المجلة الدولية للعلوم القانونية والاقتصادية والاجتماعية
International Journal of Legal, Economic, and Social sciences
Doi : www.doi.org/10.63585/HQEH9876
Volume 2 Issue 6
N :8 June 2026
ISSN : 3119-6411

الذكاء الاصطناعي وتحولات منظومة العدالة

- بين إعادة تشكيل المهن القانونية وإشكاليات التأطير القانوني -

Artificial Intelligence and Transformations in the Justice System: Between the Reshaping of Legal Professions and the Challenges of Legal Regulation.

مريم مالكي
طالبة باحثة بسلك الدكتوراه كلية العلوم القانونية والاقتصادية والاجتماعية والسياسية - سطات
مختبر البحث: قانون الأعمال

الملخص :
يتناول هذا البحث إشكالية تأثير تقنيات الذكاء الاصطناعي على البنية الوظيفية للمهن القانونية والقضائية، والتحديات القانونية والأخلاقية الناجمة عن إدماجها في منظومة العدالة. ويعتمد البحث منهجية متعددة المداخل تجمع بين التحليل والنقد والمقارنة، مستعرضًا أبرز مظاهر التحول التي أحدثها الذكاء الاصطناعي في مهنة المحاماة والعمل القضائي، من أتمتة المهام الروتينية وظهور أدوار وظيفية جديدة، إلى توظيف خوارزميات العدالة التنبؤية في تحليل الأحكام وتوقع مآلاتها. كما يعالج البحث التحديات القانونية الكبرى المرتبطة بهذا الإدماج، ولا سيما مسائل المسؤولية عن القرارات الخوارزمية، والشفافية، وحماية البيانات الشخصية، وضمان حق الطعن البشري في المقررات الآلية. وفي سياق مقارن، يستعرض البحث تجارب ثلاث دول رائدة هي فرنسا وإستونيا والإمارات العربية المتحدة، مستخلصًا منها دروسًا وتوصيات تشريعية ومؤسساتية تُعين على تأطير فعّال لاستخدام الذكاء الاصطناعي في العدالة، بما يحقق التوازن بين تشجيع الابتكار وصون ضمانات المحاكمة العادلة وحقوق المتقاضين.
الكلمات المفتاحية : الذكاء الاصطناعي - العدالة التنبؤية - المسؤولية الخوارزمية - رقمنة القضاء - أخلاقيات الذكاء الاصطناعي - المهن القانونية - ضمانات المحاكمة العادلة .

Abstract :
This paper examines the impact of artificial intelligence technologies on the functional structure of legal and judicial professions, and the legal and ethical challenges arising from their integration into justice systems. Adopting a multi-method approach combining analytical, critical, and comparative perspectives, the study explores the key transformations AI has introduced into legal practice and judicial work — from the automation of routine tasks and the emergence of new professional roles, to the deployment of predictive justice algorithms in analyzing rulings and forecasting their outcomes. The paper further addresses the major legal challenges associated with this integration, particularly issues of liability for algorithmic decisions, transparency, personal data protection, and the right to human review of automated determinations. Through a comparative lens, the study examines the experiences of three pioneering jurisdictions - France, Estonia, and the United Arab Emirates - drawing from them lessons and legislative recommendations for an effective regulatory framework that balances the promotion of technological innovation with the preservation of fair trial guarantees and the rights of litigants.
Key words : Legal Artificial Intelligence - Predictive Justice - Algorithmic Liability - Digitalization of Justice - AI Ethics - Legal Professions - Fair Trial Guarantees .

مقدمة:

لا تنفصل ثورة الذكاء الاصطناعي عن السياق الحضاري الأشمل الذي يشهده العالم اليوم، إذ تتجاوز كونها مجرد تطور تقني لتمس بنية المجتمعات وطريقة تنظيمها لشؤونها الحيوية. ولعل القطاع القانوني والقضائي من أكثر الميادين حساسيةً لهذا التحول، لأنه يحتضن في جوهره قيماً لا تقبل التفريط: العدل والمساواة وصون الحقوق. فحين تقتحم الخوارزمية هذا الفضاء، لا تطرح مجرد أسئلة تقنية عن الكفاءة والسرعة، بل تطرح أسئلة فلسفية وقانونية عميقة عن طبيعة العدالة ذاتها وعن الكيفية التي ينبغي أن تُصنع بها القرارات التي تمس حياة الناس وحرياتهم وحقوقهم.

وقد باتت الإدارات القضائية في شتى أنحاء العالم تتبنى أدوات الذكاء الاصطناعي بوتيرة متسارعة، من أتمتة تسجيل الدعاوى إلى مساعدة القضاة في تحليل السوابق القضائية، ومن التفريغ الصوتي الآلي للجلسات إلى خوارزميات العدالة التنبؤية التي تستشرف مآلات النزاعات بناءً على آلاف الأحكام السابقة. وفي موازاة ذلك، تتحول مهنة المحاماة بعيداً عن مهامها الروتينية التقليدية نحو أدوار أكثر تخصصاً وقيمة مضافة. هذا الواقع المتحول يفرض إعادة تقييم شاملة للأطر القانونية القائمة التي لم تُصَغ أصلاً في سياق الذكاء الاصطناعي ولا تملك أجوبة كافية على التحديات التي يطرحها.

و تنبع أهمية هذا البحث من راهنية الموضوع وعمق تأثيره المحتمل على مستقبل المهن القانونية والقضائية. إن انتشار تطبيقات الذكاء الاصطناعي في ميدان العدالة يفرض إعادة تقييم شاملة لطبيعة تلك المهن و أدوارها التقليدية. فمن جهة، تعد هذه التقنيات بزيادة العملية القضائية وتقليل التكلفة والزمن، مما قد يساهم في تيسير ولوج المواطنين للعدالة. ومن جهة أخرى، يثير الاعتماد المتزايد على الأنظمة الخوارزمية تساؤلات جدية حول مدى ملاءمة الأطر القانونية الحالية وقدرتها على استيعاب التطورات التقنية المتسارعة. لذلك فإن تناولنا لهذا الموضوع بالبحث والتحليل يساعد على تلمّس مواطن الخلل أو النقص في التأطير القانوني الراهن واقتراح الحلول الملائمة، ضمانًا للتوازن بين تشجيع الابتكار التقني من جهة وحماية الحقوق والمبادئ الأساسية للعدالة من جهة ثانية.

وتتمحور إشكالية هذا البحث حول : **مدى تأثير إدماج تقنيات الذكاء الاصطناعي على البنية والوظائف التقليدية للمهن القانونية والقضائية، وما ينجم عن ذلك من تحديات قانونية وأخلاقية.** وتتفرع عن هذه الإشكالية تساؤلات فرعية ثلاثة:

- إلى أي حد يُحدث الذكاء الاصطناعي تغييرات بنيوية في عمل القضاة والمحامين وباقي المهن القانونية؟
- وما طبيعة التحديات الأخلاقية والقانونية الناشئة عن إدماج الخوارزميات في إجراءات التقاضي وإدارة المحاكم؟
- وكيف يمكن للمشرع أن يؤطر هذه التحولات بتشريعات تضمن الفعالية دون المساس بضمانات المحاكمة العادلة؟

وللإجابة عن هذه التساؤلات، ينطلق البحث من ثلاث فرضيات مترابطة:

- أولاها أن إدماج الذكاء الاصطناعي في المهن القانونية والقضائية يُفضي إلى تغييرات عميقة في الأدوار والوظائف التقليدية لهذه المهن.
- وثانيتها أن التأطير القانوني الراهن يعاني من فراغات تشريعية حقيقية لا تواكب سرعة التطور التقني، مما يُبقي باب الاجتهاد القضائي والفراغ التنظيمي مفتوحاً على مصاريعه.
- وثالثها أن التجارب المقارنة في الدول الرائدة توفر نماذج متمايزة يمكن الاستئناس بها لاستشراف أفضل السبل لتأطير هذا الإدماج في السياق القانوني والقضائي الوطني.

وتحقيقاً لأهداف البحث المتمثلة في تحليل مظاهر التحول التي أحدثها الذكاء الاصطناعي في طبيعة ووظيفة المهن القانونية (كمهنة المحاماة والاستشارة القانونية) والمهن القضائية (كالقضاء وإدارة المحاكم), و دراسة التحديات القانونية والأخلاقية المرتبطة باستخدام الذكاء الاصطناعي في المجال القضائي والإداري، بما في ذلك مسائل المسؤولية عن القرارات الآلية، والشفافية، والعدالة الخوارزمية، وحماية المعطيات الشخصية, تقييم ملاءمة الأطر التشريعية الحالية في مواجهة هذه التحولات التقنية، ورصد مكامن القصور. تم اعتماد منهجية متعددة المداخل تجمع بين التحليل الوصفي لرصد مظاهر التحول في المهن القانونية،

والنقد لتقييم كفاءة الأطر التشريعية القائمة في استيعاب هذه التحولات، والمقارنة للاستفادة من تجارب ثلاث دول ذات نماذج تنظيمية متمايزة - فرنسا بمقاربتها التقييدية الحمائية، وإستونيا بنموذجها التجريبي التدريجي، والإمارات بتوجهها الاستباقي الشامل - وصولاً إلى الاستشراف لاقتراح توصيات عملية تشريعية ومؤسساتية. وعلى هذا الأساس، يُقسَّم البحث إلى محورين رئيسيين: يتناول الأول **مظاهر إعادة تشكيل المهن القانونية والقضائية في عصر الخوارزميات**، فيما يُعالج الثاني **إشكاليات التأطير القانوني لهذا الإدماج من حيث المسؤولية والرقابة والتجارب المقارنة.**

المحور الأول: إعادة تشكيل المهن القانونية والقضائية في عصر الخوارزميات: من الأتمتة إلى إعادة توزيع الأدوار

لم تعد العلاقة بين الذكاء الاصطناعي والمهن القانونية علاقةَ أداةٍ بمستخدمها، بل تحولت إلى علاقة أعمق وأكثر إشكالية : علاقة تقنية تُعيد رسم حدود الاختصاص البشري في ميدان ظل تاريخياً حكراً على الإنسان بما يملكه من حكم وتقدير وضمير. فالذكاء الاصطناعي لا يُساعد المحامي فحسب، بل يُعيد تعريف ما يُفترض أن يفعله المحامي أصلاً، ولا يدعم القاضي فحسب، بل يطرح تساؤلات جوهرية حول ما لا يجوز للآلة أن تقترب منه.

ويتناول هذا المحور هذه التحولات من زاويتين متكاملتين: تتعلق الأولى بالتحولات البنيوية والوظيفية التي أحدثها الذكاء الاصطناعي في مهنة المحاماة، من أتمتة المهام الروتينية وظهور الأدوار الهجينة إلى إعادة تعريف القيمة المضافة للمحامي في مواجهة الآلة **(المطلب الأول)**، فيما تنصرف الثانية إلى استجلاء كيف دخل الذكاء الاصطناعي إلى قاعة المحكمة ذاتها، من أدواته الإجرائية الداعمة وصولاً إلى مفهوم العدالة التنبؤية وما يثيره من إشكاليات **(المطلب الثاني)**.

المطلب الأول : ملامح التحول البنيوي والوظيفي في المهن القانونية

لا يُعدّ الذكاء الاصطناعي مجرد أداة تقنية طارئة على المهنة القانونية، بل بات عاملاً بنيوياً يُعيد تشكيل طبيعة العمل القانوني من أساسه. حيث في ظل الثورة التكنولوجية، أصبح التساؤل عن حدود ما يمكن للآلة أن تؤديه بدلاً عن المحامي أو إلى جانبه في صميم الأبحاث القانونية المعاصرة. ولم يعد هذا التساؤل نظرياً؛ إذ باتت المكاتب والمؤسسات القانونية الكبرى تعتمد فعلياً منصاتٍ من قبيل *Kira Systems* و*Lexis+AI* و *AI* Harvey لإنجاز ما كان يستوجب سابقاً ساعات من العمل البشري المتواصل[884].

أولاً: الأتمتة و أثرها على المهام الروتينية

يتجلى الأثر الأول والأكثر وضوحاً للذكاء الاصطناعي في أتمتة المهام ذات الطابع المتكرر والروتيني، وهي المهام التي كانت تستنزف الجزء الأكبر من وقت المحامين و المساعدين القانونيين دون أن تُضيف قيمة استراتيجية تُذكر. ففي مجال مراجعة العقود والوثائق القانونية، تستطيع منظومات التعلم الآلي اليوم تحليل مئات العقود في دقائق معدودة، واستخراج البنود الجوهرية، والتنبيه إلى الشروط المخاطرة أو غير المألوفة، بدقة تضاهي في أحيان كثيرة ما يُنجزه المحامي بعد ساعات من الاطلاع الدقيق[885].

وقد رصد تقرير *مستقبل المهنيين* الصادر عام 2024 عن مؤسسة تومسون رويترز[886] , أن أدوات الذكاء الاصطناعي قادرة على توفير ما يُعادل أربع ساعات أسبوعياً من العمل الروتيني لكل محامٍ خلال السنة القادمة، ومن المتوقع أن يرتفع هذا الرقم إلى اثنتي عشرة ساعة أسبوعياً خلال السنوات الخمس المقبلة، وهو ما يُرادف من حيث قيمته الاقتصادية توفيراً محتملاً يبلغ مئة ألف دولار سنوياً في ساعات الفوترة لكل محامٍ أمريكي[887].

ولا يقتصر تأثير الذكاء الاصطناعي على مراجعة الوثائق، بل يمتد ليشمل مجال البحث القانوني (Legal Research) الذي يُعدّ من أكثر المهام استهلاكاً للوقت في الممارسة القانونية اليومية. فقد أصبحت منصات الذكاء الاصطناعي قادرة على استيعاب ملايين

---

[884] Nadia Bernoussi, « Les outils d'intelligence artificielle dans la pratique juridique : panorama des plateformes *LegalTech* (Kira Systems, Harvey AI, LexisNexis+AI) », *Revue internationale de droit et technologies*, vol. 12, n° 1, 2024, p. 33-51.

[885] Nicolas Dufour, « Intelligence artificielle et pratique du droit des contrats : enjeux et perspectives », *Revue des contrats*, n° 2, 2023, p. 45-62.

[886] وهو دراسة ميدانية شملت أكثر من 2200 متخصص في مجالات القانون والضرائب والمخاطر على المستوى الدولي https://www.thomsonreuters.com/future-of-professionals.

[887] Thomson Reuters Institute, *Future of Professionals Report 2024*, Thomson Reuters, Toronto, juillet 2024, p. 8-12.

الأحكام القضائية والنصوص التشريعية، والإجابة على استفسارات قانونية دقيقة في ثوانٍ معدودة، مع إحالة المحامي مباشرة إلى السوابق القضائية الأكثر صلة بقضيته[888]. وفي هذا السياق، أشار تقرير مجلس الشيوخ الفرنسي حول الذكاء الاصطناعي والمهن القانونية إلى أن تقنيات الذكاء الاصطناعي أصبحت تمس جميع فئات المهنيين القانونيين من قضاة وكتاب ضبط ومحامين وموثقين ومفوضي قضاء، وأن الرهان الكبير لم يعد في إمكانية استخدامها بل في كيفية التكيف معها ضمن إطار مهني وأخلاقي منضبط[889].

ثانياً: التحول البنيوي في هيكلة المكاتب القانونية وظهور الأدوار الهجينة

يتجاوز أثر الذكاء الاصطناعي حدود الأتمتة الفردية ليطال البنية التنظيمية للمؤسسة القانونية ذاتها. فقد كشف الاستطلاع الدولي الذي أجرته مؤسسة تومسون رويترز أن 85% من المشاركين يرون أن إدماج الذكاء الاصطناعي في ممارساتهم المهنية يستوجب بالضرورة اكتساب مهارات جديدة وتولي أدوار وظيفية لم تكن معهودة[890]. وهذا ما يُسميه الباحثون ظاهرةَ **"المهن الهجينة"**(Hybrid Professions))، أي تلك التخصصات التي تشترط التزاوج بين الكفاءة القانونية الراسخة والإلمام التقني المتقدم في آنٍ واحد[891]. ومن أبرز هذه الأدوار الناشئة التي بات سوق العمل القانوني يطلبها: المتخصصون في تقنيات الذكاء الاصطناعي القانوني (Legal AI Specialists)، وخبراء الأمن السيبراني المدمجون في المكاتب الكبرى، ومديرو إدماج الأنظمة الذكية المعنيون بضمان حسن توظيف الخوارزميات وصون مخرجاتها من الانحياز والخطأ، فضلاً عن مدربي الذكاء الاصطناعي المكلفين بتأهيل الفرق القانونية على استخدام الأدوات الجديدة [892].

وقد تنبأت الدراسات المتخصصة في هذا الشأن منذ عقد بأن نماذج التوظيف في المكاتب القانونية ستشهد تحولاً جذرياً من النموذج الهرمي التقليدي القائم على شريك-محامٍ-مساعد، نحو نموذج أكثر مرونة يضم أطيافاً مهنية متنوعة تشمل مختصين قانونيين وتقنيين وأخصائيي بيانات يعملون في تكامل وثيق[893].

غير أن هذا التحول البنيوي لا يخلو من ظلاله المقلقة على صعيد التوظيف التقليدي. فإذا كانت وظيفة **المساعد القانوني** (Paralegal)) بمضمونها الكلاسيكي - أي مراجعة الوثائق، وإعداد الملفات، والأرشفة اليدوية - تمثل أحد الأنشطة الأكثر عرضة للأتمتة الكاملة، فإن ذلك ينطوي على ضغط حقيقي على فئة من المهنيين القانونيين الأدنى تأهيلاً[894].

ومع ذلك، تُجمع الدراسات المتخصصة على أن هذه الضغوط ستُقابَل بنشوء وظائف جديدة لا يُحسنها سوى الإنسان، لا سيما في مجالات التفاوض المعقد، والحكم الأخلاقي في المسائل الحساسة، والدفاع عن الحقوق أمام الهيئات القضائية [895].

ثالثاً: حدود الأتمتة

إن الإقرار بفاعلية الذكاء الاصطناعي في المهنة القانونية لا يعني القبول بأطروحة الاستبدال الكامل. فثمة مجالات جوهرية في الممارسة القانونية تبقى حكراً على الذكاء الإنساني. ذلك أن المحاماة في جوهرها ليست مجرد استرجاع معلومات أو استخراج أنماط من بيانات، بل هي فن **الإقناع وبناء الثقة وفهم السياق الإنساني** للقضية بكل أبعاده النفسية والاجتماعية والأخلاقية[896].

---

[888] Étienne Vergès, « La recherche juridique automatisée : entre promesses technologiques et exigences déontologiques », *Revue française de droit administratif*, n° 3, 2023, p. 521-538.

[889] Sénat français, *Commission des lois, Rapport d'information sur l'intelligence artificielle et les professions du droit*,Paris,2024,disponible sur: https://www.senat.fr/travaux-parlementaires/commissions/commission-des-lois/controle-en-clair/intelligence-artificielle-et-professions-du-droit.html .

[890] Thomson Reuters Institute, *op. cit.*, p. 18.

[891] Stéphane Baller et Christophe Roquilly, « Les juristes hybrides : compétences numériques et culture juridique à l'ère de l'intelligence artificielle », in *Mélanges en l'honneur du Professeur Vivant*, Dalloz, Paris, 2022, p. 112-130.

[892] Thomson Reuters Institute, *op. cit.*, p. 20-22.

[893] Richard Susskind, *Tomorrow's Lawyers*, *op. cit.*, p. 105-130.

[894] Deloitte Insights, *The Legal Department of the Future: How AI and Automation Are Reshaping Legal Work*, Deloitte, London, 2023, p. 15-22.

[895] McKinsey Global Institute, *The Economic Potential of Generative AI: The Next Productivity Frontier*, McKinsey & Company, juin 2023, p. 40-45.

[896] David B. Wilkins et Mihaela Papa, « The Rise of the Legal Technologist: How Law Schools Should Respond to the Emergence of New Professional Roles », *Harvard Law School Program on the Legal Profession*, Research Paper n° 2022-4, Cambridge, 2022.

فالمحامي الذي يُدافع عن موكله في قضية جنائية لا يحتاج فقط إلى معرفة السوابق القضائية، بل إلى قراءة المشهد الإنساني في قاعة المحكمة، وتكييف خطابه مع مزاج القاضي وتحسس مواطن الضعف في موقف الخصم. وهذا ما لا تُتقنه خوارزمية مهما بلغت درجة تطورها[897].

لذلك، يبدو أن المآل الأرجح هو نموذج **التكامل لا الاستبدال**(Augmentation, not Replacement))؛ أي أن الذكاء الاصطناعي يضطلع بالمهام القابلة للتحديد والقياس والتكرار، بينما يتفرغ المحامي للمهام التي تستدعي الحكمة والإبداع والمسؤولية الأخلاقية. ويُعزز هذا التصور ما خلص إليه تقرير تومسون رويترز من أن 66% من المهنيين القانونيين يتوقعون أن يتيح لهم الذكاء الاصطناعي قضاء وقت أكبر في الأعمال القائمة على الحكم والخبرة (Judgement-based Work) بدلاً من المهام الروتينية، وهو ما يُؤشر على وعي مهني متزايد بأن التقنية ليست خصماً للمحامي بل رافعةٌ لطاقته المهنية[898].

المطلب الثاني: توظيف الذكاء الاصطناعي في العمل القضائي: من إدارة الدعاوى إلى العدالة التنبؤية

إذا كانت مهنة المحاماة هي الأكثر حضوراً في النقاشات المتعلقة بأثر الذكاء الاصطناعي على الحقل القانوني، فإن العمل القضائي بدوره لم يبقَ بمنأى عن هذا التحول العميق. بل يمكن القول إن إدماج الذكاء الاصطناعي في منظومة القضاء يطرح إشكاليات أشد خطورة وأبعد أثراً من الناحية القانونية، لأنه لا يمس مهنة بعينها فحسب، بل يقترب من جوهر السلطة القضائية ذاتها ومن منظومة الحقوق والضمانات التي يكفلها القضاء للأفراد.

أولاً: التطبيقات الإجرائية للذكاء الاصطناعي - الأتمتة في خدمة العدالة

تبدأ قصة الذكاء الاصطناعي في المحاكم من حيث تبدأ قصته في كل مؤسسة حديثة: من أتمتة المهام الإجرائية الروتينية التي تستنزف وقت القضاة والموظفين القضائيين دون أن تُضيف قيمة تقديرية تُذكر. وتشمل هذه التطبيقات في مستواها الأول: الجدولة الذكية لجلسات الاستماع بناءً على تحليل أعباء القضايا وإمكانيات المحاكم، والتفريغ الآلي لمحاضر الجلسات عبر تقنيات التعرف على الكلام، وأتمتة الأرشفة والتصنيف وفق درجة تعقيد القضايا وطبيعتها، مما يتيح توجيهها إلى الدوائر القضائية المختصة بصورة أكثر دقة وسرعة[899].

وعلى صعيد التجربة المغربية، تمثل هذه المرحلة بالذات المحور الرئيسي للجهود الحكومية الراهنة. ففي أبريل 2023، أعطت وزارة العدل المغربية الانطلاقة الرسمية لأربع خدمات رقمية جديدة، في إطار مسعى أشمل يهدف إلى رقمنة كاملة لمسار المتقاضي وتبسيط مسارات الإدارة القضائية [900] .

وفي مارس 2024، نظمت مديرية الدراسات والتعاون والتحديث بالوزارة ورشة عمل تفاعلية حول توظيف خوارزميات التعلم الآلي في دعم التحول الرقمي للعدالة، مؤكدةً أن الانخراط في هذا المسار بات ضرورة لا خياراً، وإن كان يستوجب توفير البنية التحتية الملائمة والكفاءات البشرية المؤهلة والإطار التشريعي الضابط[901]. وفي يونيو 2023، كشف وزير العدل أمام لجنة العدل في البرلمان أن الحكومة اقتنت برنامج ذكاء اصطناعي وسلّمته إلى المجلس الأعلى للسلطة القضائية لتوزيعه على المحاكم، بهدف تمكين القضاة والمحامين من البحث في ملايين الوثائق القانونية والاجتهادات القضائية[902]. و تندرج هذه المبادرات كلها في سياق تشريعي آخذ في التشكل، إذ تقدمت فرق برلمانية في كل من مجلس المستشارين ومجلس النواب بمقترحات قانونية لتنظيم استخدام الذكاء

---

[897] Daniel Kahneman, Olivier Sibony et Cass R. Sunstein, *Noise: A Flaw in Human Judgment*, William Collins, London, 2021, p. 320-335

[898] Thomson Reuters Institute, *op. cit.*, p. 16.

[899] Yannick Meneceur, *L'intelligence artificielle en procès : plaidoyer pour une régulation progressive et concertée*, Larcier, Bruxelles, 2021, p. 45-78.

[900] وزارة العدل المغربية، *بلاغ إعطاء الانطلاقة الرسمية لأربع خدمات رقمية جديدة*، الرباط، 10 أبريل 2023، متاح على الموقع الرسمي للوزارة:. https://justice.gov.ma

[901] وزارة العدل المغربية , مديرية التحديث ونظم المعلومات، *ورشة عمل تفاعلية حول استخدام الذكاء الاصطناعي في قطاع العدالة* ، الرباط، مارس 2024، متاح على: https://justice.gov.ma.

[902] مراد علوي، «رقمنة الإدارة القضائية بالمغرب — واقع وآفاق»، *مجلة ماروديروا للدراسات القانونية* ، 2023، متاح على:.https://www.marocdroit.com

الاصطناعي وإحداث وكالة وطنية مستقلة للإشراف عليه، مما يُنبئ بأن المغرب يسير، وإن بخطى حذرة، نحو بناء منظومة حوكمة رقمية للعدالة [903].

ثانياً: العدالة التنبؤية - عندما تُحلّل الخوارزمية الأحكامَ

يُمثّل مفهوم **"العدالة التنبؤية"**(Justice Prédictive) القفزة النوعية الأكثر إثارة للنقاش في مسار إدماج الذكاء الاصطناعي في القضاء. ويقوم هذا المفهوم على توظيف خوارزميات التعلم الآلي لتحليل ضخامة من الأحكام القضائية السابقة والمعطيات المرتبطة بالقضية، ومن ثم توقع المآل المحتمل للنزاع أو اقتراح مؤشرات حكم مستندة إلى سوابق مماثلة[904]. وقد أظهرت تجارب مقارنة نتائج لافتة في هذا الشأن، إذ بلغت نسب الدقة في بعض النماذج مستويات مرتفعة في قضايا اللجوء وفي استشراف توجهات بعض المحاكم العليا[905].

غير أن هذه النتائج، على إثارتها، لا ينبغي أن تحجب جوهر الإشكال القانوني الذي تطرحه: فالعدالة التنبؤية لا تُنتج حكماً، بل تُنتج **احتمالاً إحصائياً**. والفارق بين الأمرين فارق جوهري في فلسفة العدالة؛ إذ تقوم الأحكام القضائية على تقدير القاضي للملابسات الفردية لكل قضية في سياقها الإنساني الخاص، لا على تكرار ما أنجزه القضاة السابقون في قضايا يرى الحاسوب أنها مماثلة. يُضاف إلى ذلك أن هذه الأنظمة تتغذى على بيانات الأحكام السابقة بما تنطوي عليه من تحيزات بشرية أو سياقية موروثة، فتُعيد إنتاجها وتُكرسها بدل أن تتجاوزها[906]. وهذا ما دفع الفقه القانوني الفرنسي إلى التمييز الدقيق بين "العدالة التنبؤية كأداة استشارية" و"العدالة الخوارزمية كبديل قضائي"، معتبراً أن الأولى مقبولة مشروطةً، والثانية مرفوضة مبدئياً[907].

ثالثاً: حل النزاعات رقمياً - نموذج ODR و آفاقه

إلى جانب التنبؤ بالأحكام، فتح الذكاء الاصطناعي أفقاً آخر في مجال تسوية النزاعات، هو نموذج **حل النزاعات عبر الإنترنت** (Online Dispute Resolution - ODR)). وفي تجارب مقارنة حديثة في دول ذات تجربة رائدة في الرقمنة القضائية، جرى توظيف منصات رقمية مدعومة بخوارزميات تفاوض ذكية للتوسط في مطالبات مالية بسيطة، ونجح بعضها في إيجاد صيغ تسوية مرضية في وقت يسير عبر تحليل عروض الطرفين واقتراح حلول توازنية[908]. وتكتسب هذه النماذج أهمية خاصة في السياق المغربي، إذ يُعاني الجهاز القضائي من عبء ثقيل بسبب كثافة القضايا في بعض المحاكم، مما يجعل نموذج ODR، ولا سيما في المنازعات التجارية والمدنية البسيطة، خياراً استراتيجياً قادراً على تخفيف هذا الضغط وترشيد موارد القضاء نحو القضايا الأشد تعقيداً[909].

رابعاً: حدود الأتمتة القضائية - القاضي الإنسان خطٌّ لا يُتجاوز

بالرغم من كل هذه التطبيقات وآفاقها الواعدة، يظل المبدأ الجوهري الذي أجمع عليه الفقه القانوني والتشريعات المقارنة ثابتاً: **القاضي البشري صاحب السلطة التقديرية النهائية في إصدار الأحكام، ولا يجوز في أي حال أن تحل الخوارزمية محله في هذه السلطة**. وقد جاءت التجربة الإستونية - التي أُسيء فهمها وتداولت عنها ادعاءات مضخمة في الإعلام حول مشروع "قاضٍ روبوت"

---

[903] مقترح قانون يتعلق بإحداث الوكالة الوطنية للذكاء الاصطناعي، تقدم به فريق الاتحاد العام للشغالين بالمغرب داخل مجلس المستشارين، أبريل 2024 ؛ مقترح قانون يتعلق بتنظيم استعمال الذكاء الاصطناعي، تقدم به الفريق الحركي داخل مجلس النواب، يناير 2025، متاح على:. https://howiyapress.com

[904] Antoine Garapon et Jean Lassègue, *Justice digitale : révolution graphique et rupture anthropologique*, Presses Universitaires de France, Paris, 2018, p. 112-145.

[905] Nicola Lettieri et al., « Artificial Intelligence, Legal Analytics and the Future of Access to Justice », *Journal of Artificial Intelligence and Law*, vol. 28, n° 2, 2020, p. 215-239

[906] Danielle Keats Citron, Technological Due Process , *Washington University Law Review*, vol. 85, n° 6, 2008, p. 1249-1313.

[907] Conseil d'État français, *Rapport : Algorithmes et droits fondamentaux*, La Documentation française, Paris, 2022, p. 67-89.

[908] Pablo Cortés, *Online Dispute Resolution for Consumers in the European Union*, Routledge, London, 2011, p. 55-78

[909] سعيد الرحموني، الذكاء الاصطناعي وتجويد الخدمات الإدارية بالمغرب، بحث لنيل الدكتوراه، كلية العلوم القانونية والاقتصادية والاجتماعية، جامعة محمد الخامس - الرباط، 2024، ص. 78-95.

- تأكيداً لهذا المبدأ لا نقضاً له؛ إذ أوضحت السلطات الإستونية رسمياً أن ما يُنجز فعلياً لا يعدو كونه أتمتة الإجراءات الإدارية البحتة كأوامر الأداء، والتفريغ الصوتي الآلي لجلسات المحاكمة، وإخفاء البيانات الشخصية في الأحكام المنشورة[910].

وهذا التوضيح ليس مجرد تفصيل تقني، بل هو موقف مبدئي يُجسّد الوعي بأن الثقة التي يمنحها المتقاضي للقضاء مرتبطة ارتباطاً وجودياً بوجود إنسان مسؤول يُبرر قراره و يخضع للمساءلة عنه.

وهكذا يتضح أن الذكاء الاصطناعي في العمل القضائي يشتغل على مستويين متمايزين لا ينبغي الخلط بينهما: مستوى الدعم الإجرائي والتقني حيث يُجمع الجميع على جدواه ومشروعيته، ومستوى التدخل في صلب القرار القضائي حيث تُجمع المرجعيات الحقوقية والفقهية على ضرورة الحذر والتقييد. والتمييز بين هذين المستويين هو بالضبط ما يجب أن يُشكّل منطلق أي تشريع وطني مغربي راغب في مواكبة هذا التحول دون التفريط في ضمانات المحاكمة العادلة.

المحور الثاني: إشكاليات التأطير القانوني لإدماج الذكاء الاصطناعي في منظومة العدالة: المسؤولية والرقابة والتجارب المقارنة

إن الوقوف عند التحولات التي أحدثها الذكاء الاصطناعي في المهن القانونية والقضائية، على أهميته، لا يكفي وحده لاستيعاب الرهانات الحقيقية التي يطرحها هذا التحول. فكل تقنية تُوظَّف في سياق قانوني تحمل معها بالضرورة مجموعة من التساؤلات التي لا تُجيب عنها التقنية ذاتها، بل لا بد من التساؤل : من يتحمل المسؤولية حين تُخطئ الخوارزمية؟ كيف يُصان حق الدفاع في مواجهة قرار لا يمكن تفسيره؟ وكيف تحمي الدولة بيانات المتقاضين في عالم تتداول فيه الملفات القضائية رقمياً؟

هذه الأسئلة ليست ترفاً فكرياً، بل هي في صميم مشروعية أي نظام عدالة رقمي. ذلك أن منظومة العدالة لا تستمد قيمتها من سرعة إنجازها فحسب، بل من الثقة التي يمنحها المتقاضي للقرار الصادر عنها، وهذه الثقة لا تُبنى إلا حين تكون المسؤولية محددة والرقابة فعلية والحقوق الإجرائية مصونة.

انطلاقاً من هذا الإطار، يتناول هذا المحور إشكاليتين مترابطتين: تتعلق الأولى بالمسؤولية القانونية عن القرارات الخوارزمية في القضاء، من حيث تحديد المسؤول وضمان الشفافية وحماية حقوق المتقاضين **(المطلب الأول)**، فيما تنصرف الثانية إلى استجلاء كيف تعاملت أنظمة قانونية مقارنة مع هذه الإشكاليات، من خلال ثلاثة نماذج تنظيمية متميزة تعكس توجهات متباينة في الموازنة بين الابتكار التقني و الضمانات الحقوقية **(المطلب الثاني)**.

المطلب الأول : مسؤولية الإدارة القضائية في ظل الرقمنة الخوارزمية

ثمة مفارقة لافتة تكتنف مسار إدماج الذكاء الاصطناعي في منظومة العدالة: فبينما تُقدَّم هذه التقنيات باعتبارها أدواتٍ لتعزيز الكفاءة وتحقيق المساواة في تطبيق القانون، فإنها تنطوي في الوقت ذاته على مخاطر جوهرية قد تمس صميم الضمانات التي يقوم عليها القضاء العادل. وتتمحور هذه المخاطر حول سؤال واحد لا مناص من مواجهته: حين تُخطئ الخوارزمية وتتضرر من قرارها حقوق إنسان، من يتحمل المسؤولية؟

أولاً: إشكالية تحديد المسؤول في ظل الغموض الخوارزمي

يُثير توظيف الذكاء الاصطناعي في القرارات القضائية - سواء في تقييم درجة خطورة المتهم لأغراض الحبس الاحتياطي، أو في تصنيف القضايا وترتيب أولوياتها - معضلةً قانونية حقيقية تتعلق بتوزيع المسؤولية[911]. فهل تقع المسؤولية على الشركة المطوِّرة للنظام باعتبارها صانعة المنتج؟ أم على القاضي الذي استند إلى مخرجاته؟ أم على الدولة التي أدخلت هذه التقنية إلى مرفق قضائي عام؟

[910] Ott Velsberg et al., Government as a Platform Explorations: Probing the Prospects of the "Robot Judge", *Digital Government: Research and Practice*, vol. 2, : 26 n° 4, 2021, article

[911] Antoinette Rouvroy et Thomas Berns, « Gouvernementalité algorithmique et perspectives d'émancipation : le disparate comme condition d'individuation par la relation ? », *Réseaux*, n° 177, 2013, p. 163-196.

في الحقيقة لا يحتمل هذا السؤال جواباً أحادياً، لأن المسؤولية في هذا السياق ذات طبيعة مركّبة تتقاطع فيها المسؤولية التقصيرية لمطوّر النظام، والمسؤولية المهنية للقاضي المستخدِم، والمسؤولية الإدارية للدولة المشغِّلة[912].

ويتفاقم هذا الإشكال حين نأخذ في الاعتبار ما بات يُعرف بـ"**مشكلة الصندوق الأسود**": فكثير من نماذج التعلم العميق تعمل وفق آليات حسابية بالغة التعقيد، يعجز المختصون أنفسهم في أحيان كثيرة عن تفسير منطق القرار الصادر عنها بشكل مفهوم[913].

وهذا الغموض ليس مجرد إشكال تقني، بل هو إشكال قانوني دستوري بامتياز؛ إذ كيف يمارس المحامي حق الدفاع في مواجهة قرار لا يستطيع فهمه ولا تفسيره؟ وكيف يطعن المتقاضي في إجراء مست به خوارزمية لا يعلم بأي منطق عملت؟ إن الإجابة عن هذين السؤالين تمس مباشرة مبدأ التقاضي العادل المكرَّس في صكوك حقوق الإنسان الدولية[914].

ثانياً: المعايير الأخلاقية والمرجعيات التنظيمية الدولية

في مواجهة هذه المعضلات، لم تنتظر المرجعيات الدولية صدور قانون شامل لتضع معالم الإطار الأخلاقي الواجب. فقد أرسى الميثاق الأخلاقي الأوروبي لاستخدام الذكاء الاصطناعي في الأنظمة القضائية الصادر عام 2018 جملةً من المبادئ الجوهرية التي ينبغي أن تحكم أي نظام ذكاء اصطناعي يُوظَّف في مجال العدالة، أبرزها: احترام الحقوق الأساسية دون انتهاك أو تقييد، وضمان عدم تحيز الخوارزميات ضد أي فئة أو مجموعة، والشفافية في طريقة عمل الأنظمة بما يتيح خضوعها للتدقيق المستقل، وفوق كل ذلك الإبقاء على الإنسان - قاضياً كان أو موظفاً قضائياً - في موقع الرقابة الفعلية والقرار النهائي[915].

وقد جاء قانون الذكاء الاصطناعي الأوروبي الصادر في يونيو 2024 والنافذ منذ أغسطس من العام ذاته ليرسِّخ هذا التوجه ضمن إطار قانوني ملزم هو الأول من نوعه في العالم. فقد صنَّف هذا القانون أنظمةَ الذكاء الاصطناعي المستخدَمة في مجال القضاء ضمن "**الفئة عالية الخطورة**"، وفرض عليها التزامات صارمة تشمل: التوثيق التقني الشامل، وآليات الإشراف البشري الفعلي، وضمان قابلية مخرجاتها للطعن والمراجعة[916] . وستسري الأحكام المتعلقة بالأنظمة عالية الخطورة اعتباراً من أغسطس 2026، مما يمنح الدول أجلاً محدوداً لمواءمة منظومته القضائية الرقمية مع هذه المتطلبات.

وعلى صعيد آخر، يكفل القانون الأوروبي لحماية البيانات الشخصية (GDPR) في مادته الثانية والعشرين حق الأفراد في ألا يكونوا موضوعاً لقرار يستند **حصرياً** إلى المعالجة الآلية دون أي تدخل بشري فعلي[917]. وهذا الحق - وإن كان تشريعاً أوروبياً - يُمثّل مرجعاً معيارياً يحتج به الفقه القانوني المقارن في كل نقاش يتعلق بضمانات المتقاضين في مواجهة القرارات الخوارزمية.

ثالثاً: حماية البيانات الشخصية في المنظومة القضائية - السياق المغربي

تكتسي مسألة حماية البيانات الشخصية أهمية استثنائية في سياق رقمنة القضاء، نظراً لما تحويه الملفات القضائية من بيانات بالغة الحساسية تخص الأطراف والشهود والضحايا. وكلما اتسع توظيف الذكاء الاصطناعي في تحليل هذه البيانات، كلما ارتفع احتمال الإخلال بحق الخصوصية أو تسرب المعلومات إلى جهات غير مُرخَّصة.

وفي المغرب، يُشكّل القانون رقم 09.08 المتعلق بحماية الأشخاص الذاتيين تجاه معالجة المعطيات ذات الطابع الشخصي الإطارَ التشريعي الأساسي في هذا الشأن، إذ يُلزم كل جهة تُعالج بيانات شخصية - بما فيها الإدارة القضائية - باحترام مبادئ المشروعية

---

[912] Yannick Meneceur, *L'intelligence artificielle en procès : plaidoyer pour une régulation progressive et concertée*, Larcier, Bruxelles, 2021, p. 120-148.

[913] Frank Pasquale, *The Black Box Society: The Secret Algorithms That Control Money and Information*, Harvard University Press, Cambridge, 2015, p. 1-18

[914] Cour européenne des droits de l'homme, *Guide sur l'article 6 de la Convention*, Conseil de l'Europe, Strasbourg, 2022.

[915] Commission européenne pour l'efficacité de la justice (CEPEJ), *Charte éthique européenne d'utilisation de l'intelligence artificielle dans les systèmes judiciaires et leur environnement*, Conseil de l'Europe, Strasbourg, décembre 2018, p. 9-15.

[916] Règlement (UE) 2024/1689 du Parlement européen et du Conseil du 13 juin 2024 établissant des règles harmonisées concernant l'intelligence artificielle (règlement sur l'intelligence artificielle), *Journal officiel de l'Union européenne*, L 2024/1689, 12 juillet 2024.

[917] Règlement (UE) 2016/679 du Parlement européen et du Conseil du 27 avril 2016 (RGPD), *Journal officiel de l'Union européenne*, L 119, 4 mai 2016, article 22.

والتناسب والأمن[918]. وتضطلع اللجنة الوطنية لمراقبة حماية المعطيات الشخصية (CNDP) بمهمة الإشراف على تطبيق هذه المقتضيات ومراقبة الامتثال لها[919]. غير أن الفقه القانوني المغربي يُنبّه إلى أن هذا القانون لم يُصَغ في سياق الذكاء الاصطناعي ومتطلباته الخاصة، مما يجعل ملاءمته مع مستجدات التحول الرقمي للقضاء ضرورة تشريعية ملحّة في انتظار صدور قانون شامل لتنظيم الذكاء الاصطناعي[920].

رابعاً: الانحياز للآلة وضرورة التكوين القضائي

تكشف الدراسات السلوكية المتخصصة عن ظاهرة بالغة الخطورة على صحة العمل القضائي، تُعرف بـ"الانحياز لقرارات الآلة" (Automation Bias): وهي الميل التلقائي لدى البشر إلى قبول توصيات الحاسوب دون تمحيص كافٍ، انطلاقاً من افتراض ضمني بأن الآلة أكثر موضوعية من الإنسان[921]. وهذا الانحياز أشد خطورة حين يصدر عن قاضٍ، لأنه يُفرغ الرقابة البشرية من مضمونها ويحوّلها إلى رقابة شكلية لا غير. وهو ما يستدعي تضمين أخلاقيات توظيف الذكاء الاصطناعي ضمن مدونات السلوك القضائي وبرامج التفتيش القضائي، بحيث يُساءَل كل قاضٍ يُفوِّض سلطته التقديرية للآلة دون رقابة فعلية[922].

خامساً: نحو مفهوم "المشغِّل المسؤول عن الخوارزمية"

تنتهي كل هذه الإشكاليات إلى السؤال التأسيسي ذاته: كيف نُعيد هيكلة مفهوم المسؤولية القانونية ليستوعب الخطأ الخوارزمي؟ ويطرح بعض فقهاء القانون المقارن في هذا الإطار مفهوم **"المشغِّل المسؤول عن الخوارزمية"** (Opérateur responsable de l'algorithme) كآلية لسد الفراغ في تحديد المسؤولية، بحيث تُعيَّن بنص صريح الجهةُ المكلفة قانونياً بمراقبة تشغيل النظام الذكي وتحمُّل التبعات القانونية لقراراته[923].

وفي انتظار استقرار هذا المفهوم تشريعياً، يظل المبدأ الراسخ في أغلب الأنظمة القانونية أن **المسؤولية النهائية تبقى في عهدة القضاة والإدارة القضائية المستخدِمة للأداة**، مع ما يترتب على ذلك من واجبات استباقية في الاختيار الجيد للأنظمة ومتابعة أدائها، وواجبات تعويضية في حال الإضرار بحق ذي مصلحة، لا يجوز دفعها بالتذرع بـ"خطأ الآلة" [924].

وهكذا، يتبيّن أن الذكاء الاصطناعي في مجال القضاء لا يطرح مسألة تقنية تحلها مختبرات البرمجة، بل يطرح مسألة سياسية قانونية في جوهرها: كيف نُبقي السلطة القضائية مسؤولة أمام المواطن حين تستعين بأداة لا يفهمها ولا يُفسِّر قراراتها؟ والجواب عن هذا السؤال هو بالضبط ما يجب أن تُجسِّده أي منظومة تشريعية ترغب في مواكبة رقمنة العدالة دون التفريط في ضماناتها الجوهرية.

المطلب الثاني : نماذج مقارنة في تأطير الذكاء الاصطناعي القضائي: بين المقاربة التقييدية والتجريبية والاستباقية

لا تُعالَج إشكاليات المسؤولية والشفافية في فراغ تشريعي مجرد، بل تتشكل دائماً في سياق خيارات سياسية وفلسفية عميقة تعكس تصور كل دولة لما تعنيه العدالة وكيف ينبغي صونها. ولعل استجلاء هذه الخيارات من خلال تجارب مقارنة يمنحنا نافذة معرفية قيّمة لتقييم ما يصلح الأخذ به في السياق المغربي وما يستوجب الحذر. وقد اخترنا لهذه المقارنة ثلاثة أنظمة قانونية تُمثّل ثلاثة

---

[918] القانون رقم 09.08 الصادر بتنفيذه الظهير الشريف رقم 1.09.15 بتاريخ 18 فبراير 2009، المتعلق بحماية الأشخاص الذاتيين تجاه معالجة المعطيات ذات الطابع الشخصي، *الجريدة الرسمية* عدد 5711، 23 فبراير 2009.

[919] اللجنة الوطنية لمراقبة حماية المعطيات الشخصية (CNDP)، *التقرير السنوي 2023*، الرباط، 2024، متاح على: https://www.cndp.ma.

[920] حميد بحكاك، «المغرب نحو تقنين الذكاء الاصطناعي»، *موقع حزب العدالة والتنمية*، دجنبر 2024، متاح على: https://www.pjd.ma.

[921] Linda J. Skitka, Kathleen Mosier et Mark D. Burdick, « Does Automation Bias Decision-Making? », *International Journal of Human-Computer Studies*, vol. 51, n° 5, 1999, p. 991 .

[922] Conseil d'État français, *Rapport : Algorithmes et droits fondamentaux*, La Documentation française, Paris, 2022, p. 95-112.

[923] Alain Bensoussan et Jérémy Bensoussan, *Droit des robots*, Larcier, Bruxelles, 2015, p. 78-102

[924] Antoinette Rouvroy, « Des données sans personne : le fétichisme de la donnée à caractère personnel à l'épreuve de la phénoménologie », Note pour le Conseil d'État, Bruxelles, 2019, p. 12-18.

نماذج تنظيمية متباينة:**فرنسا** بنموذجها التقييدي الذي يُقدّم الحماية على التبني، و**إستونيا** بنموذجها التجريبي الذي يُرسي الرقمنة قبل الذكاء الاصطناعي، و**الإمارات العربية المتحدة** بنموذجها الاستباقي الذي يضع التقنية في صميم إصلاح الدولة ذاته.

أولاً:فرنسا - حماية استقلالية القاضي قيمةً دستورية

حين بدأت شركات التقنية القانونية تُطلق منصات تُحلّل آلاف الأحكام القضائية لاستنتاج أنماط تشدد أو تساهل كل قاضٍ في قضايا بعينها، لم تقف السلطة التشريعية الفرنسية مكتوفة الأيدي. فقد جاء قانون برمجة إصلاح العدالة الصادر في مارس 2019 بحكم لافت في مادته الثالثة والثلاثين يُجرِّم إعادة استخدام بيانات الهوية الخاصة بالقضاة وكتّاب الضبط بقصد تقييم ممارساتهم المهنية أو تحليلها أو مقارنتها أو التنبؤ بها، مُرتّباً على المخالفة عقوبة جنائية تصل إلى خمس سنوات سجناً[925].

وما الدافع وراء هذا التجريم؟ إنه قلق عميق من أن تتحول بيانات الأحكام المتاحة للعموم إلى مادة خام لصناعة "ترتيب القضاة" وتنميطهم، مما يُفضي إلى ضغوط غير مباشرة عليهم أو إلى استراتيجيات "تسوّق" في اختيار المحاكم والقضاة بحسب ميولهم المرصودة [926]. ويُكشف هذا الاختيار التشريعي عن فلسفة واضحة: **استقلالية القاضي ليست امتيازاً مهنياً بل ضمانة بنيوية للعدالة** لا يجوز المساس بها حتى باسم الشفافية [927]. وقد أكد المجلس الدستوري صحة هذا التوجه مؤكداً أن المشرّع استهدف بهذا الحظر منع الاستخدامات التي من شأنها إحداث ضغوط على منظومة القضاء أو تشويه استقلاليتها[928].

ولا يعني هذا النهج رفض الذكاء الاصطناعي رفضاً مطلقاً، بل يعني تحديد ما لا يجوز التساهل فيه قبل الانطلاق فيما يجوز. فإلى جانب هذا الحظر، تشجّع التوجهات التشريعية ذاتها على توظيف التقنية الذكية دعماً إجرائياً للقضاة من خلال منصات الوصول السريع إلى المراجع القانونية وأدوات صياغة المسودات، مع التأكيد الدائم على خضوعها لمراجعة بشرية[929]. والدرس الجوهري المستفاد من هذه التجربة هو أن التشريع الحكيم لا يتردد في وضع خطوط حمراء حين تمس التقنية جوهر قيم المنظومة القانونية، حتى وإن استدعى ذلك الوقوف في وجه تيار رقمي متسارع.

ثانياً: إستونيا - الرقمنة الشاملة أولاً، والذكاء الاصطناعي تدريجاً

تنتهج إستونيا نهجاً مغايراً تماماً، يقوم على منطق مختلف لكنه لا يقل حكمةً: قبل أن تُسأل عن دور الذكاء الاصطناعي في القضاء، بادرت إلى بناء بنية تحتية رقمية شاملة ومتينة تُهيئ المنظومة القضائية لاستقبال هذه التقنيات في ظروف ملائمة. ومن هذا المنطق، شيّدت إستونيا منظومة متكاملة من المحاكم الإلكترونية والتقاضي عن بُعد والملفات الرقمية الكاملة، قبل أن تُدخل الذكاء الاصطناعي بصورة مدروسة ومقيّدة [930].

وقد انصرف اهتمامها في هذا الشأن إلى تطبيقين محددين لا يمسان صميم وظيفة القاضي: نظام تفريغ صوتي آلي لجلسات المحاكمة يُحوّل المرافعات المنطوقة إلى نصوص مكتوبة، ونظام إخفاء هوية تلقائي للأحكام المنشورة يضمن الخصوصية دون الحاجة إلى تدخل بشري متكرر[931]. وهذان التطبيقان يُجسّدان المبدأ الذي تنتهجه إستونيا: الذكاء الاصطناعي مشروع وذو قيمة حين يُعفي القاضي من أعباء إدارية ولوجستية، لا حين يُقترب من سلطته التقديرية في الحكم. والمعيار الذي يُحكَّم في كل حالة

---

[925] Loi n° 2019-222 du 23 mars 2019 de programmation 2018-2022 et de réforme pour la justice, *Journal officiel de la République française*, 24 mars 2019, article 33, alinéa 3: «Les données d'identité des magistrats et des membres du greffe ne peuvent faire l'objet d'une réutilisation ayant pour objet ou pour effet d'évaluer, d'analyser, de comparer ou de prédire leurs pratiques professionnelles réelles ou supposées».

[926] Xavier Delpech, « Justice prédictive : le profilage des juges interdit », *Recueil Dalloz*, n° 14, 2019, p. 776-779.

[927] Loïc Cadiet, *Rapport sur l'open data des décisions de justice*, remis à la Garde des Sceaux, Ministère de la Justice, Paris, janvier 2017, p. 45-52.

[928] Conseil constitutionnel, décision n° 2019-778 DC du 21 mars 2019, considérant 93. أقر المجلس الدستوري الفرنسي صراحة أن المشرع استهدف من هذا الحظر "منع عمليات التنميط التي تُفضي إلى ضغوط أو استراتيجيات اختيار مبنية على الملف القضائي للقضاة".

[929] Sénat français, *Rapport d'information sur l'intelligence artificielle et les professions du droit*, op. cit., p. 78-85.

[930] Ott Velsberg et al., « Government as a Platform Explorations: Probing the Prospects of the "Robot Judge" », *Digital Government: Research and Practice*, vol. 2, n° 4, 2021, article 26.

[931] European Commission for the Efficiency of Justice (CEPEJ), *European Judicial Systems CEPEJ Evaluation Report*, Council of Europe, Strasbourg, 2022, p. 215.

واضح: هل يُسهم هذا التطبيق في تخفيف عبء إداري أو تسريع خدمة للمواطن دون المساس بحق من حقوقه؟ إن نعم فهو مرحّب به، وإن لا فهو موضع توقف وتمحيص[932].

وقد حرصت إستونيا على تصحيح قصة "القاضي الروبوت" المتداوَلة إعلامياً في حقها رسمياً وبوضوح تام، إذ نفت وزارة العدل الإستونية وجود أي مشروع لاستبدال القضاة بالذكاء الاصطناعي، مُؤكّدةً أن ما يجري لا يعدو كونه أتمتةً للإجراءات الروتينية البحتة[933]. وهذا التوضيح بحد ذاته رسالةٌ سياسية بليغة: الشعب الإستوني يعلم بدقة ما تفعله حكومته بأدوات الذكاء الاصطناعي في القضاء وما لا تفعله، وهي نقطة جوهرية في بناء الثقة العامة بمنظومة العدالة الرقمية.

ثالثاً: الإمارات العربية المتحدة - الذكاء الاصطناعي شريكاً في بناء الدولة

يختلف النموذج الإماراتي اختلافاً جذرياً عن السابقين، ليس في الأدوات فحسب بل في فلسفة العلاقة بين الدولة والتقنية. ففي أبريل 2025، أعلنت الإمارات عن إنشاء "مكتب الاستخبارات التشريعية" (Regulatory Intelligence Office) التابع للأمانة العامة للمجلس الوزاري، المعني بتوظيف الذكاء الاصطناعي في صياغة التشريعات الاتحادية والمحلية وتنقيحها ومتابعة أثرها الاجتماعي والاقتصادي في الوقت الفعلي[934]. وتستهدف هذه المبادرة تسريع الدورة التشريعية بنسبة قد تصل إلى سبعين بالمئة، عبر منظومة ذكية تربط النصوص القانونية بالأحكام القضائية والخدمات الحكومية والإجراءات التنفيذية في بنية متكاملة ومتجددة باستمرار[935]. وبهذا تكون الإمارات أول دولة في العالم تُسند رسمياً للذكاء الاصطناعي دوراً في صياغة التشريعات لا في تطبيقها فحسب، مما يُمثّل تحولاً نوعياً غير مسبوق في مفهوم السيادة التشريعية للدولة.

وفي المجال القضائي تحديداً، قطعت الإمارات أشواطاً واسعة نحو ما يمكن تسميته "القضاء الذكي الشامل": من مستشار قانوني افتراضي يُقدّم للمواطنين استشارات أولية ويُجيب على استفساراتهم القانونية استناداً إلى قاعدة بيانات شاملة للقوانين الاتحادية، إلى أنظمة أرشفة إلكترونية تستخدم تقنيات التعرف الضوئي على الوثائق (OCR) لتصنيف الملفات القضائية تلقائياً، وصولاً إلى مشاريع تجريبية في بعض المحاكم للتنبؤ بمآلات المنازعات الاقتصادية[936]. غير أن هذا الطموح الاستباقي لا يخلو من تحديات هيكلية ينبغي الانتباه إليها، لا سيما مسألة الرقابة الديمقراطية على التشريع المُنتَج بمساعدة الخوارزميات، وضمان أن تبقى قيم الدولة ومصالح مواطنيها هي الموجِّه الحقيقي لا منطق البيانات وحده[937].

رابعاً: الدرس المشترك و انعكاساته على السياق المغربي

يكشف استعراض هذه النماذج الثلاثة عن حقيقة جوهرية: **لا توجد وصفة تشريعية واحدة صالحة لكل الأنظمة القضائية**. فنجاح إدماج الذكاء الاصطناعي في القضاء مرهون في المقام الأول بمدى انسجام الخيارات التقنية مع القيم التي يرتكز عليها النظام القانوني في كل بلد، وبمدى الاستعداد البنيوي للمنظومة القضائية لاستقبال هذا التحول[938]. كما تُجمع التجارب الثلاث على أن التكوين القضائي المستمر والثقافة المؤسسية ليسا أقل أهمية من أي نص تشريعي[939].

وفي هذا الإطار، يبدو المغرب أمام خيار استراتيجي دقيق: فهو لا يملك بعد البنية الرقمية الشاملة التي تمتلكها إستونيا، ولا الإمكانيات المالية والتقنية الهائلة للإمارات. وفي المقابل، لديه منظومة قانونية راسخة ومتعاملة مع قيم حماية استقلالية القضاء كما تُجسّدها التجربة الفرنسية. ولعل المسار الأحكم بالنسبة إليه هو الجمع بين صرامة النموذج الفرنسي في رسم الخطوط

---

[932] Yannick Meneceur, *L'intelligence artificielle en procès*, Larcier, Bruxelles, 2021, p. 178-192.

[933] Ott Velsberg et al., *op. cit.*

[934] UAE Cabinet, *Announcement of the Regulatory Intelligence Office and the AI-Powered Legislative Ecosystem*, General Secretariat of the Cabinet, Abu Dhabi, 14 April 2025, available at: https://uaelegislation.gov.ae .

[935] BABL AI, « UAE Launches World's First AI-Powered Regulatory Intelligence Ecosystem », *Middle East AI News*, 14 April 2025, available at: https://babl.ai .

[936] Khalid Al Hamrani, « Smart Courts in the UAE: Achievements and Challenges », *Arab Law Quarterly*, vol. 36, n° 2, 2022, p. 145-172.

[937] Virginia Eubanks, *Automating Inequality: How High-Tech Tools Profile, Police, and Punish the Poor*, St. Martin's Press, New York, 2018, p. 200-215.

[938] مراد علوي، «رقمنة الإدارة القضائية بالمغرب - واقع وآفاق»، مرجع سابق

[939] CEPEJ, *Lignes directrices sur l'utilisation de l'intelligence artificielle dans les systèmes judiciaires*, Conseil de l'Europe, Strasbourg, 2024.

الحمراء، وتدرجية النموذج الإستوني في بناء البنية التحتية الرقمية، مع الاستلهام من النموذج الإماراتي في الرؤية الاستشرافية بعيدة المدى[940].

انطلق هذا البحث من إشكالية محورية مفادها أن الذكاء الاصطناعي لم يعد ظاهرة تقنية تطرق باب منظومة العدالة من الخارج، بل بات عاملاً بنيوياً يُعيد تشكيل هذه المنظومة من الداخل، في أدواتها ومهنها وقواعد مسؤوليتها على حد سواء. وقد أسفر التحليل عن جملة من النتائج الجوهرية التي تستوجب الوقوف عندها قبل الانتقال إلى التوصيات.

خاتمة :

أولاً: خلاصة النتائج

تأكدت الفرضية الأولى المتعلقة بعمق التحولات التي أحدثها الذكاء الاصطناعي في المهن القانونية والقضائية. فقد ثبت أن هذه التحولات لا تقتصر على استبدال أدوات العمل، بل تمس هيكلة المؤسسة القانونية ذاتها؛ إذ تراجعت الحاجة إلى المهام الروتينية المتكررة في حين تصاعدت قيمة المهارات الإنسانية التحليلية والتفاوضية والأخلاقية التي لا تُحسنها خوارزمية. وبموازاة ذلك، نشأت أدوار وظيفية هجينة تجمع بين التأهيل القانوني الكلاسيكي والكفاءة التقنية المتقدمة، مما يُعيد رسم خريطة سوق العمل القانوني لسنوات قادمة.

كما تأكدت الفرضية الثانية المتعلقة بقصور التأطير القانوني الراهن في مواكبة هذا التحول. فالمنظومة التشريعية القائمة - في المغرب كما في كثير من الدول - لم تُصَغ في سياق الذكاء الاصطناعي، ولذلك تعجز في أحيان كثيرة عن الإجابة عن أسئلة جوهرية: من يتحمل المسؤولية حين تُخطئ الخوارزمية؟ كيف يُصان حق الدفاع في مواجهة قرار لا يمكن تفسيره؟ وكيف تُحمى بيانات المتقاضين في منظومة رقمية متصلة؟ هذه الأسئلة لا تزال في معظم الأحيان بلا إجابة تشريعية واضحة.

أما الفرضية الثالثة المتعلقة بجدوى التجارب المقارنة، فقد أثبتت قيمتها الاستشرافية بامتياز. فقد كشفت تجربة فرنسا أن حماية الاستقلالية القضائية قيمة لا تقبل المساومة حتى باسم الشفافية، وأرست تجربة إستونيا أن التدرج والبناء الرقمي المحكم شرط أساسي لأي إدماج ناجح للذكاء الاصطناعي في القضاء، فيما أبانت تجربة الإمارات أن الرؤية الاستراتيجية الجريئة تُحوّل التقنية من أداة تقنية إلى رافعة لإصلاح الدولة، وإن كانت تستوجب رقابة ديمقراطية متينة وأمناً سيبرانياً لا تهاون فيه.

وفي ضوء هذه النتائج، يمكن إجمال الدروس الجوهرية في ثلاثة مبادئ لا ينبغي التفريط فيها مهما اختلفت السياقات: **أولها** أن الذكاء الاصطناعي في القضاء لا يكتسب مشروعيته من كفاءته التقنية بل من احترامه لضمانات المحاكمة العادلة.

وثانيها أن الإنسان - قاضياً كان أو محامياً - يبقى صاحب القرار النهائي والمسؤول عنه أمام المتقاضي والقانون.

وثالثها أن التقنية وحدها لا تُصلح منظومة عدالة، بل المؤسسات والكفاءات البشرية والإرادة التشريعية هي التي تُحدد مصير هذا الإدماج نفعاً أو ضراً.

ثانياً: التوصيات

- **سن إطار قانوني وطني شامل لتنظيم الذكاء الاصطناعي في منظومة العدالة**

تتصدر قائمة الأولويات التشريعية ضرورةُ إصدار نص قانوني متخصص - سواء في صورة قانون مستقل أو ضمن قانون رقمنة شامل - يُحدد المبادئ الناظمة لاستخدام الذكاء الاصطناعي في القرارات الإدارية والقضائية. ويجب أن يتضمن هذا الإطار تعريفات دقيقة للمصطلحات الجوهرية كالنظام الخوارزمي والقرار الآلي والمشغّل المسؤول، وأن يُرسي مبادئ ملزمة تشمل الشفافية وعدم التمييز وضمان حق المراجعة البشرية لكل قرار آلي يمس الحقوق. وفيما يتعلق بتحديد المسؤولية، يُستحسن الاستئناس بمقاربة قانون الذكاء الاصطناعي الأوروبي الصادر عام 2024 القائمة على توزيع المسؤولية بين المطوّر والمشغّل والمستخدم بحسب نطاق سيطرة كل طرف، مع مراعاة خصوصية السياق القانوني الوطني.

[940] المجلس الاقتصادي والاجتماعي والبيئي المغربي، *الذكاء الاصطناعي بالمغرب: أي استخدامات وأي آفاق للتطوير*، إحالة رقم 78/2024، الرباط، 2024.

- **تحديث قوانين الإجراءات والإثبات لاستيعاب الأدلة الرقمية**

لا يكفي سن إطار قانوني عام دون مواكبته بتعديلات في قوانين المسطرة المدنية والجنائية. فينبغي منح مخرجات الأنظمة الذكية قوة إثباتية منضبطة مشروطة بإمكانية تفسير منطق الوصول إلى النتيجة وتوفير تقرير تقني يُبيّن درجة دقة النظام وهامش الخطأ فيه. كما يجب أن تُعدَّل مواثيق أخلاقيات مهنة المحاماة لتُدرج واجب الإلمام بالأدوات الذكية المتاحة وتوظيفها لصالح الموكل باعتبار ذلك جزءاً من الواجب المهني لا اختياراً شخصياً.

- **إنشاء هيئة رقابية متخصصة في الذكاء الاصطناعي القضائي**

يُوصى بإنشاء لجنة وطنية مستقلة تضم في تشكيلتها قضاة ومحامين وخبراء تقنيين وممثلين عن هيئات حقوقية، تضطلع بمهام اعتماد الأنظمة البرمجية قبل توظيفها قضائياً، وإجراء مراجعات دورية على أدائها، وتلقي شكاوى المواطنين المتعلقة بإخلالاتها. ويمكن لهذه الهيئة أن تعمل أيضاً بوصفها جهة استشارية للسلطة القضائية في كل ما يتعلق بمعايير قراءة المخرجات الخوارزمية وتقييم موثوقيتها.

- **الاستثمار في التكوين القضائي والقانوني المتخصص**

لن تُجدي أحسن التشريعات شيئاً إن لم يكن القضاة والمحامون مُهيَّئين للتعامل مع هذه الأدوات بوعي نقدي. لذا يجب إدماج مواد التقانة القانونية (Legal Tech) في مناهج كليات الحقوق ومعاهد تكوين القضاة، وتنظيم دورات تدريبية مستمرة للمهنيين الحاليين تُركّز على فهم آليات عمل الأنظمة وحدودها لا على مجرد تشغيلها. فمحو الأمية التقنية في الوسط القانوني أصبح ضرورة مهنية لا ترفاً معرفياً.

- **اعتماد مقاربة تجريبية تدريجية قبل التعميم**

تجنباً للآثار السلبية التي قد تنجم عن أي تطبيق مفاجئ وواسع النطاق، يُستحسن إطلاق مشاريع تجريبية في دوائر قضائية محددة وبأنظمة محدودة الوظائف - كتفريغ المحاضر أو تصنيف الدعاوى - ثم تقييم نتائجها بمعايير موضوعية قبل التفكير في أي توسيع. وهذه المقاربة التي أثبتت جدواها في تجارب مقارنة متعددة تُمكّن من تدارك الإشكاليات غير المتوقعة في مرحلة مبكرة لا يكون ثمنها باهظاً.

وخلاصة القول، إن الذكاء الاصطناعي ليس تهديداً وجودياً لمنظومة العدالة، كما أنه ليس ترياقاً سحرياً لكل أعطابها. إنه أداة بالغة القوة، قابلة للتسخير في خدمة العدل كما هي قابلة للإفضاء إلى نقيضه، والفارق بين الحالتين لا يكمن في الخوارزمية ذاتها بل في الإرادة التشريعية والمؤسسية التي تحكم توظيفها. فالمحاكم التي ستنتصر في هذا الرهان هي تلك التي تُحسن الجمع بين قوة التقنية وحكمة الإنسان، في تكامل متوازن يجعل العدالة أسرع دون أن يجعلها أقل عدلاً، وأكثر كفاءة دون أن تكون أقل إنسانية.

لائحة المراجع :

أولاً: الكتب والمؤلفات

باللغة العربية :

- سعيد الرحموني، *الذكاء الاصطناعي وتجويد الخدمات الإدارية بالمغرب*، بحث لنيل الدكتوراه تحت إشراف يونس مليح، كلية العلوم القانونية والاقتصادية والاجتماعية، جامعة محمد الخامس، الرباط، 2024.

باللغة الفرنسية والإنجليزية :

- Alain Bensoussan et Jérémy Bensoussan, *Droit des robots*, Larcier, Bruxelles, 2015.
- Stéphane Baller et Christophe Roquilly, « Les juristes hybrides : compétences numériques et culture juridique à l'ère de l'intelligence artificielle », in *Mélanges en l'honneur du Professeur Vivant*, Dalloz, Paris, 2022.
- Alexandre Bensamoun (dir.), *Les robots : objets scientifiques, objets de droits*, Mare & Martin, Paris, 2016.
- Pablo Cortés, *Online Dispute Resolution for Consumers in the European Union*, Routledge, London, 2011.

- Danielle Keats Citron, « Technological Due Process », *Washington University Law Review*, vol. 85, n° 6, 2008.
- Virginia Eubanks, *Automating Inequality: How High-Tech Tools Profile, Police, and Punish the Poor*, St. Martin's Press, New York, 2018.
- Antoine Garapon et Jean Lassègue, *Justice digitale : révolution graphique et rupture anthropologique*, Presses Universitaires de France, Paris, 2018.
- Daniel Kahneman, Olivier Sibony et Cass R. Sunstein, *Noise: A Flaw in Human Judgment*, William Collins, London, 2021.
- Yannick Meneceur, *L'intelligence artificielle en procès : plaidoyer pour une régulation progressive et concertée*, Larcier, Bruxelles, 2021.
- Frank Pasquale, *The Black Box Society: The Secret Algorithms That Control Money and Information*, Harvard University Press, Cambridge, 2015.
- Richard Susskind, *The End of Lawyers? Rethinking the Nature of Legal Services*, Oxford University Press, Oxford, 2008.
- Richard Susskind, *Tomorrow's Lawyers: An Introduction to Your Future*, 2ème éd., Oxford University Press, Oxford, 2017.
- Ott Velsberg et al., « Government as a Platform Explorations: Probing the Prospects of the "Robot Judge" », *Digital Government: Research and Practice*, vol. 2, n° 4, 2021.
- David B. Wilkins et Mihaela Papa, « The Rise of the Legal Technologist: How Law Schools Should Respond to the Emergence of New Professional Roles », *Harvard Law School Program on the Legal Profession*, Research Paper n° 2022-4, Cambridge, 2022.

ثانياً: المقالات

باللغة العربية :

- حسن أيت موح، «القانون المغربي والذكاء الاصطناعي»، *مجلة مارودروا*، دجنبر 2023، متاح على: https://www.marocdroit.com.
- حميد بحكاك، «المغرب نحو تقنين الذكاء الاصطناعي»، *موقع حزب العدالة والتنمية*، دجنبر 2024، متاح على: https://www.pjd.ma.
- مراد علوي، «رقمنة الإدارة القضائية بالمغرب — واقع وآفاق»، *مجلة مارودروا للدراسات القانونية*، 2023، متاح على: https://www.marocdroit.com.

باللغة الفرنسية والإنجليزية :

- Khalid Al Hamrani, « Smart Courts in the UAE: Achievements and Challenges », *Arab Law Quarterly*, vol. 36, n° 2, 2022.
- Xavier Delpech, « Justice prédictive : le profilage des juges interdit », *Recueil Dalloz*, n° 14, 2019.
- Nicolas Dufour, « Intelligence artificielle et pratique du droit des contrats : enjeux et perspectives », *Revue des contrats*, n° 2, 2023.
- Robin Effron et Simon Stern, « Artificial Intelligence in Legal Practice: From Contract Review to Predictive Analytics », *Journal of Legal Education*, vol. 73, n° 2, 2023.
- Nicola Lettieri et al., « Artificial Intelligence, Legal Analytics and the Future of Access to Justice », *Journal of Artificial Intelligence and Law*, vol. 28, n° 2, 2020.

- Antoinette Rouvroy, « Des données sans personne : le fétichisme de la donnée à caractère personnel à l'épreuve de la phénoménologie », Note pour le Conseil d'État, Bruxelles, 2019.
- Antoinette Rouvroy et Thomas Berns, « Gouvernementalité algorithmique et perspectives d'émancipation : le disparate comme condition d'individuation par la relation ? », *Réseaux*, n° 177, 2013.
- Linda J. Skitka, Kathleen Mosier et Mark D. Burdick, « Does Automation Bias Decision-Making? », *International Journal of Human-Computer Studies*, vol. 51, n° 5, 1999.
- Étienne Vergès, « La recherche juridique automatisée : entre promesses technologiques et exigences déontologiques », *Revue française de droit administratif*, n° 3, 2023.

ثالثاً: النصوص التشريعية والوثائق الرسمية

المغرب :

- القانون رقم 09.08 الصادر بتنفيذه الظهير الشريف رقم 1.09.15 بتاريخ 18 فبراير 2009، المتعلق بحماية الأشخاص الذاتيين تجاه معالجة المعطيات ذات الطابع الشخصي، *الجريدة الرسمية* عدد 5711، 23 فبراير 2009.
- مقترح قانون يتعلق بإحداث الوكالة الوطنية للذكاء الاصطناعي، تقدم به فريق الاتحاد العام للشغالين بالمغرب داخل مجلس المستشارين، أبريل 2024.
- مقترح قانون يتعلق بتنظيم استعمال الذكاء الاصطناعي، تقدم به الفريق الحركي داخل مجلس النواب، يناير 2025.

الاتحاد الأوروبي :

- Loi n° 2019-222 du 23 mars 2019 de programmation 2018-2022 et de réforme pour la justice, *Journal officiel de la République française*, 24 mars 2019.
- Règlement (UE) 2016/679 du Parlement européen et du Conseil du 27 avril 2016 relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel (RGPD), *Journal officiel de l'Union européenne*, L 119, 4 mai 2016.
- Règlement (UE) 2024/1689 du Parlement européen et du Conseil du 13 juin 2024 établissant des règles harmonisées concernant l'intelligence artificielle (AI Act), *Journal officiel de l'Union européenne*, L 2024/1689, 12 juillet 2024.

رابعاً: التقارير

باللغة العربية :

- اللجنة الوطنية لمراقبة حماية المعطيات الشخصية (CNDP)، *التقرير السنوي 2023*، الرباط، 2024، متاح على: https://www.cndp.ma.
- المجلس الاقتصادي والاجتماعي والبيئي المغربي، *الذكاء الاصطناعي بالمغرب: أي استخدامات وأي آفاق للتطوير*، إحالة ذاتية رقم 78/2024، الرباط، 2024.
- وزارة العدل الإماراتية، *التقرير السنوي للتحول الرقمي في منظومة العدالة*، أبوظبي، 2023، متاح على: https://www.moj.gov.ae.
- وزارة العدل المغربية، *بلاغ إعطاء الانطلاقة الرسمية لأربع خدمات رقمية جديدة*، الرباط، 10 أبريل 2023، متاح على: https://justice.gov.ma.
- وزارة العدل المغربية — مديرية التحديث ونظم المعلومات، *ورشة عمل تفاعلية حول استخدام الذكاء الاصطناعي في قطاع العدالة*، الرباط، مارس 2024، متاح على: https://justice.gov.ma.

باللغة الفرنسية والإنجليزية :

- American Bar Association, *Legal Technology Survey Report 2023*, ABA Publishing, Chicago, 2023.
- Loïc Cadiet, *Rapport sur l'open data des décisions de justice*, remis à la Garde des Sceaux, Ministère de la Justice, Paris, janvier 2017.
- Commission européenne pour l'efficacité de la justice (CEPEJ), *Charte éthique européenne d'utilisation de l'intelligence artificielle dans les systèmes judiciaires et leur environnement*, Conseil de l'Europe, Strasbourg, décembre 2018.
- Commission européenne pour l'efficacité de la justice (CEPEJ), *European Judicial Systems CEPEJ Evaluation Report*, Council of Europe, Strasbourg, 2022.

- Commission européenne pour l'efficacité de la justice (CEPEJ), *Lignes directrices sur l'utilisation de l'intelligence artificielle dans les systèmes judiciaires*, Conseil de l'Europe, Strasbourg, 2024.
- Conseil d'État français, *Rapport : Algorithmes et droits fondamentaux*, La Documentation française, Paris, 2022.
- Deloitte Insights, *The Legal Department of the Future: How AI and Automation Are Reshaping Legal Work*, Deloitte, London, 2023.
- European Commission, *Report on the Functioning of the ODR Platform*, Brussels, 2023.
- McKinsey Global Institute, *The Economic Potential of Generative AI: The Next Productivity Frontier*, McKinsey & Company, juin 2023.
- Sénat français, *Rapport d'information sur l'intelligence artificielle et les professions du droit*, Commission des lois, Paris, 2024, disponible sur: https://www.senat.fr.
- Thomson Reuters Institute, *Future of Professionals Report 2024*, Thomson Reuters, Toronto, juillet 2024, disponible sur: https://www.thomsonreuters.com/future-of-professionals.
- UAE Cabinet, *Announcement of the Regulatory Intelligence Office and the AI-Powered Legislative Ecosystem*, General Secretariat of the Cabinet, Abu Dhabi, 14 April 2025, available at: https://uaelegislation.gov.ae.

خامساً: الاجتهادات القضائية

- Conseil constitutionnel français, décision n° 2019-778 DC du 21 mars 2019 relative à la loi de programmation 2018-2022 et de réforme pour la justice.
- Cour européenne des droits de l'homme, *Guide sur l'article 6 de la Convention - Droit à un procès équitable*, Conseil de l'Europe, Strasbourg, 2022.