رقم 55.19 المتعلق بتبسيط المساطر والإجراءات الإدارية، الصادر في 19 مارس 2020 الموافق ل 24 رجب 1441هـ، والصادر بتنفيذه الظهير الشريف رقم 1.20.06 الصادر في 11 من رجب 1441هـ الموافق ل 6 مارس 2020، جريمة رسمية عدد 6866.

تبسيط العمليات الإدارية عبر تقليل البيروقراطية وتسريع الإجراءات؛ مما يمكن المواطنين من إتمام معاملاتهم عن بعد دون الحاجة إلى الحضور الشخصي في الإدارات<sup>16</sup>.  
ومن الأمثلة على تطبيق هذا القانون، تجربة "الوكالة الوطنية للمحافظة العقارية"، التي تعتمد على التوقيع الإلكتروني في إتمام عمليات تسجيل العقارات ونقل الملكية، فهذا النظام الرقمي يتيح للمواطنين والمستثمرين إتمام المعاملات بشكل سريع وآمن دون الحاجة إلى زيارة المكاتب؛ مما يعكس بشكل مباشر تبسيط المساطر وتحسين الأداء الإداري.

الفقرة الثانية: تعزيز الشفافية وتحقيق الكفاءة في العمل الإداري

إلى جانب تقليص البيروقراطية يساهم التوقيع الإلكتروني في تعزيز مستوى الشفافية والكفاءة في العمل الإداري، وذلك من خلال إخضاع جميع المعاملات الإدارية لرقابة إلكترونية صارمة، تسمح بتتبع كل خطوة من خطوات المعاملة وتسجيلها تلقائياً في الأنظمة الرقمية؛ مما يقلل من فرص التلاعب أو الفساد؛ حيث تعكس هذه الرقابة الرقمية التزام الإدارة المغربية بتحقيق مبدأ الشفافية، وضمان سير الإجراءات وفقاً للقوانين المعمول بها<sup>17</sup>.

على سبيل المثال، تعكس "البوابة الوطنية للإدارة المغربية (Maroc.ma)" التي تم تطويرها كمنصة رقمية شاملة، توجه الحكومة نحو تقديم خدمات مبتكرة تعتمد على التكنولوجيا الرقمية، مثل تقديم الطلبات ومتابعة مراحل المعالجة، والتوقيع الإلكتروني للوثائق، وتأتي هذه المبادرات في إطار الجهود التي تقودها "وكالة التنمية الرقمية"<sup>18</sup> التي أنشئت عام 2017 لدعم التحول الرقمي في الإدارة العمومية<sup>19</sup>.

الفرع الثاني: دعم التنمية المستدامة والاقتصاد الرقمي من خلال التوقيع الإلكتروني  
يتناول هذا الفرع دور التوقيع الإلكتروني في تحقيق التنمية المستدامة من خلال الحد من استهلاك الورق وتقليل الأثر البيئي، كما يسلط الضوء على دور التوقيع الإلكتروني في دعم التحول نحو الاقتصاد الرقمي، وتعزيز الابتكار في الخدمات الحكومية؛ مما يساهم في تحسين بيئة الأعمال وتطوير الإدارة العمومية.  
الفقرة الأولى: الحد من استهلاك الورق وتقليل الأثر البيئي

يساهم التوقيع الإلكتروني بشكل كبير في الحد من استهلاك الموارد البيئية خاصة الورق، إذ يتيح رقمنة المعاملات والوثائق الإدارية التي كانت تنجز سابقاً بأسلوب تقليدي ويتطلب كميات كبيرة من الورق؛ حيث يعد هذا التوجه نحو الرقمنة خطوة أساسية في تقليل النفايات الورقية وتقليص انبعاثات الكربون المرتبطة

16 - رأفت رضوان: الإدارة الإلكترونية والإدارة والمتغيرات العالمية الجديدة، الملتقى الإداري الثاني للجمعية السعودية للإدارة، القاهرة، مركز المعلومات والاتخاذ- القرار، مارس 2004، ص5.

17 - أحمد الشراوي: الإدارة الإلكترونية الواقع والتحديات الإدارية والقانونية، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه في الحقوق، كلية العلوم القانونية والاقتصادية والاجتماعية سلا، جامعة محمد الخامس بالرباط، السنة الجامعية، 2010-2009، 10.

18 - القانون رقم 61.16 المحدث بموجبه وكالة التنمية الرقمية الصادر في 23 ذي الحجة 1438 الموافق ل 14 شتنبر، 2017، والصادر بتنفيذه الظهير الشريف رقم 1.17.27 الصادر في 8 ذي الحجة 1438 الموافق ل 30 غشت، 2017، الجريدة الرسمية عدد 6604.

19 - محمد بومديان: الإشكاليات القانونية لاعتماد الإدارة الإلكترونية بالمغرب، الطبعة الأولى، مطبعة الأمانة الرباط 2020، ص 25.

بعمليات الطباعة والتخزين، كما يمثل هذا التغيير جزءا من الاستراتيجية الوطنية للتحول الرقمي نحو نموذج إدارة عمومية مستدامة، تحافظ على البيئة وتقلل من الأثر السلبي على الموارد الطبيعية<sup>20</sup>. علاوة على ذلك، فإن تخزين الوثائق إلكترونيا بطرق آمنة يساهم في تقليل الحاجة إلى مساحات تخزين مادية؛ مما يقلل من التكاليف المترتبة على صيانة وأرشفة الوثائق الورقية، ويعزز الكفاءة في استخدام الموارد المادية.

الفقرة الثانية: دعم الاقتصاد الرقمي وتعزيز الابتكار في الإدارة العمومية  
يلعب التوقيع الإلكتروني دورا أساسيا في دعم التحول نحو الاقتصاد الرقمي، من خلال تمكين الإدارة العمومية من تقديم خدمات عمومية أكثر سرعة وكفاءة؛ مما يشجع الابتكار في الخدمات الحكومية ويخلق بيئة أعمال جذابة للاستثمارات الجديدة، وبفضل تسهيل العمليات الإدارية، يسهم التوقيع الإلكتروني في توفير بيئة داعمة للأعمال، ما يعزز من فرص خلق وظائف مرتبطة بالرقمنة والتكنولوجيا، ويزيد من جاذبية الاقتصاد الوطني للمستثمرين<sup>21</sup>.

ومن الأمثلة على ذلك، تجربة وزارة الاقتصاد والمالية في اعتماد التوقيع الإلكتروني في إنجاز صفقات المشتريات العمومية، إذ يساعد هذا الابتكار في تحسين سرعة المعاملات وضمان شفافيةها؛ مما يشجع بيئة أعمال أكثر جاذبية، ويخلق فرصا جديدة للاستثمارات المحلية والدولية، كما أن تطوير منصات حكومية مبتكرة يعتمد على التوقيع الإلكتروني يعزز من تفاعل المواطنين مع الخدمات الحكومية؛ مما يسهم في تحسين مستوى رضاهم عن الخدمات العمومية وتسهيل وصولهم إليها.

بهذا الشكل، يعكس اعتماد التوقيع الإلكتروني في الإدارة العمومية المغربية توجهها نحو إدارة عمومية أكثر كفاءة واستدامة، تركز على تحسين الأداء الإداري، تبسيط الإجراءات، وتعزيز الشفافية، وقد أتاح الإطار القانوني الذي يدعمه القانون رقم 55.19 والقانون رقم 53.05 تحقيق تحول رقمي شامل في مختلف القطاعات؛ مما يضمن تقديم خدمات عمومية فعالة ومواكبة للتحويلات الاقتصادية والاجتماعية<sup>22</sup>.

المبحث الثاني: دور القاضي الإداري في حل النزاعات المتعلقة بالتوقيع الإلكتروني  
يركز هذا المبحث على دور القاضي الإداري في حل النزاعات المتعلقة بالتوقيع الإلكتروني في الإدارة العمومية، التي تشمل صحة التوقيع الإلكتروني، مشاكل التوثيق والتحقق من الهوية، والتحديات التقنية والأمنية، فتدخل القاضي الإداري يعتبر ضروريا لضمان حماية الحقوق وتطبيق القوانين المتعلقة بالمعاملات الإلكترونية.

حيث يعد دور القاضي الإداري في حل النزاعات المتعلقة بالتوقيع الإلكتروني محوريا في ضمان شرعية المعاملات الرقمية وحماية حقوق الأطراف المتنازعة، فمع توسع استخدام التوقيع الإلكتروني في الإدارة

20 - جفري مراد ومعنصري مريم: الإدارة الإلكترونية بالمغرب بين الأبعاد الاستراتيجية ورهان التنمية، المجلة الأكاديمية للبحوث القانونية والسياسية، المجلد الثالث، العدد الأول، 2019، ص 373.

21 - فتح الله مجاد: الإدارة الرقمية في ظل جائحة كورونا، مجلة المنارة للدراسات القانونية والإدارية، عدد خاص 2020، ص 26.

22 - آدم خابا: دور الإدارة الإلكترونية في إصلاح الإدارة وتجديد المرفق العام، مقال منشور على موقع المعلومة القانونية، <https://alkanounia.info/?p=5632>، تاريخ الزيارة 10-11-2024، ص 09 س 22 د.

العمومية، تبرز الحاجة إلى تدخل القاضي الإداري للفصل في القضايا المتعلقة بصحة التوقيع وسلامة الإجراءات الرقمية؛ مما يعزز الثقة في النظام الرقمي ويساهم في تطوير التشريعات المرتبطة به.

المطلب الأول: طبيعة النزاعات المتعلقة بالتوقيع الإلكتروني في المؤسسات العمومية مع تزايد استخدام التوقيع الإلكتروني في المؤسسات العمومية المغربية والدولية، برزت تحديات قانونية تتعلق بالتوثيق والتحقق من هوية الموقعين، بالإضافة إلى ضمان صحة العقود الموقعة إلكترونياً؛ حيث تفرض هذه التحديات حاجة ملحة لتدخل القضاء الإداري لضمان توافق هذه المعاملات مع الإطار القانوني المنظم للتوقيع الإلكتروني، ولأجل تعزيز الثقة في استخدام التوقيع الإلكتروني، اكتسبت هذه الأداة حجية قانونية متزايدة في إثبات العقود الإلكترونية؛ مما يضع التوقيع الإلكتروني في مرتبة مشابهة للتوقيع الورقي من حيث القوة القانونية والموثوقية، شريطة استيفائه للمتطلبات القانونية والتوثيقية المطلوبة.

الفرع الأول: النزاعات القانونية حول صحة التوقيع الإلكتروني في المؤسسات العمومية تعتبر النزاعات القانونية المتعلقة بصحة التوقيع الإلكتروني في المؤسسات العمومية من القضايا التي تتطلب تدخل القاضي الإداري لضمان حماية الحقوق وتطبيق القانون؛ حيث تتعلق هذه النزاعات بمسائل التوثيق والتحقق من هوية الموقعين على الوثائق الإدارية والعقود الإلكترونية، وضمان أن التوقيعات الإلكترونية تتم بشكل يتوافق مع المعايير القانونية المنصوص عليها في التشريعات المغربية.

الفقرة الأولى: مسائل التوثيق والتحقق من الهوية في المؤسسات العمومية يعتبر التحقق من هوية الموقع والتوثيق السليم للتوقيع الإلكتروني من أهم الجوانب التي تؤثر على صحة المعاملات الإلكترونية داخل المؤسسات العمومية، فوفقاً لما ينص عليه القانون رقم 53.05، يجب أن يكون التوقيع الإلكتروني مصحوباً بشهادة رقمية صادرة عن جهة معتمدة مثل الوكالة الوطنية لتقنين المواصلات (ANRT) لضمان سلامة التوقيع والتحقق من هوية الأطراف.

ففي المؤسسات العمومية يتدخل التوقيع الإلكتروني بشكل كبير في المعاملات اليومية مثل إصدار الوثائق الإدارية أو الموافقات الرسمية، على سبيل المثال في حال تقديم طلبات إدارية عبر البوابات الإلكترونية الحكومية، يتم التحقق من صحة التوقيع الإلكتروني لضمان أن الشخص الذي قدم الطلب هو ذاته الموقع على الوثائق، وفي حالة عدم صحة التوقيع أو غياب الشهادة الرقمية المطلوبة، يتدخل القاضي الإداري لتحديد مدى صحة المعاملة والفصل في النزاع.

في هذا السياق، يعتبر الحكم الصادر عن محكمة النقض بالرباط مرجعاً قضائياً يؤكد على أهمية التوثيق والتحقق من صحة التوقيعات الإلكترونية في المعاملات الرسمية، ففي حال عدم تطابق الشهادة الرقمية أو غيابها، يتدخل القضاء للتحقق من سلامة الإجراءات وصحة المعاملة؛ مما يبرز دور القضاء في تأكيد الالتزام بالأطر القانونية وضمان حقوق الأطراف في المعاملات الإلكترونية داخل المؤسسات العمومية.

حيث جاء في الحكم أنه وفقاً للفصل 417 من قانون الالتزامات والعقود المغربي المعدل بالقانون رقم 53.05، فإن التوقيع الإلكتروني يعتمد إذا كان يوفر التعرف على هوية الشخص الموقع ويعبر عن قبوله بما ورد في الوثيقة، كما استندت المحكمة في قرارها إلى أن الرسائل الإلكترونية التي تحمل اسم المرسل مع بيانات واضحة كافية لإثبات الإقرار بالمستندات<sup>23</sup>.

وفي قضية *Kerr v. Dillard Store Services*، التي نظرت فيها المحكمة في عام 2009، تمحور النزاع حول قبول اتفاقية تحكيم تم توقيعها إلكترونياً بين الموظف وصاحب العمل؛ حيث أنكر المدعي توقيعها على الاتفاقية، مشيراً إلى أن إجراءات الأمان المتبعة في النظام الإلكتروني للشركة لم تكن كافية، فلمحكمة لاحظت أن الوصول إلى الحساب الخاص بالمدعي كان ممكناً للمشرف الذي يمكنه إعادة تعيين كلمة المرور للوصول إلى الموقع الذي يتم فيه توقيع الاتفاقيات؛ مما يفتح احتمالية توقيع الاتفاقية نيابة عن المدعي من قبل شخص آخر، بناءً على ذلك، قضت المحكمة بأن صاحب العمل فشل في تقديم إثبات قوي يثبت أن المدعي قد وقع بالفعل الاتفاقية الإلكترونية، وبالتالي رفضت المحكمة في هذه القضية قبول التوقيع الإلكتروني باعتباره دليلاً قانونياً بسبب غياب الإجراءات الأمنية اللازمة للتحقق من هوية الموقعين وضمان سلامة المستندات الإلكترونية، مشيرة إلى أنه لم تكن هناك آليات كافية للتحكم في الوصول إلى التوقيعات الإلكترونية أو لتوثيق الأنشطة المتعلقة بالمستندات<sup>24</sup>.

الفقرة الثانية: النزاعات المتعلقة بصحة العقود الإلكترونية في المؤسسات العمومية إلى جانب التوثيق، تنشأ نزاعات أخرى تتعلق بصحة العقود الإلكترونية التي يتم إبرامها داخل المؤسسات العمومية، سواء بين الإدارة والمواطنين أو بين الإدارات المختلفة؛ حيث تتبع هذه النزاعات غالباً من خلل في تقنيات التشفير أو عدم استيفاء التوقيع الإلكتروني للمعايير القانونية المطلوبة، ووفقاً للقانون المغربي يجب أن تكون التوقيعات الإلكترونية على العقود داخل المؤسسات العمومية مؤمنة تقنياً لضمان صحتها ومصداقيتها<sup>25</sup>.

وفي المعاملات الإدارية ذات الأهمية، مثل إبرام عقود الصفقات العمومية أو توقيع قرارات إدارية مهمة، يعتمد التوقيع الإلكتروني كوسيلة قانونية موثوقة، ومع ذلك قد تنشأ نزاعات حول صحة هذه التوقيعات إذا لم يتم استخدام تقنيات التشفير اللازمة أو في حال عدم استيفاء التوقيع للشروط المطلوبة، في مثل هذه الحالات، يتدخل القاضي الإداري للفصل في النزاع والتأكد من أن التوقيع الإلكتروني تم وفقاً للقانون وأنه صالح للاعتماد عليه<sup>26</sup>.

على سبيل المثال، عند توقيع عقود الصفقات العمومية إلكترونياً بين الإدارات العمومية والموردين، قد يتم الطعن في صحة التوقيع الإلكتروني إذا كان هناك خلل في الشهادة الرقمية المستخدمة أو إذا لم يتم تأمين التوقيع بالشكل المطلوب، هنا يقوم القاضي الإداري بالتحقق في الشهادات الرقمية والتأكد من أن التوقيع يتوافق مع الشروط القانونية التي نص عليها القانون رقم 53.05.

الفرع الثاني: أسس التوقيعات الإلكترونية في الإثبات القضائي  
تتجلى أهمية التوقيع الإلكتروني في قدرته على إضفاء الشرعية على المستندات الإلكترونية بحيث يمكن استخدامها كدليل قانوني، وفي الوقت الحالي يعترف بأن للوثيقة الإلكترونية نفس القوة الإثباتية التي للوثيقة

24 – Isabelle de Lamberterie, La valeur juridique de la signature, perspective de longue durée, De Lamberterie I 2006, 365.

25 – محمد سمير أحمد، الإدارة الإلكترونية، الطبعة الأولى، دار المسيرة للنشر والتوزيع، الأردن، 2009، ص 299.  
26 – حنان عبده علي ابوشام: التوقيع الإلكتروني وحججه في الإثبات، المجلة العربية للنشر العلمي، العدد الثامن عشر، تاريخ الإصدار: 2 – أبريل – 2020، ص 505.

الورقية، ومع ذلك يبقى السؤال حول ما إذا كانت هذه الوثيقة الإلكترونية أصلية أم لا؟ وبالتالي يعتبر المستند أصليا عندما يتم توقيعه أمام موظف عام مفوض بذلك إذا كان المستند ورقيا، أما في حالة المستندات الإلكترونية، فيجب أن يكون التوقيع الإلكتروني مؤمنا أو مؤهلا ليكون المستند أصليا.

الفقرة الأولى: حجية إثبات التوقيع الإلكتروني

يعد التوقيع الإلكتروني وسيلة ذات حجية قوية في إثبات صحة المعاملات الرقمية؛ حيث يعادل التوقيع الورقي من حيث الشرعية والمصادقية القانونية، وقد أدرجت تشريعات متنوعة، مثل القانون المغربي والقوانين الدولية، لتنظيم إجراءات التحقق من هوية الموقعين وضمان صحة التوقيعات الإلكترونية، بهدف تعزيز ثقة القضاء في الأدلة الرقمية وضمان قبولها ضمن إطار الإثبات القانوني.

ويعتبر التوقيع الإلكتروني وسيلة ذات حجية في الإثبات، إذ يمثل التزاما قانونيا ماثلا للتوقيع التقليدي في المعاملات الإلكترونية، فعندما يبرم الأطراف عقودا رقمية، يكون التوقيع الإلكتروني أداة ضرورية لتأكيد من هوية الموقعين وتوثيق التزامهم بمحتوى العقد، وقد وضعت العديد من التشريعات الحديثة، مثل القانون الفرنسي رقم 230 لعام 2000، أطرا قانونية تساوي بين التوقيع الإلكتروني والورقي من حيث الحجية، بشرط أن يستوفي التوقيع الإلكتروني شروط الأمان والتحقق المطلوبة.

واستنادا إلى مقال عدي الهيئات حول وسائل الإثبات الإلكترونية أمام القضاء الإداري، أكد الباحث على أن استخدام الوسائل الإلكترونية مثل المحررات الإلكترونية والبريد الإلكتروني أصبح ضروريا لمواكبة التطورات التقنية في الإجراءات القانونية، موضحا أن التشريعات المقارنة، بما فيها الأردنية، تمنح الحجية القانونية للمستندات الإلكترونية بنفس القوة الثبوتية للوثائق الورقية، شريطة الحفاظ على سلامة البيانات وإمكانية التعرف على مصدرها.<sup>27</sup>

وبالنسبة للتشريع المغربي، يمكن القول أن قواعد الإثبات التقليدية ظلت جامدة فيما يتعلق بالاعتراف بالتوقيع الإلكتروني ومساواته في الإثبات مع التواقيع العادية، إلى أن صدر قانون رقم 53.05 المتعلق بالتبادل الإلكتروني للمعطيات القانونية في سنة 2007؛ حيث أضاف هذا القانون الفصل 3-417 إلى قواعد الإثبات الكتابي في ظهير الالتزامات والعقود<sup>28</sup>، ليصبح لكل وثيقة مذيلة بتوقيع إلكتروني مؤمن ومختومة زمنيا نفس قوة الإثبات التي تتمتع بها الوثيقة المصادق على صحة توقيعها والمختومة بتاريخ ثابت، كما أصبح التوقيع الإلكتروني دليلا في إثبات تاريخ الوثيقة العرفية في مواجهة الغير، إذا كان التاريخ ناتجا عن توقيع إلكتروني مؤمن، وفقا للتشريع المعمول به<sup>29</sup>.

<sup>27</sup> - عدي الهيئات، وسائل الإثبات الإلكترونية أمام القضاء الإداري، المجلة الأردنية للقانون والعلوم السياسية، المجلد الثاني، العدد الثاني، 2021، ص. 128.

28 - الفصل 3-417، " يفترض الوثوق في الوسيلة المستعملة في التوقيع الإلكتروني، عندما تتيح استخدام توقيع إلكتروني مؤمن إلى أن يثبت ما يخالف ذلك، إذا تم إنشاؤه وكانت هوية الموقع مؤكدة وتامة 103 يعتبر التوقيع الإلكتروني مؤمنا الوثيقة القانونية مضمونة، وفق النصوص التشريعية والتنظيمية المعمول بها في هذا المجال 3 تتمتع كل وثيقة مذيلة بتوقيع إلكتروني مؤمن والمختومة زمنيا بنفس قوة الإثبات التي تتمتع بها الوثيقة المصادق على صحة توقيعها والمذيلة بتاريخ ثابت".

29 - Safae Arighach, Les enjeux de validation et de sécurité des documents numériques : Zoom sur la signature électrique au Maroc, Revue Droit et société, périodique scientifique a comité de

كما أوضحت حنان كرواني في دراستها، أن التوقيع الإلكتروني يحقق وظائف متعددة في الإثبات، من بينها تحديد هوية الموقع، التعبير عن إرادته القانونية، وحماية سلامة المحرر الإلكتروني من التلاعب، فهذه الوظائف، في حال استيفاء الشروط التقنية والأمنية، تعزز من الحجية القانونية للتوقيع الإلكتروني في المعاملات الرقمية وفقا للقانون المغربي.<sup>30</sup>

وهو ما جاء في الحكم رقم 147 الصادر عن محكمة النقض بالرباط في الملف رقم 2018/1/5/858 بتاريخ 29 يناير 2019،<sup>31</sup> الذي يعالج ضرورة وجود توقيع إلكتروني مصادق على المستندات الإلكترونية التي يتم تبادلها في سياق الموارد البشرية والإدارة، مثل استدعاء الموظفين؛ حيث اعتبرت المحكمة أن هذه الوثائق تكون غير قانونية إذا لم تتضمن توقيعاً إلكترونياً، إلى جانب الختم والتاريخ، لضمان مصداقيتها وحمايتها من التزوير؛ حيث يعكس هذا الحكم التزام القضاء المغربي بتطبيق معايير قانونية صارمة للتوقيعات الإلكترونية لضمان حقوق الأطراف، وضمان صحة المستندات الإلكترونية عند استخدامها كأدلة قانونية.

#### الفقرة الثانية: متطلبات إثبات التوقيع الإلكتروني

تتطلب متطلبات إثبات التوقيع الإلكتروني والتحقق من صحته في الإطار القانوني أن يتم التأكد من هوية الأطراف المعنية وإثبات نيتهم في التوقيع على الوثيقة الإلكترونية، وقد أوضح كل من قانون التوقيعات الإلكترونية في التجارة العالمية والوطنية (E-Sign Act) وقانون المعاملات الإلكترونية الموحد (UETA) هذا الأمر بضرورة توفير آليات تحقق دقيقة لضمان مصداقية التوقيع، وذلك عبر وسائل مثل استخدام كلمات المرور أو الرموز السرية، إلى جانب أسئلة الأمان أو المعلومات الشخصية للطرف الموقع؛ مما يزيد من قوة وموثوقية التوقيع.

وهذا ما أوضحه عبد الكريم عبدلاوي في دراسته "التوقيع الإلكتروني" أن المشرع المغربي من خلال القانون رقم 53.05، قد أقر حجية قانونية للتوقيع الإلكتروني في الإثبات، شريطة استيفائه لمتطلبات قانونية محددة، مثل ارتباط التوقيع بالوثيقة الإلكترونية وعدم إمكانية تعديل محتواها بعد التوقيع. كما أكد الباحث أن هذا الإطار التشريعي يهدف إلى تعزيز الثقة والأمان في المعاملات الرقمية، وضمان الموثوقية القانونية للعقود المبرمة عبر الوسائل الإلكترونية.<sup>32</sup>

كما تعتبر سجلات التدقيق (audit trails) أداة جوهرية في دعم مصداقية المستندات الإلكترونية؛ حيث تتيح تتبع كل الأنشطة والتعديلات التي طرأت على المستند، بما في ذلك المحاولات الناجحة وغير الناجحة للوصول إلى المستند، وتساهم هذه السجلات في توفير إثبات على الوقت، والتاريخ، وهوية الأطراف المرتبطة بأي تعديل؛ مما يعزز من حجية التوقيع الإلكتروني ويجعله مقبولاً لدى المحاكم.

---

lecture consacre à la publication d'études et de recherches dans les domaines juridiques économique et social, N° 9 avril / juin 2023, p 24.

<sup>30</sup> - حنان كرواني، وظائف التوقيع الإلكتروني وحجتيه في الإثبات، تقرير الخزينة العامة للمملكة المغربية، غ سنة النشر، ص 4.  
31 - الحكم رقم 521، ملف رقم 2016/1/5/2390، بتاريخ 2017/05/05.

<sup>32</sup> - عبدلاوي عبد الكريم، التوقيع الإلكتروني، مجلة منازعات الأعمال، العدد 19، دجنبر 2016،  
<https://revues.imist.ma/index.php/Contentieux-Affaires/article/view/8384/4778>، تاريخ الإضطلاع، 1-01-2025، 10-10.

أما في السياق المغربي، فقد اعتمد المشرع قانون 53.05 بشأن التبادل الإلكتروني للمعطيات القانونية، الذي يمنح التوقيع الإلكتروني قوة إثباتية تعادل التوقيع الورقي، بشرط أن يستوفي التوقيع متطلبات التوثيق والأمان المعتمدة من قبل جهات مختصة، مثل الوكالة الوطنية لتقنين المواصلات (ANRT).<sup>33</sup>

وفي قضية *2003 American Express v. Vinhnee*، رفضت المحكمة قبول السجلات بسبب عدم كفاية شهادة الشاهد وعدم توفر ضمانات كافية بشأن دقة النظام، كما استندت المحكمة إلى معيار يتضمن إحدى عشرة خطوة للتأكد من سلامة السجلات الإلكترونية، تتضمن أنظمة مراقبة دقيقة، وتسجيل التعديلات، وآليات النسخ الاحتياطي، وإجراءات تدقيق لضمان استمرارية تكامل السجلات.<sup>34</sup>

كما تناول الحكم الصادر عن المحكمة في قضية *Lorraine v. Markel American Insurance Co.* عام 2007 موضوع قبول المستندات الإلكترونية كأدلة قانونية؛ حيث كان النزاع بشأن مطالبة تأمينية على خلفية أضرار لحقت ببخت المدعي، وقد اعترض المدعي على مبلغ التعويض الذي حدده المحكمون، كما أشارت المحكمة إلى أنه لم يتم تقديم أساس كاف يمكنها من الاعتماد على المستندات الإلكترونية المقدمة، بما في ذلك الرسائل الإلكترونية، في هذا السياق أكدت المحكمة على أهمية سجلات التدقيق كأداة أساسية للتحقق من سلامة المستندات الإلكترونية ومصداقيتها؛ حيث تسمح هذه السجلات بمتابعة الأنشطة والتعديلات التي تجري على المستند الإلكتروني لضمان عدم التلاعب، كما شددت المحكمة كذلك على أن عدم التحقق من أصالة المستندات الإلكترونية ومصداقيتها يؤدي إلى رفضها كأدلة؛ مما يمكن أن يؤثر على نتائج القضايا.<sup>35</sup>

المطلب الثاني: التحديات والطلوب القانونية للتوقيع الإلكتروني في الإدارة العمومية:

يواجه التوقيع الإلكتروني تحديات تقنية وأمنية متعددة، خاصة في إطار اعتماده في الإدارة العمومية المغربية؛ حيث تبرز قضايا الأمان وحماية الخصوصية كأهم العوائق التي تعرقل استخدامه على نطاق واسع. وتتطلب هذه التحديات حلولاً قضائية تضمن حماية حقوق الأفراد والمؤسسات، كما تتطلب تطوير الإطار القانوني بشكل يواكب التطورات التقنية ويعزز الثقة في التعاملات الرقمية. يلعب القاضي الإداري دوراً أساسياً في تجاوز هذه التحديات من خلال تطبيق القوانين وتقديم حلول مبتكرة تساهم في تفعيل التوقيع الإلكتروني بفاعلية وأمان.

الفرع الأول: التحديات التقنية والأمنية للتوقيع الإلكتروني

33 – George Bellas, Bellas & Wachowski, Dan Puterbaugh, Adobe Systems, E-Signatures, Authentication and Contracts, Hilton Chicago March 16–19, 2016, p10.

33 – p 11.

George Bellas, Bellas & Wachowski, Dan Puterbaugh, Adobe Systems, E-Signatures, Authentication and Contracts

34 – Bruce S. Nathan, Electronic Signatures, Agreements & Documents ; The Recipe for Enforceability and Admissibility, Retrieved from Lowenstein Sandler LLP website: [https://www.lowenstein.com/media/311, p 13.

35 – بدرية الطريب: دور الإدارة الرقمية في تحديث وعصرنة الإدارة العمومية بالمغرب، مقال منشور بمجلة استشراف للدراسات والأبحاث القانونية عدد 3 و4 أبريل 2019، ص 22.

تعد التحديات التقنية والأمنية من أكبر العقبات التي تعرقل التطبيق الفعال للتوقيع الإلكتروني في الإدارة العمومية المغربية، فرغم التطور الكبير الذي عرفته البنية التحتية الرقمية في المغرب، إلا أن مشاكل الأمان والخصوصية، إلى جانب الخلل التقني، ما زالت تشكل مصدرا رئيسيا للنزاعات القانونية التي تستوجب تدخل القاضي الإداري، هذه التحديات لا تؤثر فقط على مصداقية التوقيعات الإلكترونية، ولكنها أيضا تبرز الحاجة إلى وجود إطار قانوني وتقني قوي يضمن حماية المعاملات الرقمية وفقا للقوانين الوطنية.

الفقرة الأولى: مشاكل الأمان والخصوصية في التوقيع الإلكتروني

من بين التحديات الأساسية التي تواجه التوقيع الإلكتروني هي مسائل الأمان والخصوصية، مع انتشار استخدام التوقيعات الإلكترونية في مختلف المعاملات الإدارية؛ حيث ازدادت المخاطر المرتبطة بالهجمات الإلكترونية ومحاولات تزوير التوقيعات، ومن أبرز هاته المخاطر إمكانية استهداف المعاملات من قبل جهات غير مصرح لها من خلال الهجمات التي تهدف إلى سرقة الهوية أو التلاعب بالمعلومات الرقمية. وهذا ما تبنته الأنظمة المقارنة كذلك وهو ما وضحته دراسة الباحثة سجي عمر شعبان بعنوان *التوقيع الإلكتروني ووسائل تحقيق الأمان القانوني فيه*، أن التوقيع الإلكتروني يمثل أداة قانونية مهمة لضمان حماية المعاملات الإلكترونية من التزوير والتحريف، وقد ركزت الدراسة على المقارنة بين الأطر القانونية الوطنية والدولية المنظمة للتوقيع الإلكتروني، مبرزة أهمية الشروط التقنية والقانونية مثل استخدام التشفير المتقدم والتحقق من هوية الموقع، لضمان الثقة القانونية في البيئة الرقمية<sup>36</sup>.

في هذا السياق، يعد القانون رقم 09.08 المتعلق بحماية المعطيات الشخصية<sup>37</sup> من التشريعات الرئيسية التي تسعى إلى ضمان حماية البيانات الإلكترونية في المغرب؛ حيث يفرض هذا القانون على الإدارات العمومية والشركات التي تستخدم التوقيع الإلكتروني أن تتخذ التدابير اللازمة لحماية المعلومات الخاصة بالمواطنين، بما في ذلك تشفير البيانات وضمان سريتها، وفي حالة حدوث اختراق أمني أو تسرب للمعلومات، يصبح تدخل القاضي الإداري ضروريا لتحقيق في الواقعة ولضمان حقوق الأطراف المتضررة. على سبيل المثال، قد يتعرض نظام توقيع إلكتروني معتمد لهجوم إلكتروني يؤدي إلى تزوير التوقيعات أو تسريب بيانات حساسة، في مثل هذه الحالة يفتح القاضي الإداري تحقيقا لتحديد المسؤولية القانونية للجهات المعنية، سواء كانت الجهات الحكومية التي تستخدم التوقيع الإلكتروني أو الشركات التي تدير النظام التقني، وقد تشمل التدخلات القضائية في هذه الحالات فرض عقوبات على الجهة المسؤولة عن التقصير أو طلب تعويضات للطرف المتضرر.

ومن الأمثلة على هذه المخاطر، في إطار المعاملات الإدارية عبر الإنترنت، يمكن أن يحدث تزوير للتوقيعات الإلكترونية في وثائق رسمية يتم تقديمها للحصول على خدمات عمومية، في هذه الحالات يعتمد القاضي الإداري على القانون 09.08 لضمان حماية الأطراف المتضررة وإلزام الجهة المسؤولة بتقديم توضيحات حول كيفية حدوث الخرق الأمني والتدابير المتخذة لمنع تكرار ذلك.

<sup>36</sup> - سجي عمر شعبان، *التوقيع الإلكتروني ووسائل تحقيق الأمان القانوني فيه*، كلية الحقوق جامعة الموصل، <https://www.researchgate.net/publication/341494775>. تم الاطلاع عليه بتاريخ 3 يناير 2025، 11 س20د.

37 - القانون رقم 09.08 المتعلق بحماية الأشخاص الذاتيين تجاه معالجة المعطيات ذات الطابع الشخصي، الصادر في 27 صفر 1430 الموافق ل 23 فبراير 2009، والصادر بتنفيذه الظهير الشريف رقم 1.09.15 الصادر في 22 صفر 1430 الموافق ل 18 فبراير 2009، الجريدة الرسمية عدد 5711.1.

الفقرة الثانية: الآثار القانونية للخلل التقني في التوقيع الإلكتروني إلى جانب تحديات الأمان، يمثل الخلل التقني في أنظمة التوقيع الإلكتروني مصدرا آخر للنزاعات القانونية، فقد تحدث هذه الأخطاء التقنية نتيجة أعطال في النظام أو ضعف في البنية التحتية؛ مما يؤدي إلى إبطال صلاحية التوقيع الإلكتروني أو تعطل المعاملات الإلكترونية المرتبطة به؛ حيث تعتبر هذه الأخطاء من الأمور التي تتطلب تدخلا قضائيا للتحقق من الأسباب وتحديد المسؤوليات.

فقد يؤدي انقطاع خدمات التشفير إلى فقدان صلاحية التوقيع الإلكتروني في منتصف معاملة إدارية؛ مما يؤدي إلى رفض المعاملة أو إبطال العقد، ويتدخل القاضي الإداري في هذه الحالة للتحقيق في مدى تأثير الخلل التقني على صلاحية التوقيع، وإذا تبين أن الخلل ناجم عن إهمال تقني أو قصور في الأنظمة، يتم تحميل الجهة المسؤولة عن النظام أو إدارة التوقيع الإلكتروني المسؤولية القانونية.

من الأمثلة الواقعية التي قد تحدث في هذا السياق هي أنظمة التوقيع الإلكتروني المستخدمة في الصفقات العمومية أو تسجيل العقود الحكومية، فإذا حدث خلل تقني أثناء توقيع عقد إلكتروني بين إدارة عمومية وشركة، وتسبب هذا الخلل في تعطل المعاملة أو إبطال العقد، فإن الشركة قد تلجأ إلى القضاء الإداري للطعن في القرار والمطالبة بتعويضات، في هذه الحالة يقوم القاضي الإداري بالتحقيق في مدى تأثير الخلل على المعاملة وإصدار حكم بناء على الأدلة المتوفرة.

إضافة إلى ذلك، إذا تعرض نظام التوقيع الإلكتروني لانقطاع مفاجئ في خدمات التشفير؛ مما أدى إلى فقدان توقيعات إلكترونية أو تعطيل عمليات إدارية حساسة، قد يرفع المتضررون دعاوى قضائية ضد الجهات المسؤولة عن تشغيل النظام الإلكتروني، ودور القاضي الإداري في هذه الحالات هو التأكد مما إذا كانت الإجراءات الأمنية المتبعة تتماشى مع القانون رقم 09.08 والقوانين المنظمة للتوقيع الإلكتروني، وتحديد ما إذا كان الخلل ناتجا عن إهمال تقني يستوجب فرض عقوبات أو تعويضات.

الفرع الثاني: الطول القضائية لتعزيز الثقة في التحول الرقمي

يلعب القاضي الإداري دورا محوريا في تعزيز الثقة في التحول الرقمي، خصوصا فيما يتعلق باستخدام التوقيع الإلكتروني في المعاملات الإدارية، فمن خلال الأحكام القضائية والاجتهادات، يعمل القاضي على ضمان حماية حقوق الأفراد والمؤسسات ويعزز من تطوير الإطار القانوني بما يتماشى مع التحديات التكنولوجية الحديثة، هذا الدور القضائي ليس محصورا في تطبيق القوانين فحسب، بل يتعداه إلى إبداع حلول قانونية مبتكرة تسد الثغرات التي قد تنشأ عن الاستخدام المتزايد للتكنولوجيا في المعاملات الإدارية.

الفقرة الأولى: الحماية القانونية لحقوق الأفراد والمؤسسات

تعد حماية حقوق الأفراد والمؤسسات في المعاملات الإلكترونية من أولويات القاضي الإداري، الذي يسعى إلى ضمان سلامة التوقيع الإلكتروني والوثائق الرقمية المرتبطة به؛ حيث يعتبر التوقيع الإلكتروني وفقا للقانون رقم 53.05، أداة قانونية موثوقة لإبرام المعاملات، لكن التحديات المتعلقة بالأمان والخصوصية تتطلب وجود حماية قانونية قوية، وهنا يلعب القاضي الإداري دورا أساسيا في ضمان أن تكون هذه المعاملات محمية بموجب القوانين، مثل القانون رقم 09.08 المتعلق بحماية المعطيات الشخصية<sup>38</sup>.

38 – Sylvain Alassire, Contrat et signature électroniques : Portée du cadre juridique, Alassaire Juriconsiel Casablanca 11 Février 2015, p 11.

حيث يشترط هذا الأخير أن تكون المعلومات الشخصية والوثائق الإلكترونية محمية ضد الهجمات الإلكترونية أو التسريبات، على سبيل المثال، إذا تعرض فرد أو مؤسسة لسرقة هويته الرقمية أو تزوير توقيعها الإلكتروني، يتدخل القاضي الإداري للنظر في النزاع وضمان تعويض المتضررين واتخاذ الإجراءات القانونية ضد الجهة المسؤولة عن الخرق الأمني، هذه الأحكام القضائية تعزز من ثقة الأفراد والمؤسسات في التعامل مع التوقيع الإلكتروني وتساهم في نشر ثقافة الأمان الرقمي.

في حالة تعرض إحدى المؤسسات العمومية لهجوم إلكتروني أدى إلى تزوير توقيع إلكتروني على عقد إداري، يلجأ المتضرر إلى القاضي الإداري لإبطال العقد واستعادة حقوقه؛ حيث يقوم القاضي بفحص النظام الإلكتروني الذي تم استخدامه للتحقق من مدى التزامه بمعايير الأمان المنصوص عليها في القانون رقم 09.08، وإذا ثبت وجود خلل أمني أو إهمال في حماية المعطيات الشخصية، يمكن للقاضي فرض عقوبات على الجهة المسؤولة وتعويض الأطراف المتضررة<sup>39</sup>.

الفقرة الثانية: دور القضاء في تطوير الإطار القانوني للتوقيع الإلكتروني إلى جانب دوره في تطبيق القوانين، يساهم القاضي الإداري في تطوير الإطار القانوني للتوقيع الإلكتروني من خلال اجتهاداته القضائية التي تكشف عن الثغرات في التشريعات القائمة، ففي كثير من الحالات، يواجه القاضي قضايا معقدة تتعلق بتكنولوجيا جديدة مثل التوقيع البيومتري أو أنظمة التشفير المتقدمة؛ مما يدفعه إلى تقديم حلول قضائية مبتكرة تواكب هذه التطورات<sup>40</sup>.

فالاجتهادات القضائية في هذا المجال تساهم في تطوير وتحديث القوانين الحالية؛ حيث تبرز الحاجة إلى سد الثغرات القانونية التي قد تنشأ نتيجة التطورات التقنية، فعلى سبيل المثال في حال ظهور تقنيات توقيع جديدة مثل التوقيع البيومتري، قد يجد القاضي الإداري أن القانون القائم لا يغطي جميع الجوانب المتعلقة بهذه التقنية، وبناء على الاجتهادات القضائية يمكن أن يتم تقديم توصيات لتعديل التشريعات الحالية أو إصدار قوانين جديدة تضمن حماية أكبر للأفراد والمؤسسات.

وهو ما تم تكريسه في الحكم رقم 521 الصادر عن محكمة النقض بالرباط في الملف رقم 2016/1/5/2390 بتاريخ 5 مايو 2017 الذي يتعلق بمسألة قبول الأدلة الإلكترونية في المحاكم المغربية، في هذا الحكم اعترفت المحكمة بأن الوثائق الإلكترونية يمكن استخدامها كأدلة قانونية؛ مما يعكس تطوراً في القضاء المغربي نحو الاعتراف الرسمي بالوسائل الإلكترونية كأدلة إثبات؛ حيث استندت المحكمة إلى القوانين المغربية التي تعزز قوة الأدلة الإلكترونية، شريطة أن تفي بالمتطلبات التقنية والقانونية التي تضمن صحة التوقيعات الإلكترونية وسلامة الوثائق.

يعد هذا الحكم خطوة هامة في اعتماد الوثائق الإلكترونية، ويؤكد على مواكبة القضاء المغربي للتطورات التكنولوجية؛ مما يساهم في تعزيز الثقة في المعاملات الرقمية وتبنيها بشكل أوسع في الأوساط القانونية<sup>41</sup>.

خاتمة:

39 - رحاب اروياح: دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في رفع أداء الإدارة العمومية خلال جائحة كورونا، المجلة الإلكترونية القانون والأعمال. <https://www.droitentreprise.com/19230/>، تاريخ الزيارة 10-10-2024، 20 س30 د.

40 - عزالدين الغوساني، الإدارة الإلكترونية بالمغرب المعوقات ورهان التطوير، مجلة القانون والأعمال <https://www.droitentreprise.com>، تاريخ الزيارة، 22-09-2024، 20 س20 د.

41 - محكمة النقض بالرباط، قرار رقم 521، ملف رقم 2016/1/5/2390، بتاريخ 5 مايو 2017.

في ختام هذا الموضوع، يمكن التأكيد على أن التوقيع الإلكتروني يمثل اليوم أحد الأدوات الأساسية لتحقيق التحول الرقمي داخل الإدارة العمومية المغربية؛ حيث أصبح التوقيع الإلكتروني ضرورة ملحة، لا مجرد خيار في ظل التحول المتسارع نحو الرقمنة التي يشهدها العالم؛ حيث تعتمد الإدارة العمومية بشكل متزايد على هذه الأداة لتسهيل المعاملات، تقليص البيروقراطية، وتحقيق الكفاءة والشفافية في تقديم الخدمات.

#### النتائج والتوصيات:

##### النتائج:

1. أكدت الدراسة أن التوقيع الإلكتروني يمثل أداة حيوية في تعزيز التحول الرقمي داخل الإدارة العمومية المغربية، من خلال تبسيط الإجراءات الإدارية وتقليص البيروقراطية.
2. أوضحت الدراسة أن القانون المغربي رقم 53.05 يمنح التوقيع الإلكتروني حجية قانونية تعادل التوقيع التقليدي، بشرط الالتزام بالمعايير الأمنية المطلوبة.
3. كشفت الدراسة عن وجود تحديات قانونية وتقنية تواجه استخدام التوقيع الإلكتروني، أبرزها الحاجة إلى تحديث التشريعات لتشمل مستجدات التكنولوجيات الحديثة.
4. بينت الدراسة أن القاضي الإداري يضطلع بدور حاسم في الفصل في النزاعات المرتبطة بالتوقيع الإلكتروني، خاصة فيما يتعلق بالتحقق من هوية الموقعين وسلامة الوثائق الرقمية.
5. أكدت الدراسة أهمية وجود إطار قانوني متكامل يدعم الحماية القانونية والخصوصية الرقمية للمستخدمين، استناداً إلى القانون رقم 09.08 الخاص بحماية المعطيات الشخصية.

##### التوصيات:

1. تطوير البنية التحتية الرقمية: تحسين وسائل الأمان السيبراني واعتماد بروتوكولات متقدمة لضمان سلامة المعاملات الرقمية.
2. تحديث الإطار التشريعي: مراجعة القوانين الحالية بشكل دوري لتواكب التطورات التقنية المتسارعة، مع التركيز على مزيد من الدقة في تعريف حجية التوقيع الإلكتروني.
3. تعزيز التنسيق بين الجهات القضائية والإدارية: دعم التعاون المستمر بين القاضي الإداري والجهات الحكومية لضمان مراقبة فعالة للتوقيعات الإلكترونية.
4. اعتماد برامج تدريبية: توفير برامج تدريبية للموظفين العموميين والمستخدمين حول الاستخدام الآمن للتوقيع الإلكتروني وأهميته القانونية.
5. تعزيز الجانب العملي في الدراسات القانونية: تشجيع الأبحاث الأكاديمية والمقالات القانونية حول استخدام التوقيع الإلكتروني في مختلف المعاملات، مع تقديم دراسات مقارنة مع أنظمة قانونية أخرى.
6. الاستفادة من التجارب الدولية: دراسة التشريعات والتجارب القضائية المقارنة في دول متقدمة في المجال مثل فرنسا لتعزيز الممارسات القانونية في المغرب.
7. إحداث هيئة إشراف مختصة: إحداث هيئة وطنية متخصصة لمراقبة واعتماد مقدمي خدمات التوقيع الإلكتروني، لضمان توحيد المعايير والالتزام بالمعايير الدولية في هذا المجال.

قائمة المراجع:

الكتب:

أبا خليل: التعاقد الإلكتروني في ضوء القانون رقم 53.05 المتعلق بالتبادل الإلكتروني للمعطيات القانونية، الطبعة الأولى، مطبعة الأمنية الرباط، 2020.

محمد بومديان: الإشكاليات القانونية لاعتماد الإدارة الإلكترونية بالمغرب، الطبعة الأولى، مطبعة الأمنية الرباط 2020.

محمد سمير أحمد، الإدارة الإلكترونية، الطبعة الأولى، دار المسيرة للنشر والتوزيع، الأردن، 2009.

الأطروحات:

أحمد الشرفاوي: الإدارة الإلكترونية الواقع والتحديات الإدارية والقانونية، أطروحة لنيل شهادة الدكتوراه في الحقوق، كلية العلوم القانونية والاقتصادية والاجتماعية سلا، جامعة محمد الخامس بالرباط، السنة الجامعية، 2009-2010.

ماجد أحمد عبد العزيز بشر: أنظمة المعلومات ودورها في دعم القرارات الإدارية، أطروحة لنيل الدكتوراه في القانون العام، كلية العلوم القانونية والاقتصادية والاجتماعية أكدال، جامعة محمد الخامس بالرباط، السنة الجامعية، 2012-2013.

المقالات:

عدي الهيئات، وسائل الإثبات الإلكترونية أمام القضاء الإداري، المجلة الأردنية للقانون والعلوم السياسية، المجلد الثاني، العدد الثاني، 2021.

آدم خابا: دور الإدارة الإلكترونية في إصلاح الإدارة وتجديد المرفق العام، مقال منشور على موقع المعلومة القانونية، <https://alkanounia.info/?p=5632>.

أشرف الإدريسي، التوقيع الإلكتروني في ضوء القانون 43.20، 3 يوليوز 2024، <https://www.marocdroit.com/>

بدرية الطريقي: دور الإدارة الرقمية في تحديث وعصرنة الإدارة العمومية بالمغرب، مقال منشور بمجلة استشراف للدراسات والأبحاث القانونية عدد 3 و4 أبريل 2019.

جنري مراد ومعنصري مريم: الإدارة الإلكترونية بالمغرب بين الأبعاد الاستراتيجية ورهان التنمية، المجلة الأكاديمية للبحوث القانونية والسياسية، المجلد الثالث، العدد الأول، 2019.

حنان عبده علي ابوشام: التوقيع الإلكتروني وحججه في الإثبات، المجلة العربية للنشر العلمي، العدد الثامن عشر، تاريخ الإصدار: 2 - أبريل - 2020.

- حنان كرواني، وظائف التوقيع الإلكتروني وحججه في الإثبات، تقرير الخزينة العامة للمملكة المغربية، غ سنة النشر.

رأفت رضوان: الإدارة الإلكترونية الإدارة والمتغيرات العالمية الجديدة، الملتقى الإداري الثاني للجمعية السعودية للإدارة، القاهرة، مركز المعلومات والاتخاذ- القرار، مارس 2004

رحاب اروياح: دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في رفع أداء الإدارة العمومية خلال جائحة كورونا، المجلة الإلكترونية القانون والأعمال 19230 <https://www.droitentreprise.com/>.

سجى عمر شعبان، التوقيع الإلكتروني ووسائل تحقيق الأمان القانوني فيه، كلية الحقوق جامعة الموصل،  
<https://www.researchgate.net/publication/341494775>

عبدلاوي عبد الكريم، التوقيع الإلكتروني، مجلة منازعات الأعمال، العدد 19، دجنبر 2016،

[https://revues.imist.ma/index.php/Contentieux-](https://revues.imist.ma/index.php/Contentieux-Affaires/article/view/8384/4778)

[.Affaires/article/view/8384/4778](https://www.droitentreprise.com)

عزالدين الغوساني، الإدارة الإلكترونية بالمغرب المعوقات ورهان التطوير، مجلة القانون والأعمال

[.https://www.droitentreprise.com](https://www.droitentreprise.com)

علي سعدي عبد الزهرة جبير: التحول الرقمي في ظل جائحة كورونا، المجلة الأكاديمية للبحوث القانونية والسياسية، المجلد الخامس العدد الأول، 2021.

فتح الله مجاد: الإدارة الرقمية في ظل جائحة كورونا، مجلة المنارة للدراسات القانونية والإدارية، عدد خاص 2020.

كوثر التاقي: المرفق العمومي في زمن كورونا - آليات الاستمرارية وإكراهات التنزيل، مقال منشور بالمجلة المغربية للرصد القانوني والقضائي، العدد الثاني، 2020.

محمد برادي، التوقيع الإلكتروني في التشريع المغربي، فضاء المعرفة القانونية، 2024،

[espaceconnaissancejuridique.com](http://espaceconnaissancejuridique.com)

محمد ختام، التحول الرقمي بالإدارة المغربية بحث في آليات الإسناد، مجلة الباحث للدراسات والأبحاث القانونية والقضائية، العدد 40، 2022.

وفاء أوباجدي، التوقيع الإلكتروني في القانون المغربي، 5 يونيو 2024،

<https://maitreouafaeoubajeddi.com/>

مراجع باللغة الأجنبية:

Bruce S. Nathan, Electronic Signatures, Agreements & Documents ; The Recipe for Enforceability and Admissibility, Retrieved from Lowenstein Sandler LLP website: [<https://www.lowenstein.com/media/311>].

Franckie Rahajarisimba, L'authenticité et l'intégrité de la signature électronique. Journal of Integrated Studies in Economics, Law, Technical Sciences & Communication, Vol. 1 No. 1 (2022).

George Bellas, Bellas & Wachowski, Dan Puterbaugh, Adobe Systems, E-Signatures, Authentication and Contracts, Hilton Chicago March 16-19, 2016.

Isabelle de Lamberterie, La valeur juridique de la signature, perspective de longue durée, De Lamberterie I 2006.

Safae Arighach, Les enjeux de validation et de sécurité des documents numériques : Zoom sur la signature électrique au Maroc, Revue Droit et société, périodique scientifique a comité de lecture consacre à la publication d'études et de

---

---

recherches dans les domaines juridiques économique et social, N° 9 avril / juin  
2023.

Sylvain Alassire, Contrat et signature électroniques : Portée du cadre juridique,  
Alassaire Juriconsiel Casablanca 11 Février 2015.