جامعة الإسكندرية
ALEXANDRIA UNIVERSITY
كلية الحقوق

مجلة الحقوق
للبحوث القانونية والاقتصادية

بحث بعنوان

إنعكاسات التنبؤ القضائى بواسطة الخوارزميات على الوسائل الودية لتسوية المنازعات
دراسة وصفية تحليلية مقارنة

العدد الثانى
2025
-2-

ترقيم دولى موحد للطباعة 1687-1901

ترقيم دولى الإلكترونى 1687-3443

بحث بعنوان

إنعكاسات التنبؤ القضائي

بواسطة الخوارزميات على الوسائل الودية لتسوية المنازعات.

" دراسة وصفية تحليلية مقارنة "

دكتــور

هـاني يحـي محمـد أحمـد خليفـة

مدرس قانون المرافعات المدنية والتجارية

كلية الحقوق جامعة مدينة السادات

ملخص باللغة العربية

يعد تبني تقنية التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات، أو بالأحرى العدالة الخوارزمية أحد أهم التطورات التكنولوجية المستحدثة في مجال الذكاء الإصطناعي، والتي من شأنها تحسين وترشيد عملية التقاضي بمفهومها التقليدي. وهذه التقنية تقوم بمهمة اقتراح حساب فرص نجاح الإجراءات أمام محاكم معينة من خلال معالجة حاسوبية لكمية كبيرة من البيانات القضائية بواسطة خوارزميات الذكاء الاصطناعي. إن تبني هذه التقنية يشكل أحد الخطوات الهامة نحو التحول إلى روبتة العدالة.

لاشك أن تبني هذه التقنية المستحدثة ضمن منظومة العدالة بمفهومها التقليدي، في الأنظمة القانونية التي لم تأخذ بها حتى الآن، يثير مجموعة من التساؤلات التي تحتاج إلى إجابة شافية ووافية حتى تكون هذه الأنظمة على دراية بالتحديات التي يفرضها هذا المفهوم الجديد للعدالة، والإجراءات الواجب القيام بها لتحويل هذه التحديات لفرص، **أولها : إلى أي مدى يمكن للآلة أو الأنسآلة أن تقدم الحلول للطلبات القضائية ؟ وثانيها: ما هي مخاطر التدخل المفرط للروبوتات في نشاط العدالة النهائي، أي في عملية إصدار الأحكام ؟ وثالثها: ما هي انعكاسات التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات على الوسائل الودية لتسوية المنازعات ؟ هل تساهم هذه التقنية في تعزيز اللجوء إلى الوسائل الودية لتسوية المنازعات؛ كالإجراءات التشاركية أو القانون التعاوني، والمفاوضة، والصلح، والوساطة والتوفيق أم تقلل من احتمالية لجوء الخصم لهذه الوسائل ؟ رابعا : إلى أي مدى تساهم هذه التقنية في إحياء الدور التوفيقي للقاضي، لاسيما في ظل القواعد الجديدة لقانون المرافعات الفرنسي ؟ خامسا: إلى أي مدى يمكن أن تساهم هذه التقنية في تحقيق سرعة الفصل في القضايا ؟**

وهذا البحث سيقدم إجابة شافية ووافية للمخاوف التي يثيرها تبني هذا الوجه الجديد من أوجه العدالة داخل منظومة العدالة بمفهومها التقليدي،لاسيما إيضاح مسألة إنعكاسات تبني هذه التقنية على الوسائل الودية لتسوية المنازعات.

الكلمات المفتاحية:

الذكاء الاصطناعي – الخوارزميات– القانون الإجرائي – التنبؤ القضائي – الوسائل البديلة لتسوية المنازعات– سرعة الفصل في القضايا .

Summary

The adoption of algorithmic judicial prediction technology, or algorithmic justice, is one of the most important technological developments emerging in the field of artificial intelligence, which could improve and streamline the litigation process in its traditional sense. This technology proposes a calculation of the chances of success of proceedings before specific courts by computing a large amount of judicial data using artificial intelligence algorithms. Adopting this technology represents an important step toward the transformation into a robotic justice system.

Undoubtedly, the adoption of this new technology within the justice system, in its traditional sense, in legal systems that have not yet adopted it, raises a set of questions that require comprehensive answers so that these systems are aware of the challenges posed by this new concept of justice, and the measures that must be taken to transform these challenges into opportunities. First, to what extent can machines or robots provide solutions to judicial requests? Second, what are the risks of excessive robot interference in the final judicial process, i.e., the ruling process? Third, what are the implications of judicial predictions using algorithms for amicable dispute resolution methods? Does this technology contribute to enhancing recourse to amicable dispute resolution methods, such as collaborative procedures or cooperative law, negotiation, conciliation, mediation, and conciliation, or does it reduce the likelihood of the opponent resorting to these methods? Fourth, to what extent does this technology contribute to reviving the conciliatory role of the judge, especially in light of the new rules of French Code of Civil Procedure ? Fifth: To what extent can this idea contribute to achieving speedy adjudication of cases ?

This research will provide a comprehensive and conclusive answer to the concerns raised by the adoption of this new form of justice within the justice system as traditionally understood, particularly by clarifying the issue of the implications of adopting this technology on amicable means of settling disputes

Keywords :

Artificial Intelligence – Algorithms- Procedural Law - Judicial Prediction - Alternative Dispute Resolution - Speed of Case Resolution.

مقدمـة

مشكلة البحث وأهميته

تشهد الوظائف الرئيسية للدولة في عصر الذكاء الاصطناعي تحولا كبيرا نحو استخدام التقنيات التكنولوجية الجديدة، فعلى مستوى الدفاع ظهر الجندي الروبوت، وعلى مستوى الأمن ظهرت أنظمة المراقبة بالفيديو، ولكن على مستوى العدالة، فإن الأمور أكثر تعقيدًا، حيث تم بناؤها لفترة طويلة كقلعة لا يمكن اختراقها أمام التكنولوجيا"[1]، حيث اعتقد الكثير من الفقه، حتى زمن ليس ببعيد، أن فرضية اختراق الأنسآلة أو الروبوتات للجهاز القضائي هي مسألة شديدة الحساسية، بل خيالية التصور، لاسيما عندما تشارك في خصومة وتمارس سلطة على البشر"[2].

وبالرغم من ذلك، إلا أننا شاهدنا في السنوات الأخيرة حدوث حالة من التزاوج بين الذكاء الاصطناعي والعديد من العلوم الإنسانية بما فيها القانونية، مما أدى إلى تدخل خوارزميات الذكاء الاصطناعي في مجال العدالة القضائية، وهو الأمر الذي أسفر عن عدالة استشرافية يتعارف عليها في الأوساط الفقهية

([1])V:A.VAN DEN BRANDEN, «Introduction : un sentiment de décalage », *Les robots à l'assaut de la justice*, Bruxelles, Bruylant, 2019, p.2.

([2])V: B.MICHAUX, « Avant-propos », Le juge et l'algorithme : juges augmentés ou justice diminuée ? », J-B Hubin et al. (dir.), 1e éd., Bruxelles, Larcier, 2019, p.7 .

ب"**العدالة الخوارزمية أو التنبوئية**" [1]، أو بتعبير أدق"**التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات**"[2]، وقد تمثلت قدرة هذه الأخيرة في مساعدة المؤسسة القضائية في الوصول لعدالة قانونية أكثر موثوقية، معيدةً بذلك التأكيد على الترابط القائم بين القانون والرياضيات[3]، وبأن العدالة كما لها جانبها الإنساني فإن لها جانبها الرياضي الإحصائي[4]، وكلاهما يجتمعان في عنصر مفصلي واحد هو "التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات" « **prédiction judiciaire par les algorithmes**»، والذي يعرف بأنه « مجموعة من الأدوات التقنية المطورة والتي تقدم تنبؤ بأكبر قدر ممكن بنتيجة النزاع من خلال تحليل مجموعة كبيرة من

---

[1] يطلق على العدالة التنبؤية الكثير من التسميات القانونية، فالبعض يسميها بالعدالة الكمية Justice quantitative ، والبعض الآخر يسميها بالعدالة التناظرية Justice analogique ، وهناك من يسميها بالعدالة المعيارية Justice normative، كما تسمى بالعدالة المقياسية Justice isométrique، أو العدالة الاستشرافية Justice prévisible "، أو العدالة التصويرية " Justic«simulative.

راجع في ذلك تفصيلا:

J-C. Marin, La justice prédictive. Allocution à la Cour de cassation. In Ordre des avocats au Conseil d'État et à la Cour de cassation (Dir.), La justice prédictive. Paris : Dalloz, 018, 122P. La Guide de la justice prédictive, Livre blanc de la Justice Prédictive juin 2018. Predictice. Disponible sur Net. Justice prédictive : évolution, révolution ? Actes du colloque organisé le 23 mai 2017 par la Cour d'Appel de Paris. L. Larret-Chahine, La justice prédictive : nouvel horizon juridique. 11 juillet 2016. Disponible sur Net.

مشار إليه في: د.محمد عرفان الخطيب، العدالة التنبئية والعدالة القضائية الفرص والتحديات– دراسة نقدية معمقة في الموقف الأنكلوسكسوني واللاتيني، بحث منشور بمجلة الحقوق والعلوم الانسانية، كلية أحمد بن محمد العسكرية– قسم القانون– الدوحة (قطر)، المجلد الثاني عشر، العدد الأول مايو 2019، صفحات من 11 وحتى 48، وتحديدا ص 13، هامش رقم 3.

وفضلا عن ذلك هناك فريق آخر من الفقه يرى أن الإشارة إلى التنبؤ يزعج العديد من الفقهاء الذين يفضلون المصطلحات الأكثر دقة مثل الكمية، أو التنبؤية، أو الاحتمالية، أو الإحصائية. وأن الهدف من استخدام التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات هو التنبؤ بقرارات المحكمة، أي الإعلان عن مضمون قرار القاضي في قضية معينة قبل أن تعرض القضية على المحكمة. إن الأمر لا يتعلق بحساب المتوسطات أو الترددات أو الاحتمالات أو الكشف عن الاتجاهات، بل يتعلق بتحديد النتيجة القانونية لقضية معينة.

راجع في ذلك تفصيلا:

Édouard ROTTIER,"Quelle prévisibilité pour la justice ?", dans La justice prédictive, René SEVE (dir.), Archives de philosophie du droit, tome 60, 2018, pages 18

[1]V:Anaïs Coletta. La prédiction judiciaire par les algorithmes, thèse de doctorat , Collège de Droit,Université de Nîmes, Soutenue le 22 novembre 2021. Français. ffNNT : 2021NIME0006ff. fftel-03545971, publiée sur site : https://theses.hal.science/tel-03545971v1 on 27 Jan 2022.

[2] V: Ibid.

[4] أنظر: د.محمد عرفان الخطيب، المرجع السابق، ص 13.

بيانات العدالة»[1]، أو هي طريقة لحل النزاعات تعتمد على معالجة كميات كبيرة من بيانات أحكام القضاء بواسطة خوارزميات الذكاء الإصطناعي"[2].

وفي هذا السياق يشير VINCENT VIGNEAU إلى أن هناك نوعا من الروبوتات التي ظهرت مؤخرا، تسمى ب "**روبوتات العدالة التنبؤية**"، وهذه الأخيرة تقوم بمهمة اقتراح حساب فرص نجاح الإجراءات أمام محاكم قضائية معينة بعد طرح أسئلة مختلفة على المستخدم عبر الإنترنت"[3]، وقد وصفها **البروفيسور Frédéric Rouvire** بأنها "النسخة الحديثة من الكرة البلورية"، وتتمثل في التنبؤ بالحل المعطى للنزاع باستخدام الوسائل الحاسوبية[4]، ويرى سيادته أن التسمية الدقيقة لهذا النوع من العدالة غير صحيح، ففي مقاله المعنون ب "**عشر مشاكل معرفية حول العدالة التنبوئية**"، **يقـر فريديريك روفيير** بأنه"يجب علينا أن نكون واضحين بشأن التعبيرات المستخدمة لوصف هذا النوع الجديد من العدالة، "وإذا كنا قد استخدمنا مصطلح العدالة التنبوئية، فذلك لأنها منتشرة على نطاق واسع، وهي بلا شك محلا لنوع من الإجماع الزائف"[5]. وبالمثل، تتفق اللجنة الأوروبية للعدالة الاقتصادية على أن الأدوات التقنية المستخدمة في التنبؤ بأحكام المحاكم "وصفت بشكل غير صحيح بأنها "عدالة تنبوئية"، ومن الأفضل أن يطلق عليها "**التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات**"[6].

لاشك أن تطور الأدوات التكنولوجية في المجال القضائي يدعونا إلى أخذ "روبتة العدالة" على محمل الجد، وأن نطرح على أنفسنا أسئلة في غاية الأهمية، **أولها: إلى أي مدى يمكن للآلة أو الأنسآلة أن تقدم الحلول للطلبات القضائية المثارة من جانب الخصوم؟**[7]. **وثانيها: ما هي مخاطر التدخل المفرط للروبوتات في نشاط العدالة النهائي ؟ وثالثها: ما هي تداعيات تبني تقنية التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات على عملية التقاضي، وما هي انعكاساتها على الوسائل الودية لتسوية المنازعات؟ هل تساهم هذه التقنية في تعزيز اللجوء إلى الوسائل الودية لتسوية المنازعات؛ كالإجراءات التشاركية أو القانون التعاوني، والمفاوضة، والصلح، والوساطة، والتوفيق أم تقلل من احتمالية**

---

(1)V:P.DAMBLY,«Partage d'expérience au sujet de l'implémentation d'une entité d'intelligence artificielle », *Le* juge et l'algorithme : juges augmentés ou justice diminuée ?, J-B Hubin et al. (dir.), 1e éd. Bruxelles,Larcier, 2019, p.139.

(5)V: Serge GUINCHARD et Thierry DEBARD, Lexique des termes juridiques 2020-2021, édition 29, Dalloz - Lexiques, août 2021, page 619.

(6)V:Vincent VIGNEAU, "Le passé ne manque pas d'avenir - Libre propos d'un juge sur la justice prédictive", Recueil Dalloz, 2018 page 1095.

(7)V:Frédéric ROUVIERE, Dix problèmes épistémologiques sur la justice prédictive, Recueil Dalloz 2021 page 587.

(1)V: Ibid.

(2)V:COMMISSION EUROPEENNE POUR L'EFFICACITE DE LA JUSTICE (CEPEJ), Charte éthique européenne d'utilisation de l'intelligence artificielle dansles systèmes judiciaires et leur environnement, Adoptée lors de la 31e réunion plénière de la CEPEJ (Strasbourg, 3-4 décembre 2018).

(3)V: B.MICHAUX, *op cit.*, p.7 .

لجوء الخصم لهذه الوسائل ؟ رابعا: إلى أي مدى تساهم هذه التقنية في إحياء الدور التوفيقي للقاضي، لاسيما في ظل القواعد الجديدة لقانون المرافعات الفرنسي ؟ خامسا: هل تلعب هذه التقنية دورا فاعلا في تحقيق سرعة الفصل في القضايا ؟

وفي ضوء الأسئلة المطروحة أعلاه، يبدو من المناسب التمييز بين الوظائف الثلاث للذكاء الاصطناعي[1]. **النوع الأول** : هو الذكاء الاصطناعي السابق على اتخاذ القرار، والذي يقوم بجمع البيانات المتعلقة بالقضية التي سيتم الحكم فيها، وهو يشبه بنك المعلومات، أو محرك البحث بشرط أن يكون مخصصا لاختيار وتصنيف المعلومات ذات الصلة[2]. **والنوع الثاني:** الخوارزميات التي تساعد في اتخاذ القرار، ويتوافق هذا النوع مع الذكاء الاصطناعي السابق على اتخاذ القرار، وفي هذه المرحلة تكون الاختيارات مطلوبة؛ لأن الخوارزمية ستقدم حلولاً للنزاع المثار بناءً على تحليل كمية كبيرة من البيانات القضائية[3]، ومن ثم يقوم الذكاء الاصطناعي بتنفيذ العدالة التنبؤية التي تعمل على أساس الخوارزميات التي تساعد في اتخاذ القرار (خوارزميات المساعدة في اتخاذ القرار). **وأخيرًا** فإن الوظيفة الثالثة للذكاء الاصطناعي تتوافق مع الذكاء الاصطناعي الذي يقوم باتخاذ القرار، ويهدف هذا النوع إلى تلاشي أوجه القصور في العدالة الإنسانية، ومن ثم فهو يعمل على استبدال القاضي بالآلة[4]، وتسمى الخوارزميات هنا بخوارزميات صنع القرار.

لاشك أن الوظائف السابقة للذكاء الاصطناعي تطرح مجموعة من التساؤلات حول دور هذه التقنيات المستحدثة في عملية صنع القرار القضائي، وتأثير هذه التقنيات على أصحاب المهن القانونية؛ كالقاضي والمحامي ووكيل النيابة ومعاوني القضاء، وهل يمكن أن يؤدي استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي إلى ظهور مشكلة تجسيد العدالة[5]. وفي ضوء ذلك، سينطلق منهجنا من تحديد كيف تكون العدالة عملاً

---

(1)V:D.,GUEVEL,«Intelligence artificielle et décisions juridictionnelles », *Quaderni*,vol.98,2019, p. 53.

(2)V : Ibid.

(3)V: H. JACQUEMIN et J-B HUBIN, «L'intelligence artificielle: vraie ou fausse amie du justiciable ? – Enjeux du recours à l'IA par les avocats, assureurs et legaltechs», *Le juge et l'algorithme : juges augmentés ou justice diminuée ?*, J-B HUBIN *et al.* (dir.), 1e éd., Bruxelles, Larcier, 2019, p.82.

(3)V:B.,GIRARD, «L'algorithmisation de la justice et les droits fondamentaux du justiciable », *L'algorithmisation de la justice*, J-P Clavier (dir.), 1e éd., Bruxelles, Larcier, 2020, p. 187.

(4)V:M.HUBERT, Les algorithmes prédictifs au service du juge : vers une déshumanisation de la justice pénale ? Regards critiques de juges d'instruction, Faculté de droit et de criminologie, Université catholique de Louvain, 2020, Prom.: B.RENARD, p.8.

بشريًا، وكيف يمكن أن تظل كذلك، مع الأخذ في الاعتبار حقيقة أن الذكاء الاصطناعي قد يشكل خطرا ينذر بتعطيل عمل العدالة القضائية بمفهومها التقليدي المتعارف عليه، أو قد يعطل عملها بالفعل.

من هنا تأتي فكرة هذا البحث الذي يحاول عبر دراسة وصفية تحليلية مقارنة البحث في واقع العدالة القضائية في العصر الرقمي وفق مفهوم العدالة الخوارزمية، والأثر المترتب لهذه الأخيرة على العدالة التقليدية؛ بغية إيضاح الموقف القانوني منها، والتحديات التي تفرضها على العدالة القضائية، لاسيما في التشريع الفرنسي والمصري، علاوة على تحديد الإمكانات المتاحة أمام نجاحها في تقديم عدالة أكثر كفاءة من نظيريتها التقليدية، فضلا عن فهم كيفية التعامل المستقبلي مع هذه الظاهرة والمتغيرات التي ستحملها بما يمكننا من التحضر لهذا التحول التقني المستحدث في مفهوم العدالة.

ولاشك أن مثل هذه الدراسة لها أهميتها الكبرى في تطوير الأنظمة القانونية والقضائية، لاسيما نظامنا القضائي؛ نظرا لأنها تبين الجانب الفاعل من الجهود الفقهية والتشريعية الغربية في توضيح هذه العدالة المستحدثة وطبيعتها القانونية، كما تشكل أرضية هامة للفقه العربي لفهم هذا المفهوم والموقف الغربي منه، بما فيها حالة الانقسام الواضح حول هذا المفهوم والفائدة المرجوة منه، وكذلك إيضاح تداعيات تبنى هذا الوجه المستحدث من أوجه العدالة على عملية التقاضي، وإبراز انعكاسات تبنيها على الوسائل الودية لتسوية المنازعات، خاصة في ظل التعديلات الجديدة لقانون المرافعات الفرنسي التي تعزز من لجوء الخصوم إلى الوسائل الودية لتسوية المنازعات بدلا من التقاضي الرسمي بما يحمله من تعقيدات وبطء، وإبراز مدى الدور الذي تلعبه هذه التقنية المستحدثة في إحياء الدور التوفيقي للقاضي الفرنسي، خاصة في ظل التعديلات التى طورت من هذا الدور، وكذلك إيضاح مدى الدور الذي تلعبه في تحقيق سرعة الفصل في الدعاوى.

ومما يؤكد على أهمية البحث في علم التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات ما كشفت عنه الدراسات العلمية من أن العديد من الدول بدأت تتحضر وتحضر خريجيها للتكيف مع هذا الوجه المستحدث من أوجه العدالة، حيث بدأت العديد من المراكز القانونية الخاصة بتأهيل الحقوقيين والمحامين بتدريب المنتسبين إليها على هذه التكنولوجيا بالتعاون مع القطاعات الحكومية والتعليمية المختلفة، لاسيما في إطار برنامج التنبؤ للتعليم والبحث الذي تنهض به عدد من الجامعات والمدارس القانونية الفرنسية، حيث تم تدريب حوالي 600

طالب في جامعة نيم خلال عام 2017، وقد دخل هؤلاء سوق العمل في عام 2018، وفي عام 2019 افتتحت الجامعة سالفة الذكر دبلوم خاص بالعدالة الخوارزمية، أو التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات[1].

*** طبيعة الدراسة والمنهج المتبع:**

تستدعي دراسة بحث انعكاسات التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات على الوسائل الودية لتسوية المنازعات– دراسة وصفية تحليلية مقارنة أن نمهد للحديث عنه بالوقوف على بعض المسائل الفنية والتقنية المتعلقة بالفكرة، والتي تستدعي طبيعة الدراسة تحديدها انطلاقا من أن مسألة التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات تعتبر أحد التقنيات القانونية التكنولوجية للذكاء الإصطناعي، فنفتتح هذا البحث بفصل تمهيدي نبين من خلاله ماهية التقنيات الفنية والقانونية للذكاء الاصطناعي، ثم ننتقل إلى بيان ماهية التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات ومجالات تطبيقه وأركانه ومزاياه ومخاطره وذلك في الفصل الأول، وفي الفصل الثاني نبين إنعكاسات التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات على الوسائل الودية لتسوية المنازعات، وهذا ما ستجيب عليه صفحات هذا البحث من خلال مقدمة وفصل تمهيدي وفصليين رئيسيين وخاتمة وقائمة مراجع، مقتضيين في ذلك بالمنهج الوصفي التحليلي المقارن، مع ضرورة الإشارة إلى أن غاية هذا البحث ليس الخوض في قواعد العدالة القضائية في التشريع الفرنسي أو العربي بالتأصيل والتحليل، أو تناول الجوانب المتعلقة بهذه العدالة بالجانب المدني أو الجنائي أو حتى الإداري، فكل ذلك، رغم أهميته، يبقى خارج البحث الذي سيركز بالعمق والتحليل على انعكاسات التكنولوجيا الرقمية على العدالة القضائية بمفهومها التقليدي، وتحديدا أثر تبني تقنية التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات على الوسائل الودية لتسوية المنازعات، وسيتم البحث في ذلك على أرضية منظومة العدالة في التشريع الفرنسي مع الإضاءة ما أمكن ذلك على التجارب الأنكلوسكسونية، لاسيما في الولايات المتحدة الأمريكية، ودولة الإمارات العربية المتحدة.

وهكذا، يكون هذا البحث عبارة عن محاولة فكرية، أو بالأحرى عبارة عن عصف ذهني هدفه فهم ماهية ومضمون نوع جديد من أنواع العدالة المستحدثة في عصر الذكاء الاصطناعي، يستخدم الخوارزميات من أجل التنبؤ بالأحكام التي سيصدرها القضاة في الأنزعة المحتملة، ثم إيضاح انعكاسات تبني هذا الوجه المستحدث من أوجه العدالة على منظومة العدالة القضائية بمفهومها التقليدي، خاصة دورها في تعزيز اللجوء للوسائل الودية لتسوية المنازعات.

(1) V: Anaïs Coletta, La prédiction judiciaire par les algorithmes,op.,cit,p.20.

خطة البحث :

فصل تمهيدي– التقنيات الفنية والقانونية لخوارزميات الذكاء الاصطناعي .

المبحث الأول– التقنيات الفنية لخوارزميات الذكاء الاصطناعي.

المطلب الأول– التطور التاريخي للذكاء الاصطناعي.

المطلب الثاني – التقنيات الفنية للذكاء الاصناعي.

المبحث الثاني – التقنيات القانونية لخوارزميات لذكاء الاصطناعي.

المطلب الأول – الأدوات القانونية للذكاء الاصطناعي .

المطلب الثاني– ظهور شركات التكنولوجيا المستخدمة للتقنيات القانونية للذكاء الاصطناعي.

الفصل الأول – ماهية التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات ومزاياه ومخاطره .

المبحث الأول – ماهية التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات وأركانه.

المطلب الأول – مفهوم العدالة الخوارزمية ومجالات تطبيقها.

المطلب الثاني – الركائز الأساسية للعدالة الخوارزمية.

المبحث الثاني – مزايا ومخاطر العدالة الخوارزمية.

المطلب الأول– مزايا العدالة الخوارزمية .

المطلب الثاني– مخاطر العدالة الخوارزمية.

الفصل الثاني – إنعكاسات التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات على الوسائل الودية لتسوية المنازعات .

المبحث الأول–الوسائل الودية لتسوية المنازعات في ضوء التعديلات الجديدة لقانون المرافعات الفرنسي.

المطلب الأول – الوسائل الودية المباشرة لتسوية المنازعات .

الفرع الأول – الإجراءات التشاركية أو القانون التعاوني.

الفرع الثاني – التفاوض والصلح .

المطلب الثاني– الوسائل الودية غير المباشرة لتسوية المنازعات.

الفرع الأول– الوساطة.

الفرع الثاني– التوفيق.

المبحث الثاني– أثر تبني تقنية التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات على الوسائل الودية لتسوية المنازعات.

المطلب الأول– الأثر الإيجابي لتبني تقنية التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات على الوسائل الودية لتسوية المنازعات.

الفرع الأول– الإنعكاسات الإيجابية لتبني تقنية التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات على الوسائل الودية لتسوية المنازعات بشكل عام.

الفرع الثاني– تعزيز سلطة القاضي في التوفيق بين الخصوم من خلال استخدام خوارزميات العدالة التنبؤية.

المطلب الثاني–دور التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات في تحقيق سرعة الفصل في القضايا.

فصل تمهيـدي

التقنيـات الفنية والقانونية للذكـاء الاصطناعـي

تمهيد وتقسيم:

أضحى الذكاء الاصطناعي منتشرا في جميع قطاعات المجتمع، وهو يتنوع إلى نوعين: النوع الأول: هو الذكاء الاصطناعي الضعيف، والثاني: هو الذكاء الاصطناعي القوي، ويهدف الذكاء الاصطناعي الضعيف إلى محاكاة الذكاء البشري، أو إعطاء الانطباع بأن الآلة تتمتع بالذكاء. أما النوع الثاني من الذكاء الاصطناعي فهو يتمتع بوعي ومشاعر خاصة بالبشر بهدف فهم الأسباب التي تميل إلى التصرف بطريقة محددة. لاشك أن غالبية الدراسات المتعلقة بالذكاء الاصطناعي تشير إلى النوع الأول؛ حيث إن النوع الثاني هو ضرب من ضروب الخيال العلمي التي لم يتوصل إليها العلم بعد[1].

إن الحديث عن تداعيات تبني تقنية التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات على الوسائل الودية لتسوية المنازعات يفرض علينا أن نتطرق أولا لبيان ماهية التقنيات الفنية لخوارزميات الذكاء الاصطناعي(مبحث أول)، ثم نتعرض إلى تحديد التقنيات القانونية لخوارزميات الذكاء الاصطناعي (مبحث ثاني). وإيضاح ذلك سيكون على ما يلي:

(1)V:Frédéric Rouvière, Le raisonnement par algorithmes: le fantasme du juge-robot , RTDCiv. Revue trimestrielle de droit civil, 2018, 02, pp.530. halshs-02250220.

المبحث الأول

التقنيات الفنيـة للذكـاء الاصطناعـي

قبل أن نتطرق إلى بيان التقنيات الفنية للذكاء الاصطناعي (مطلب ثاني) يتعين علينا أن نلقي الضوء على التطور التاريخي لتقنيات الذكاء الاصطناعي(مطلب أول). وإيضاح ذلك سيكون على ما يلي:

المطلب الأول

التطور التاريخي لتقنيات الذكاء الاصطناعي

ظهر الذكاء الاصطناعي حقًا في الخمسينيات من القرن الماضي، وهو مشتق من أعمال عالم الرياضيات الإنجليزي الشهير Alan Turing، والذي يُعتبر « الأب الشرعي للذكاء الاصطناعي». ويُعتبر آلان تورينج أول من نجح في فك رموز "Enigma "، وهو الكود الذي اعتبر مصممو أنه محفوظ بشكل آمن وسري، والذي سمح للنظام النازي بابلاغ التعليمات والاستراتيجيات العسكرية السرية خلال الحرب العالمية الثانية[1].

وفي كتابه "**آلات الحوسبة والذكـاء**"[2] يتخيل آلان تورينج طريقة قادرة على تقييم قدرة الآلـة على تبني سلوك ذكي يعادل سلوك الإنسان البشري[3]، وفي سبيل ذلك ابتكر اختبار أسماه اختبار تورينج بموجبه " **يجب على الآلـة والإنسان أن يجيبا على سلسلة من الأسئلة التي يطرحها إنسان آخر لا يعرف أي من محاوريه من هو الإنسان البشري، ومن هو الآلـة**"[4]. وقد انتهى سيادته إلى أنه إذا لم يتمكن الشخص الذي طرح الأسئلة من معرفة أي من محاوريه هو الآلـة، فيعتبر أن برنامج الكمبيوتر قد اجتاز الاختبار لأن هذا يعني أن الآلة "**تفكـر**"[5]. وعلى ذلك، يكتسب الربوت ذكاء بشري اصطناعي[6]. وهكذا، يكون عالم الرياضيات الإنجليزي هو أول من وضع أسس الذكاء الاصطناعي من خلال مواجهة الذكاء البشري مع ذكاء الآلة في عام 1950.

([1])V:A.VAN DEN BRANDEN, « Condamné par un algorithme », Les robots à l'assaut de la justice, Bruxelles, Bruylant, 2019, p.14.

([2])V: A.M. TURING, « Computing Machinery and Intelligence », *Minds*, 1950, vol. 49, pp. 443 et s.

[(2)]V: A.VAN DEN BRANDEN, op cit., p.14.

([3])V: X.OBERSON, «2.–Développement de l'IA et des robots », *Taxer les robots*, 1e éd., Bruxelles, Larcier,2020,p.6 **;** L.B.SOLUM, «Legal Personhood for Artificial Intelligences », *N.C.L. Rev.*, 1992, vol. 70, p. 1236.

([4])V: A.VAN DEN BRANDEN, op, cit., p.14.

([5]) V: Ibid.,

وبعد مرور أكثر من سبعة عقود أصبح الذكاء الاصطناعي منتشرًا في كل مكان، وفي معظم قطاعات الأنشطة البشرية، حيث غزى مجالات الرياضة والتمويل والصناعة والتعليم والصحة والفن وكذلك العواطف والمشاعر[1]. والآن جاء دور العدالة؛ لتقتحمها تقنيات الذكاء الاصطناعي، فنشاهد مؤخرا برامج للعدالة الخوارزمية التي تتنبأ مسبقا بحلول النزاع[2]، ورأينا الشرطة التنبوئية[3]، والمحامي الذكي، ووكيل النيابة الذكي وغيره.

المطلب الثاني

التقنيـات الفنية للذكـاء الاصطناعـي

هناك مجموعة من التقنيات الفنية المستخدمة في الذكاء الاصطناعي، وتتمثل هذه التقنيات في الأنظمة الخبيرة (أولا)، والتعلم الآلي (ثانيا). وإيضاح ذلك سيكون على النحو التالي:

أولا – خوارزميات الأنظمة الخبيـرة Systèmes experts :

تعد الأنظمة الخبيرة واحدة من تقنيات الذكاء الاصطناعي المستخدمة بشكل رئيسي في المجال القانوني. ويقصد بالنظام الخبير " **أداة قادرة على إعادة إنتاج الآليات المعرفية للخبير في مجال معين من خلال قواعد استنتاجية تستند إلى أساس معرفي ومحرك تداخل**". وهكذا، فإن الأنظمة الخبيرة تقوم بحل المشاكل كما يفعل الخبير البشري[4]. وفي المجال القانوني، تقوم الأنظمة الخبيرة "بتفكيك قواعد القانون عن طريق إعادة كتابتها بلغة الكمبيوتر؛ بغية إنشاء شجرة من القرارات تتشكل من تشعبات وفروع متتالية ذات منطق شرطي"[5]، فعلى سبيل المثال نجد الأنظمة المتخصصة لحساب مبلغ التعويض المستحق، أو حتى في برمجيات العقود التقليدية[6].

([1])V: Ibid.

[2]V:Leurent Olivier, La justice prédictive vue par le juge judiciaire. In: Annuaire international de justice constitutionnelle, 35- 2019, 2020. Constitution et environnement- La justice prédictive. pp. 581-586; doi : https://doi.org/10.3406/aijc.2020.2788

[3] راجع: د. طارق أحمد ماهر زغلول، خوارزميات الذكاء الإصطناعي والعدالة الجنائية التنبوئية، دراسة وصفية تحليلية تأصيلية مقارنة، مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية، كلية الحقوق جامعة عين شمس، المجلد 9، العدد 2، يونيو 2023 ، ص 44 وما بعدها.

[4] V: Speltinckx, Luka , "Les algorithmes prédictifs : vers une désincarnation de la justice? " Faculté de droit et de criminologie, Université catholique de Louvain, 2022. Prom : van Drooghenbroeck, Jean-François. http://hdl.handle.net/2078.1/thesis:38019 Le répertoire ,

([5])V: S.ABITEBOUL et F. G'SELL, « Les algorithmes pourraient-ils remplacer les juges ? », Le Big Data et le droit, Paris, Dalloz, 2019, p.5.

([2])V: E.BARTHE, op cit., p.23.

وعلى الصعيد التقني، ينقسم النظام الخبير عموما إلى ثلاثة عناصر: قاعدة الحقائق، قاعدة القواعد، ومحرك الاستدلال[1] القادر على استخدام الحقائق والقواعد لإنتاج حقائق جديدة؛ كي يمكن الوصول إلى إجابة على سؤال الخبير المطروح[2]. وتعتمد غالبية الأنظمة الخبيرة الحالية على آليات الاستنتاج الرسمي، ويعتمد المنطق الاستنتاجي باستخدام القاعدة القياسيّة التالية:

• **إذا كانت X صحيحة (حقيقة أو فرضية)، وإذا علمنا أن X تشير إلى Y (قاعدة)، فإن Y صحيحة (حقيقة أو استنتاج جديد)**[3].

وتتنوع الأنظمة الخبيرة إلى أربعة أنواع: **النوع الأول**: هو الأنظمة الخبيرة القائمة على القواعد، وتعتمد هذه الأنظمة على نموذج التفكير الاستنتاجي، حيث يتم تمثيل المعلومات في شكل قواعد استنتاجية داخل قاعدة المعرفة. **أما النوع الثاني**: فهو عبارة عن نماذج الاستدلال القائمة على الحالة، هذه النماذج لديها قدرة على محاكاة عملية التفكير التناظري. **والنوع الثالث**: هو النماذج المزودة بشبكة عصبية Neural Nets، وهذه النماذج تحاكي بنية الدماغ البشري، وتعمل بطريقة مشابهة جدًا لنموذج التفكير القائم على الحالة، ويستطيع هذا النموذج التعرف على الأنماط وتصنيفها في مجال المعرفة القانونية والتعامل مع المدخلات غير الدقيقة[4]. **وأخيرا**، توجد النماذج الخبيرة ذات المنطق الضبابي، وهذه النماذج تعتمد على درجات الحقيقة بدلًا عن المنطق المعتاد الذي تعتمد عليه أجهزة الحاسب الآلي، والممثلة في القيم المطلقة (0،1) ويستطيع تقليد التفكير والإدراك للانسان البشري[5].

وبالرغم من التوقعات المأمولة للأنظمة الخبيرة، إلا أن النتائج مخيبة للآمال بشكل عام، ويمكن إرجاع الفشل النسبي للأنظمة الخبيرة إلى أنها لا تستطيع أن تأخذ في الاعتبار الافتراضات، أو القياسات، ولا يمكنها الانخراط في التبادل الدائم بين الوقائع والقانون الذي يميز الاستدلال القانوني"[6].

([3]) V: Badr Benmammar, Intelligence Artificielle et Systèmes Multi-Agents .

([2])V:X.,«Système expert», *Wikipedia*, dernière modification le 19 juillet 2021, https://fr.wikipedia.org/wiki/Syst%C3%A8me_expert. (consulté le 18 octobre 2021).

([5])V: Ibid.,

([6])V:J.MAIN, T. DILLON and S. SHIU, «A Tutorial on Case-Based Reasoning», Soft Computing in Case Based Reasoning (4th ed.). London: (Ltd). Retrieved 26 October 2012. pp.1-28, p.19. available online on 6/11/2022 at: http://www4.comp.polyu.edu.hk/~csckshiu/pdf/shiu01scbrb2.pdf مشار إليه في: د. طارق أحمد ماهر زغلول، مرجع سابق، ص 74، هامش رقم 92.

([5]) راجع: المرجع السابق، ص 74 – 75 وما أشار إليه من مراجع في هامش رقم 90.

([1])V:S.ABITEBOUL et F. G'SELL, *op cit.*, p.5 .

ثانيا– خوارزميات التعلم الآلـي:

تعد خوارزميات التعلم الآلي أو ما يطلق عليه أحيانًا التعلم الإحصائي التلقائي[1] فرع من فروع الذكاء الاصطناعي، وهذه التقنية فتحت أفاقا جديدة في المجال القانوني؛ حيث إنها لم تتمكّن من تحقيق تطورات كبيرة في معالجة اللغة الطبيعية فحسب، بل أدت إلى تحليل مستودعات هائلة من البيانات المكونة من قرارات وأحكام قضائية، أو قواعد قانونية[2]. وتعتبر تقنيات التعلم الآلي منفصلة تماما عن الخوارزميات التقليدية حيث إنها " **تمثل الانتقال التدريجي من منطق البرمجة إلى منطق التعلم**"[3]، وتعتمد هذه التقنية على أساليب التعلم التلقائي للمعرفة بواسطة أجهزة الكمبيوتر والتي تسمح لها بالعمل دون الحاجة إلى برمجتها بشكل صريح"[4]. إن ما يميز التعلم الآلي هو أن التدخل البشري[5]يكون قليلا إلى حد كبير، فهذا النوع من الذكاء الاصطناعي يعمل على أساس خوارزمية يمكنها التعلم من تلقاء نفسها، أي تحسين أدائها من خلال تحليل البيانات التي تعالجها. وقد شبه بعض الفقه[6]عمل خوارزمية التعلم الآلي بالتطور المعرفي للطفل، فهو يتعلم من خلال مراقبة العالم، وتحليل الطريقة التي يتفاعل بها الناس، وإعادة إنتاج القواعد والقوانين دون التعرض لها بشكل صريح.

وعلى ذلك، فإن هذه التقنية لها خصوصية ذاتية عن وسائل تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي، فهي قادرة على تجاوز أداء البرامج المتخصصة من خلال آلية التعلم الإحصائي التلقائي العميق الذي يمنحها استقلالية هائلة عن الأنظمة الخبيرة، فبالرغم من أن الأنظمة الخبيرة يتم تحديد القواعد فيها بشكل مسبق ويتم تطبيقها على البيانات، فإن الخوارزميات المجهزة بالتعلم الآلي العميق تمثل شبكة عصبية اصطناعية تتكون من عدة طبقات من المفترض أن تعالج البيانات مثل الشبكة العصبية الاصطناعية للدماغ البشري[7].

لاشك أن التعلم الآلي العميق أصبح يشكل تقدما كبيرا في مجال الذكاء الاصطناعي؛ إذ من شأن الخوارزميات المطبقة أن تجعل من الممكن تقديم تنبوءات بالقرارات اعتمادا على البيانات المثبتة، فعلى سبيل المثال نجد أدوات مثل **Predictice**، أو **Case Law Analytics**، أو **Supra Legem** تعمل على

---

[2]V: H. SURDEN, « Machine Learning and Law », *Washington Law Review*, 2014, n°1.
[2]V: Speltinckx, Luka. Les algorithmes prédictifs..,op.,cit, p.7.
[3]V: MISSION PARLEMENTAIRE, « Donner un sens à l'intelligence artificielle », Rapport au Premier Ministre Edouard Philippe, sous la dir. de C. VILLANI, du 8 septembre 2017 au 8 mars 2018,p.26 disponible sur https://www.aiforhumanity.fr
([5]) V: P.DAMBLY, *op cit.*, p.125.
([6])V: B. FRENAY, « Démystifier le machine learning », *R.D.T.I.*, n° 70, 2018, p.5.
([7])V: MISSION PARLEMENTAIRE, op ,cit., p. 26.
([7])V:A.VAN DEN BRANDEN, « 3. Vers une justice 3.0 », Les robots à l'assaut de la justice, Bruxelles, Bruylant, 2019, p.83.

أساس التعلم الآلي المساعد، حيث تقوم هذه الخوارزميات بحساب مبلغ التعويض المحتمل، واحتمالات حل النزاع، أو حتى الوسائل القانونية والواقعية الأكثر فائدة في الأحكام الصادرة سابقا[1]. وعلاوة على ذلك، تستخدم شبكة التواصل الاجتماعي فيسبوك أحد أشكال التعلم الآلي العميق من خلال وضع علامات تلقائية على الصور التي تم تحميلها على منصتها بأسماء الأشخاص الموجودين هناك.

صفوة القول أن الذكاء الاصطناعي بتقنياته وأدواته أصبح يتم تطبيقه في المجال القانوني على نطاق واسع، لاسيما في مجالات الشرطة التنبوئية، والبحث القانوني، والتنبؤ بالأحكام والقرارات القضائية. ولذلك من الضروري بيان التقنيات القانونية للذكاء الاصطناعي المستخدمة في مجال العدالة، وهذا ما سنوضحه في المبحث التالي.

([2])V: Speltinckx, Luka., op., cit, p. 8.

المبحث الثاني

التقنيات القانونية للذكـاء الاصطناعـي

تمثل الخوارزميات والبيانات القانونية الضخمة والبيانات القانونية المفتوحة أشهر التقنيات القانونية للذكاء الاصطناعي. لاشك أن ظاهرة الخوارزميات والبيانات الضخمة تسببت في إحداث "ثورة رقمية" من خلال الاتصال بهذه التكنولوجيا الجديدة؛ حيث تتكيف المهن القانونية مع هذه الأدوات إلى أن ظهرت برمجيات العدالة التنبوئية وتطبيقاتها الجديدة التي صممتها كبرى الشركات العالمية. ولذلك فإن دراستنا لهذا المبحث ستكون من خلال التطرق إلى الأدوات القانونية للذكاء الاصطناعي(مطلب أول)،ثم نتطرق لمسألة ظهور شركات التكنولوجيا المستخدمة للتقنيات القانونية للذكاء الاصطناعي(مطلب ثاني). وسنقوم بإيضاح ذلك على ما يلي:

المطلب الأول

الأدوات القانونية للذكاء الاصطناعي

أولا– الخـوارزميــات algorithmes:

أصبحت الخوارزميات في عصر التعلم الآلي منتشرة في جميع قطاعات المجتمع، حيث غزت كلمة خوارزمية اللغة الشائعة في وقت قصير للغاية. وتعرف الخوارزمية بشكل عام بأنها " **سلسلة من القواعد التي يتم تنفيذها لتحقيق نتيجة معينة**"[1]، أو هي طريقة تستخدم لإيجاد حل لمشكلة معينة[2]، وتعرف أيضا بأنها "عملية رياضية وتسلسل محدد ودقيق للعمليات، أو التعليمات التي تنبثق منها نتيجة معينة"[3]، أو هي مجموعة من الرموز والعمليات الخاصة للحساب، ومن ثم فهي آلية تنظم عمل الفكر المنظم ويتم تفسيرها من خلال تمثيلات مماثلة لتلك الخاصة بعلماء الرياضيات"[4]. وفي هذا السياق شبه بعض علماء الكمبيوتر

(1) Un algorithme est généralement défini comme une « suite de règles à exécuter pour aboutir à un résultat » A.VAN DEN BRANDEN, « 1. Condamné par un algorithme », *op cit.*, p.6 .
(2)V: S.ABITEBOUL et G. DOWEK, Le temps des algorithmes, Paris, Le Pommier, 2017.
(3)V:A.PEMBELLOT,«Justice prédictive, solution ou simple reproduction du passé », Laboratoire de cyberjustice,18 juillet 2019, p.2.Disponible en ligne, le 30 octobre 2022, à l'adresse: https://www.cyberjustice.ca

مشار إليه في: د. طارق أحمد ماهر زغلول، مرجع سابق، ص 61، هامش رقم51.

(4) أنظر: المرجع السابق، الموضع السابق، هامش 52.

الخوارزمية بوصفة الطهي التي يتعين عليك لإنجازها اتباع تسلسل منطقي من التعليمات عن طريق خلط مكونات معينة للحصول على الطبق المطلوب[1].

ومما هو جدير بالذكر أن كلمة خوارزمية لها دلالة مختلفة في سياق الذكاء الاصطناعي، فعملية تقديم إجابة لمسألة ما عن طريق صيغة حسابية معينة هي التي جعلت من الممكن تحديد هذه الصيغة. إن هذه العملية هي التي تبرر تسمية "الذكاء الاصطناعي"، فالخوارزمية تقوم على تحليل كمية كبيرة من البيانات والتي على أساسها تستخرج الخوارزمية قواعد القرار بشكل تلقائي. ويفضل بعض العلماء مثل **دانيال لوميتاير**، مدير الأبحاث في INRIA، استخدام تعبير "**النظام الخوارزمي**" لأن الخوارزمية يتم إدراجها في سياق أكبر مما يسمح لها بالعمل وإنتاج تأثيراتها"[2].

وعلى صعيد العدالة التنبوئية يتم استخدام الخوارزمية للإشارة إلى الحل المحتمل لمشكلة قانونية ما؛ حيث تقوم بتحليل مجموعة من البيانات، وعلى وجه الخصوص دراسة إحصائية للسوابق القضائية. ومن هذا المنظور يتم التمييز بين نوعين من الخوارزميات: **الأدوات الخوارزمية المساعدة في اتخاذ القرار**، **والأدوات الخوارزمية التي تصدر القرار**، **ويهدف النوع الأول إلى** توفير المعلومات لمستخدميها من المحامين والقضاة مع ترك خيار اتخاذ القرار النهائي لهم، ومن ثم فهي نوع من "المساعدة التشخيصية". **وفي المقابل لذلك، تعمل خوارزمية اتخاذ القرار** على إصدار الأحكام بشكل تلقائي دون تدخل بشري. لاشك أن هذا النوع من الخوارزميات يمكن أن يستخدم كحل بديل في الفرضية التي تعاني فيها العدالة من نقص في الموظفين والقضاة، أو استخدامها بغرض تخفيف عبء العمل عن الموظفين. ويلاحظ أنه رغم أن هذا النوع من الخوارزميات أصبح أكثر ندرة من النوع الأول، إلا أنها موجودة بالفعل من خلال حل المنازعات عبر الإنترنت(ODR)، والمنازعات الخاصة بالقصر، والتي تكون بعيدة بالفعل عن القاضي[3].

لاشك أن الخوارزميات التي تهدف إلى استبدال عملية صنع القرار البشري من خلال معالجة رياضية بحتة تثير العديد من التساؤلات والمخاوف.

---

(1)V: C.RICHARD, « Dans la boîte noire des algorithmes– Comment nous nous sommes rendus calculables », *Revue du crieur*, vol.11, n°3, 2018, p.71.

(2)V: A.BENSOUSSAN et J. BENSOUSSAN, « 3. Les algorithmes prédictifs », *IA, robots et droit*, 1e éd., Bruxelles, Bruylant, 2019, p.213.

(3)V: Speltinckx, Luka,op.,cit, p.10.

ثانيا – البيانات القانونية الضخمة Le big data juridique :

في المجال القانوني تم إنشاء عدد كبير من قواعد بيانات السوابق القضائية، وتشتق هذه البيانات القضائية من مصادر مختلفة، فيشتق بعضها من كيانات عامة، مثل منصة **Juridat** التي توفر الوصول إلى عدد محدود من الأحكام الصادرة عن محكمة النقض، وعدد معين من الأحكام الصادرة عن محاكم الدرجة الأولى، ويشتق البعض الآخر منها من كيانات تتبع القطاع الخاص، والتي تقدم بيانات السوابق القضائية مقابل دفع بعض الرسوم[1]. وتشكل هذه البيانات القيم الأولية لخوارزمية التعلم الآلي، والتي بدونها لا يمكن أن تعمل وتحقق النتيجة المرجوة منها، فإذا لم يتم تحليل البيانات القانونية الضخمة فلن تكون ذات أهمية حقيقية.

وتعرف البيانات القانونية الضخمة بأنها "مجموعة من البيانات التي يفوق حجمها أي نظم قواعد بيانات قادرة على إجراء العمليات المعتادة عليها من تسجيل ونقل وتحليل وتخزين، وبحيث يمكن تحويلها إلى معلومات يمكن الاستفادة منها"، أو هي" كمية هائلة من البيانات المعقدة التي يفوق حجمها قدرة البرمجيات والآليات الحاسوبية التقليدية على تخزينها ومعالجتها وتوزيعها، الأمر الذي أدى إلى وضع حلول بديلة متطورة تُمكن من التحكم في تدفقها والسيطرة عليها"[2].

لاشك أن تطوير هذه الوثائق القضائية المشتقة من الكيانات العامة أو الخاصة يوفر مزايا عديدة في المنازعات التي تتدخل فيها؛ حيث تسمح لهم بالرجوع بشكل انتقائي إلى الأحكام السابقة وغير المنشورة في كثير من الأحيان لدعم حججهم وأسانيدهم. وبمعنى آخر تمتلك هذه الكيانات أو المنظمات أدوات تساعدها على "التنبؤ" بنتيجة النزاع، أو حتى تقييم فرص نجاحه[3].

([1])V: H. JACQUEMIN et J-B HUBIN, « L'intelligence artificielle : vraie ou fausse amie du justiciable ? – Enjeux du recours à l'IA par les avocats, assureurs et legaltechs », *Le juge et l'algorithme : juges augmentés ou justice diminuée ?*, J-B HUBIN *et al.* (dir.), 1e éd., Bruxelles, Larcier, 2019, p.77.

([2]) راجع: د.إياد سليمان، البيانات الضخمة والتعلم الآلي ، صحيفة كل العرب الرقمية، 5 يناير 2021. متاح على شبكة الانترنت في 2022/12/6.

مشار إليه في : د.طارق أحمد ماهر زغلول، مرجع سابق، ص ، هامش رقم 69.

([3])V: H.JACQUEMIN et J-B HUBIN, op.,cit, p.77.

ثالثا– البيانات القضائية المفتوحــة L'*open data* judiciaire :

يعتبر ظهور تقنية البيانات القانونية الضخمة نتيجة طبيعية لوجود ظاهرة البيانات القضائية المفتوحة، فهي ترجمة للرغبة المفترضة في توفير الوصول الحر والمفتوح لجميع السوابق القضائية، أو على الأقل معظمها[1]، ومما يساهم في ضمان البيانات القضائية المفتوحة وحمايتها مبدأ نشر السوابق القضائية المنصوص عليه في المادة 149 من الدستور البلجيكي، والتي تنص على إتاحة الوصول إليها دون تمييز. وقد تم تطبيق هذا المبدأ بالفعل على المستوى الأوروبي قبل بضع سنوات من خلال إتاحة جميع قرارات وأحكام محكمة العدل التابعة للاتحاد الأوروبي[2]، وأحكام المحكمة الأوروبية لحقوق الإنسان إلكترونياً[3].

في الواقع أن نشر المصادر القانونية يتم في سياق إتاحة البيانات العامة التي يوجد بشأنها نموذجان لا ينبغي الخلط بينهما، أولها يتعلق بالبيانات المفتوحة، وثانيها يتعلق بالوصول الحر أو المجاني، **ففي نموذج الوصول الحر للبيانات** يتم نشر مصادر القانون مجانًا وبشكل كامل على الإنترنت، ويتم تحديثها باستمرار ومجانا لأغراض أي استخدام، أو إعادة استخدام. ومع ذلك، فهي غير قابلة للقراءة آليًا ولا يمكن تنزيلها دفعة واحدة. **أما الوصول المجاني للبيانات المطبق في فرنسا**، فإن نصوص القانون والسوابق القضائية يجوز الوصول إليها بشكل مجاني، فضلا عن قابليتها للتنزيل مرة واحدة وإتاحتها في شكل يمكن قراءته بشكل شائع بواسطة الآلـة. ولذلك يمكن للذكاء الاصطناعي فهمها ومعالجتها بسهولة على عكس نموذج الوصول المفتوح.

وعلى صعيد اعتماد هذه الآلية داخل الأنظمة القانونية نجد أن فرنسا قد اعتمدتها على نطاق واسع؛ حيث ظهرت عدة مبادرات لإضفاء طابع مركزي على عدة ملايين من قرارارت المحاكم والإشارة إليها مثل **JuriCa** لأحكام محكمة النقض، أو **Jurinet** لقرارات محاكم الاستئناف، أو **légifrance** للنصوص التشريعية وقرارات المحاكم العليا، أو **Ariane** للسوابق القضائية الإدارية. وتستند هذه المُبادرات إلى ما أحدثه قانون الجمهورية الرقمية لعام ٢٠١٦ من زخم في هذا الصدد. وكذلك مبادرة العدالة المفتوحة **Initiative Open Justice** باستخدام قواعد بيانات **Jurinet** و **JuriCa** ، والتي تم من خلالها جمع 1922

---

(1) V: Ibid.

(2) Les arrêts de la Cour de justice, du Tribunal de première instance et du tribunal de la fonction publique de l'Union européenne sont librement et intégralement accessibles sur la plateforme **https://curia.europa.eu/**.

(3) Les arrêts de la Cour européenne des droits de l'homme sont librement et intégralement accessibles sur la plateforme **https://hudoc.echr.coe.int/.**

قرار من قرارات المحاكم سنويًا، وهو ما يمثل نسبة تزيد عن 6٪ من جميع القرارات القضائية وإتاحتها بحرية ومجانا[1].

ونفس الأمر اعتمدته الولايات المتحدة الأمريكية حيث يوجد العديد من مجموعات البيانات المفتوحة، ومنها برنامج الإبلاغ عن الجرائم الموحدة UCR، وتقارير مكاتب الادعاء العام، ونظام السجلات الإدارية للعدالة الجنائية. وفضلا عن ذلك تتيح ولاية كاليفورنيا Californie على سبيل المثال منصة البيانات المفتوحة لقرارات المحاكم؛ حيث تتيح هذه المنصة البحث في السوابق القضائية من خلال الموضوعات؛ كالفساد، والجريمة المنظمة، والإرهاب، وما إلى ذلك، لغرض شفافية العدالة والتعاون مع الجهات الفاعلة.

وعلى مستوى النظام البلجيكي فالأمر على خلاف ذلك، فلم يتم إنشاء مبدأ البيانات المفتوحة للأحكام بعد، ولذلك فهي تحتاج الكثير من العمل للانضمام إلى نموذج البيانات المفتوحة، خاصة وأن بعض الفقه البلجيكي يقدم البيانات المفتوحة باعتبارها "شرطًا لا غنى عنه لتطوير الذكاء الاصطناعي المطبق في المجال القانوني"[2]. واستجابة لذلك أطلق البرلمان البلجيكي مشروع قانون لتحديث عمل المؤسسات القضائية بموجبه يتم إنشاء قاعدة بيانات تجعل من السهل الوصول إلى جميع الأحكام الصادرة من جميع محاكم النظام القضائي في البلاد.

وعلاوة على ذلك، فقد تم تعديل نص المادة 149 من الدستور البلجيكي، كما اعتمد قانون 5 مايو 2019 المعدل لقانون البحث الجنائي والقانون القضائي الخاص فيما يتعلق بنشر الأحكام والقرارات. ويهدف هذا الإصلاح التشريعي إلى وضع حد للممارسات البطيئة والمرهقة للمحاكم واستبدالها "**باللجوء إلى الوسائل التقنية الحديثة والفعالة**".

وتتمثل فكرة هذا الإصلاح التشريعي في تحديث "مبدأ نشر السوابق القضائية " من خلال جعلها متاحة عبر الإنترنت، ففي باديء الأمر تم تعديل المبدأ المنصوص عليه في المادة 149 من الدستور، والمتمثل في ضرورة النطق بالأحكام في جلسة علنية. ووفقا لرأي مجلس الدولة البلجيكي، فإن"أي مبادرة تشريعية تهدف إلى توفير طرق أخرى لنشر الأحكام الصادرة عن المحاكم والهيئات القضائية غير تسليمها والنطق بها في جلسات استماع علنية تتطلب مراجعة مسبقة للمادة 149 من الدستور. وعلى إثر هذا الرأي، تم

---

(1) راجع: د. طارق أحمد ماهر زغلول، مرجع سابق، ص.

(1) V: Speltinckx, Luka , op.,cit, p.15.

اعتماد مقترح مراجعة سنة 2019 لتعديل مضمون المادة 149 من الدستور، التي تنص على أنه يجب أن ينشر أي حكم على النحو الذي يبينه القانون". وفي المسائل الجنائية، يتم النطق بأحكام المحاكم في جلسة علنية. ومن ثم، فقد تم اختيار هذه الصيغة الجديدة بهدف توسيع مجال الطرائق المحتملة لنشر قرارات المحاكم، والتي أصبح النشر عبر الإنترنت أحد الإمكانيات المتاحة.

وبالفعل اعتمد المشرع قانون 5 مايو 2019 الذي يحل محل مبدأ النطق بالحكم في جلسة علنية في المسائل المدنية والجنائية من خلال تسجيله في قاعدة بيانات يمكن الوصول إليها عبر الإنترنت. ويتميز هذا القانون المعدل للنظام المنصوص عليه في المادة 782 مكرر من القانون القضائي الخاص ببعض الخصوصيات : أولاً : قصر النطق بالحكم في جلسة علنية على منطوق الأحكام مع وجود بعض الاستثناءات.

ثانيا: إنشاء قاعدة بيانات إلكترونية للأحكام والقرارات تكون في متناول الجمهور تُسجل فيها كافة الأحكام الصادرة عن محاكم النظام القضائي".

وعلى صعيد دولة الإمارات العربية المتحدة، فهي لم تضع إطار تشريعي لمبدأ البيانات المفتوحة للأحكام القضائية بعد، ولذلك فهي تحتاج الكثير من العمل للانضمام إلى نموذج البيانات المفتوحة، خاصة وأن بعض الفقه يقدم هذه الأخيرة باعتبارها "شرطًا لا غنى عنه لتطوير الذكاء الاصطناعي المطبق في المجال القانوني. وبالرغم من ذلك، إلا أن دائرة القضاء بإمارة أبوظبي أطلقت خدمة نشر الأحكام القضائية مجانا وبشكل يومي من أجل تعزيز الثقافة القانونية في المجتمع، وتعتبر هذه المنصة هي الجهة الرسمية للاطلاع على الأحكام القضائية.

المطلب الثاني

ظهور شركات التكنولوجيا

المستخدمة للتقنيات القانونية للذكاء الاصطناعي

في السنوات الأخيرة، شهد عالم القانون تغيرا جذريا عن المعتاد؛ حيث تزايدت المؤشرات التي تعبر عن الاهتمام المتزايد بالحلول التكنولوجية للمشاكل القانونية، مما أدى إلى ظهور شركات التكنولوجيا القانونية. ولذلك فإن دراستنا لهذا المطلب ستكون من خلال التعرض إلى بيان ماهية التقنيات القانونية ومصدرها(أولا)، ووظائفها(ثانيا)، ثم نبين التقنيات التنبوئية (ثالثا). وإيضاح ذلك على ما يلي:

أولا – ماهية التقنيات القانونية وأصل نشأتها :

يشتق مصطلح **legaltech** من المصطلحين الإنجليزيين "**Legal**" و "**Technology**"، وهو يشير إلى أي جهة فاعلة تستخدم التكنولوجيا لتقديم الخدمات القانونية، وكذلك أي برمجيات تقدمها هذه الجهات من أجل تقديم خدمات قانونية للمهنيين القانونيين والمتقاضين[1]. ويرى غالبية الفقه الفرنسي أن التعريف الذي أقره ميثاق الأخلاقيات للسوق القانونية عبر الإنترنت والجهات الفاعلة هو الأكثر تحديدا؛ حيث عرفها بأنها "**أي منظمة تستخدم التكنولوجيا لتطوير، أو اقتراح، أو تقديم منتجات أو خدمات متعلقة بالقانون والعدالة، أو تسمح بالوصول إلى المستخدمين القانونيين، المهنيين أو غير المهنيين، لهذه الخدمات**"[2].

وفيما يتعلق بأصل نشأتها، فقد ظهرت ظاهرة التكنولوجيا القانونية في الولايات المتحدة الأمريكية في أوائل العقد الأول من القرن الحادي والعشرين استجابة للتحديات التي واجهتها الصناعة القانونية في أعقاب الأزمة المالية، وقد شكل ظهور الإنترنت قيدا إضافيًا مما أجبر المهنيين القانونيين على معالجة كميات كبيرة من البيانات ورسائل البريد الإلكتروني كل يوم من خلال علماء الكمبيوتر والمهندسين[3]. وقد تم إنشاء خدمات التكنولوجيا القانونية من خلال علماء الكمبيوتر والمهندسين ورجال الأعمال الشباب بهدف

---

(1)V: Speltinckx, Luka, op.,cit, p. 16.

(2)**legaltech définit comme** «toute organisation qui fait usage de la technologie pour développer, proposer ou fournir des produits ou des services relatifs au droit et à la justice, ou permettre l'accès des usagers du droit, professionnels ou non, à de tels produits ou services».
Charte éthique pour un marché du droit en ligne et ses acteurs, art. 1, al. 1er, version présentée le jeudi 7 décembre 2017, disponible sur **https://www.charteethique.legal/charte-ethique**

(3)V: Speltinckx, Luka , "Les algorithmes prédictifs ,op.,cit, p. 17.

تحسين عمل الوظائف القانونية، وكان دافعهم هو تحقيق الربح. ومنذ ذلك الحين استمرت التكنولوجيا القانونية في التطور، ووصلت إلى أبواب أوروبا في أوائل عام 2010[1].

ولاشك أن شركات **Legaltechs** تمتلك وجهًا مختلفًا اعتمادًا على البلدان التي تم تأسيسها فيها، نظرًا لأنها تعتمد على البيئة القانونية التي تعمل فيها، فنظام الشريعة العامة المطبق في الولايات المتحدة وبريطانيا العظمى، والذي يرتكز على السوابق القضائية، يكون أكثر ملائمة للاستنتاج عن طريق القياس الذي توفره هذه التقنيات، وهو الأمر الذي يفسر التقدم الكبير للتقنيات القانونية في الولايات المتحدة الأمريكية مقارنة بالدول الأوروبية التي لا تأخذ بنظام السوابق القضائية[2].

ثانيا – وظائف التقنيات القانونية:

تستثمر الشركات التكنولوجية القانونية الناشئة في السوق القانونية بفضل قدرتها التنافسية على تقديم خدمات قانونية يسهل الوصول إليها وشفافيتها الواسعة والتكلفة القليلة التي تتكبدها. ومن ثم، فإن رقمنة المهن القانونية جنبًا إلى جنب مع ظهور هذه البرامج التكنولوجية الجديدة تشكل تقدمًا كبيرًا للذكاء الاصطناعي في مجال العدالة، ولكنه قد يؤدي إلى تعطيل بعض المهن القانونية، أو حتى إعادة اختراعها[3].

في الواقع أن الخدمات التي تقدمها شركات التكنولوجيا القانونية تسمح بأتمتة بعض المهام الموكلة إلى الفاعلين القانونيين؛ حيث يرى البعض أن الطفرة الكبيرة للتكنولوجيا القانونية قد تنعكس بالإيجاب على ممارسة مهنة المحاماة، فقد يكون من شأنها مساعدة المحامي في أداء عمله وتطوير مهاراته، وقد ينظر إليها على أنها منافسة للإنسان البشرى (المحامي) عندما تقدم للعميل خدمة قانونية آلية بتكلفة أقل. ومن هذا المنظور، يتم استيعاب شركات التكنولوجيا القانونية مع المنافسين الاقتصاديين[4].

ولذلك، فإنه لا يمكن إنكار أن المشغلين التكنولوجيين الجدد يسببون عدم توازن لصالح الآلة واضطرابًا في سوق الخدمات القانونية، حيث تدعي شركات التكنولوجيا القانونية أنها تتجاوز الانتقادات التي تواجه الوظائف القانونية مثل إمكانية الوصول إلى العدالة، وفرص النجاح، ومشاكل التحكم في التكاليف

(1)V: Ibid.
(2)V: H. JACQUEMIN et J-B HUBIN, *op cit.*, p.84.
(3)V: Ibid.
(4)V:P.HENRY et P.HOFSTROSSLER, *L'avenir de la profession d'avocat*, 25 février 2018 p.92, disponible sur https://justitie.belgium.be (consulté le 21 janvier 2022).

والشفافية[1]. وعلاوة على ذلك، تعطي التقنيات القانونية انطباعًا بإضفاء الطابع الديمقراطي على الخدمات القانونية حتى لو جرت مناقشات عديدة بشأن جودة الخدمات المقدمة[2]. وفي مواجهة مثل هذه الملاحظة يتم تشجيع الممارسين القانونيين على مراجعة ممارساتهم والتفكير في مستقبل مهنتهم من خلال "جعل مسائل البيانات الضخمة والذكاء الاصطناعي قضية ذات أولوية"[3].

ثالثا – ظهور شركات تكنولوجيا العدالة الخوارزمية أو التنبوئية:

فيما يتعلق بالعدالة الخوارزمية فإنها تستهدف إحداث ثورة في طريقة التفكير في العدالة[4] من خلال نقل الوظائف المحددة للمهن القانونية من خلال الذكاء الاصطناعي. ويمكن لهذه التقنيات القانونية، على سبيل المثال، تطوير خوارزميات للتنبؤ بنتائج النزاع اعتمادا على قاعدة بيانات كبيرة من السوابق القضائية، أو اعتمادا على قضايا مماثلة تم حلها بالفعل في الماضي[5].

وهذا هو الهدف الذي حددته شركة "**Legalist**" الناشئة، التي أطلقها طالب أمريكي شاب، والتي أنشأت خوارزمية قادرة على"تحديد فرص نجاح القضية والمدة المحتملة للإجراءات خلال ثمان وأربعين ساعة" اعتمادا على بيانات خمسة عشر مليون ملف على مدار الخمس وعشرين عاما الماضية[6].

وتعتبر شركة "**Lex Machina**" الناشئة في كاليفورنيا مثالًا آخر على التكنولوجيا القانونية ؛ حيث طورت هذه الشركة خوارزمية تنبؤية تخصصت في البداية في التحليل الخوارزمي لملفات الملكية الفكرية، ثم توسع نطاق تطبيقها بشكل كبير بعد استحواذ شركة LexisNexis عليها في عام 2015[7]. وتستخدم اليوم العديد من تقنيات الذكاء الاصطناعي بما في ذلك التعلم الآلي لتقديم الحلول للقضايا والتعويضات والاستنتاجات، وكذلك أي بيانات أخرى ذات صلة بالمحاكمة والمحامين أو الخصوم بناءً على قاعدة بيانات جوهرية ومحدثة باستمرار[8].

([1])V: H.JACQUEMIN et J-B HUBIN, *op cit.*, p.85.
([3])V: Ibid.
([2])V:Ibid.
([3])V:I.DIALLO,«Les enjeux de la justice prédictive », *HAL*, 5 mai 2020, disponible sur https://hal.archivesouvertes.fr/hal-02563645/document, p. 1 (consulté le 18 avril 2021).
([4])V: Speltinckx, Luka , "Les algorithmes prédictifs , op.,cit, p. 17.
([5])V:J.MARIN, «Legalist, la *start-up* qui finance les plaintes des entreprises », *Le Monde*, 30 août 2016, disponible sur https://www.lemonde.fr (consulté le 30 mai 2022).
([6])V: A. GARAPON, *op cit.*, p.48.
([7])V:X.,«Lex Machina», *Wikipedia*, dernière modification le 7 février 2022, disponible sur https://en.wikipedia.org (consulté le 30 mai 2022).

الفصل الأول

ماهية التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات ومزاياه ومخاطره

تمهيد وتقسيم:

إذا كانت الشركات التجارية الناجحة تستخدم تحليل البيانات الخاصة بمنتجاتها من خلال برامج كمبيوترية خاصة لقياس ميول واتجاهات المستهلكين تجاه نوعية وجودة هذه المنتجات؛ بغية بناء استراتيجيات مبيعات عالية، فلماذا لا يتم تبني هذه الآلية في المجال القانوني؟ فيجوز للمشتغلين بالمهن القانونية استخدام تحليل مماثل للبيانات القانونية التي من شأنها أن تجعل أعمالهم أكثر اتساقا مع صحيح القانون مما يجنب المتقاضين بطلان تصرفاتهم القانونية ومغبة الطعون القضائية. وهذا الأمر يعرف حاليا بفكرة التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات أو العدالة الخوارزمية، التي أضحت من الأفكار القانونية المعمول بها في كثير من الأنظمة القانونية؛ كالنظام الأمريكي والانجليزي وغيرهم. وفي ضوء ذلك، فإننا سنقسم هذا الفصل إلى مبحثين، نبين في المبحث الأول ماهية التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات ومجالات تطبيقه وأركانه، وفي المبحث الثاني نبين مزاياه ومخاطره. وإيضاح ذلك سيكون على ما يلي:

المبحث الأول

ماهية التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات وأركانـه

إن معالجتنا لهذا المبحث ستكون من خلال شقين، الشق الأول سيتطرق إلى تحديد مفهوم التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات ومجالات تطبيقه، والأنظمة القانونية التي تأخذ به (مطلب أول)، أما الشق الثاني فسيخصص لبيان الركائز الأساسية التي تقوم عليها تقنية التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات (مطلب ثاني). وإيضاح ذلك سيكون على ما يلي:

المطلب الأول

مفهوم التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات ومجالات تطبيقه

قبل أن نتطرق للحديث عن مفهوم التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات، أو ما يعرف بالعدالة الخوارزمية ومجالات تطبيقها يتعين علينا أن نلقي الضوء على المحاولات العلمية لنشأة علم التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات. وإيضاح ذلك على ما يلي:

أ- المحاولات الفقهية لنشأة علم التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات:

يعد "**Pierre Catala**"من أوائل من وضع تصورا علميا للتنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات، ففي عام 1966 وبينما كان يفكر في مستقبل الممارسات القانونية والقضائية في مواجهة القوة الحاسوبية لعالم الكمبيوتر الناشئ، رسم P.CATALA مخططًا للتنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات عندما كتب:"**عندما يتم تطبيق القواعد القانونية بشكل ميكانيكي دون أي مجال للتفسير، فإن تنفيذها يصبح ممكنا عن طريق الآلات، وعندما يكون هناك مجال للتفسير القضائي، فإن كل الاستدلالات المسبقة تعتمد على الاحتمالات، وليس على اليقينيات؛ ومن هنا نستنتج أننا قادرون على تطوير آلات تنبوئية بالقرار وليس آلات لصنع القرار القضائي**[1]. وفي الحد الأقصى، سيتطلب نظام كمبيوتر كامل للمساعدة في اتخاذ القرار من قبل المستخدم التنقل ذهابًا وإيابًا بين الآلات الأوتوماتيكية البحتة التي تطبق متطلبات قانونية أحادية المعنى، وقاعدة بيانات تشير إلى حالة أحكام القضاء بشأن نقاط الموضوع للتفسير، كما أن النهج الحاسوبي لمصادر القانون مع تجديده يؤكد الثنائية غير القابلة للاختزال بين القانون المكتوب من جهة، والسوابق القضائية من جهة أخرى"[2].

وبالرغم من اهتمامه بشكل أساسي بمسائل إدارة ومعالجة الوثائق القانونية بواسطة الكمبيوتر، يدرك P.CATALA أن أتمتة القانون تعتمد على هامش السلطة التقديرية المتروكة للقاضي، ويسلط الضوء على حدود أتمتة تطبيق القواعد القانونية استناداً للقواعد فقط، فضلا عن أنه يضع الأساس لنهج حاسوبي

(1)V: P.CATALA dresse une esquisse de la prédiction judiciaire par les algorithmes lorsqu'il écrit : " Là où la réglementation légale est d'application mécanique, sans aucune marge d'interprétation, sa mise en oeuvre est effectivement concevable par des automates. Lorsqu'il y a place pour l'interprétation judiciaire, tout raisonnement a priori se fonde sur des probabilités, non sur des certitudes ; d'où il suit que l'on peut élaborer des automates prédictifs mais non de décision…".

(2)V:Pierre CATALA, Le droit à l'épreuve du numérique- Jus ex machina, PUF, reedition numerique,2015.

جديد للقانون[1]، حيث يتخلى عن النمذجة الحاسوبية البسيطة للقاعدة لصالح التحليل الاحتمالي للحكم القضائي، وبعد ذلك قام بدراسة الروبوتات التنبوئية التي لم تكن موجودة في ذلك الوقت، واقترح استخدامها لتحليل الأحكام القضائية.

لاشك أن النهج المتبع من قبل P.CATALA كان نهجا طليعيا، لأن ذاكرة الكمبيوتر، في عام 1966، كانت تعتمد على نظام الشريط المغناطيسي، وكانت تمثل أقل من 1% من ذاكرة أجهزة الكمبيوتر المعاصرة، أو حتى الهواتف الذكية. وفضلا عن ذلك فإن معظم لغات البرمجة المعاصرة لم ترى النور بعد، فالحاسوب لا يزال في بداياته، ورغم ذلك، فهو يضع الأساس لنظرية التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات، وكذلك يرى أن هذه الفكرة ستثير النقاش حول استبدال القاضي بروبوت، ثم يحدد صراحة أن الروبوتات لن تكون مخصصة لاتخاذ القرارات، بل في المساعدة في اتخاذ القرارات.

إن أتمتة القانون ليست حركة معاصرة جديدة؛ نظرا لأن الاقتراح المبتكر من جانب P.CATALA يعتبر جزء من مناشدات قديمة بالفعل وصفها M.VILLEY بأنها "مشاريع مستمرة لبرمجة القانون"[2].

إن اقتراح pierr catala يشكل خطوة مهمة نحو الرغبة طويلة الأمد في الأتمتة. وعلى نفس المنوال أراد BECCARIA أن يتم تطبيق قواعد القانون بطريقة تهدف إلى القضاء على كل أشكال التعسف[3]، حيث يرى أن القدرة على التنبؤ التي توفرها الأتمتة والحسابات تشكل ردة فعل للتعسف في تطبيق القانون من جانب بعض القضاة. ولم يتوقف الأمر عند بكاريا، ففي عام 1963، وبعد مرور ما يقرب من مائتي عام، عادت مسألة حساب وأتمتة تطبيق القانون من جديد مع L. LOEVINGER الذي اقترح، باستخدام علم القياس القانوني، حساب المعالجة القضائية لقضية ما من خلال تحليل العناصر الواردة في أحكام المحاكم[4]. لقد كان هدف **ل. لوفينغر** من اقتراحاته العلمية جعل الاسهامات التي اقترحها بيكاريا عملية

(3)Nouvelle approche informatique par rapport aux approches informatique d'automatisation du droit existant en 1968.

(2)V: Jacques LENOBLE et Francois OST, "Formes de rationalite en droit", *Formes de rationalité en droit,* Archives de philosophie du droit, Tome 23, Paris, Sirey, 1978.

(3)V:BECCARIA,Traité des délits et des peines, trad. Chaillou de Lisy, 1773, chap. IV de l'interpretation des lois:≪*Avec des lois pénales toujours littéralement exécutées, le citoyen vivra tranquillement à l'ombre de la sûreté publique ; il pourra calculer précisément les inconvénients d'une mauvaise action*».

(4)V:Lee LOEVINGER,"Jurimetrics: the methodology of legal inquiry", Law and contemporary problems, 8, 1963, pages 5-35.

بشكل كبير، فهو يرى أنه من الممكن تنفيذ هذه الفكرة بفضل التطورات التكنولوجية، فيتم استبدال الإنسان الآلي الذي أراده عصر التنوير بالأتمتة بواسطة خوارزميات الذكاء الاصطناعي.

وعلى غرار L.LOEVINGER ظهرت مجموعة من التجارب العلمية قادها باحثون شباب في العلوم السياسية الأمريكية كانوا يعتزمون التنبؤ بالأحكام القضائية باستخدام الرياضيات. وهذه التجارب أجريت على وجه الخصوص بواسطة F. KORT [1]، و F.LAWLOR [2]، وS.NAGEL [3] ، و G. SCHUBERT [4] ، وH. SPAETH،[5] Sidney ULMER [6] ، R. KEOW [7]، Jeffrey A SEGAL [8].

لاشك أن الاسهامات العلمية السابقة، لاسيما اقتراح أتمتة التنبؤ الذي قدمه P.CATALA يمثل النواة لنشأة علم التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات، بالرغم من أنه خلال هذه السنوات كان ينظر الكثير إلى هذا الابتكار على أنه مستحيلا. إن التطورات التكنولوجية وظهور تقنيات الذكاء الاصطناعي هي التي جعلت من الممكن تنفيذ هذا المشروع المتمثل في التنبؤ بالأحكام القضائية، والذي يطلق عليه عادة اسم " العدالة التنبؤية، أو الخوارزمية"[9].

ولكن الوضع كان على خلاف ذلك في فرنسا، فقد تأخرت الأبحاث المتعلقة بالتنبوءات القضائية بواسطة الخوارزميات، فهي لا تزال في مهدها. ففي عام 2017 لم يتم تسجيل أية أبحاث الدكتوراه في جميع التخصصات القانونية حول مسألة التنبؤ القضائي، وكل ما في الأمر أطروحة قدمت في عام 1972 من

([1])V:Fred KORT, "Predicting Supreme Court Decisions Mathematically: A Quantitative Analysis of the "Right to Counsel" Cases", *The American Political Science Review, mars 1957, n° 51(1), page 1* . cite par: Anaïs Coletta. La prédiction judiciaire par les algorithmes. Droit. Université de Nîmes, 2021. Français. NNT : 2021NIME0006. tel-03545971 ,p. Note 6.

([2])V:Reed C. LAWLOR, "What Computers Can Do: Analysis and Prediction of Judicial Decisions", *American Bar Association Journal*, avril 1963, n° 49, page 337. cite par: *Ibid.,p.6,Note 7.*

([3])V:Stuart NAGEL, "Using simple calculations to predict judicial decisions", *American Behavioral Scientist*, Decembre 1960, n° 4(4), page 8. cite par: *Ibid.,p.6,Note 8.*

([4])V: Glendon SCHUBERT, "Quantitative Analysis of Judicial Behavior", *Freepress*, 1959. cite par: *Ibid.,p.6,Note 9.*

([5])V:Harold SPAETH, "Supreme Court Policy Making : Explanation and Prediction", 1 e Freeman and Co, 1979. cite par: Ibid.,p.6,Note 10.

([6])V:Sidney ULMER, "Quantitative Analysis of Judicial Processes: Some Practical and Theoretical Applications", *Law and Contemporary Problems*, Winter 1963, page 164. cite par: Ibid.,p.6,Note 11.

([7])V: R.KEOW, "Mathematical models for legal prediction", *The john Marshall journal of information technology and privacy law*, vol 2, Issue 1, computer / law journal, article 29, 1980. cite par: Ibid.,p.6,Note 12.

([8])V:Jeffrey A SEGAL, "Predicting supreme court cases probabilistically: The search and seizure cases", 1962-1981. *American Political Science Review*, 78(4):891–900, 1984. cite par: Ibid.,p.6,Note 13.

([7])V:Ibid.,7 .

قبل **M. BIBENT** تتعامل مع مسألة "تنطبق على السوابق القضائية"، واقترحت "طريقة لمعالجة الوثائق القانونية"[1].

ولكن مع نهاية عام 2017 كان هناك عدد قليل من المنشورات العلمية التي تناولت هذه المسألة، ورغم ذلك فقد بدأ الموضوع يثير اهتمام الفقه وحماس المهنيين، حيث كرس **S. Merabet** مبحثا له في أطروحته للدكتوراه المعنونة ب" نحو حق الذكاء الاصطناعي"، المقدمة في نوفمبر 2018، ولكن موضوع العدالة التنبوئية لم يشكل جوهر عمله، فهو لا يقوم بأي تحليل فني للخوارزميات التي يتم تنفيذها[2]. ومع ذلك، فإنه ينتهي في رسالته إلى أن ظهور الذكاء الاصطناعي له تأثير على جوهر القانون، وفضلا عن ذلك فقد تناول مخاطر استبدال القاضي بروبوت، ويقترح "التفكير في مبادئ توجيهية جديدة للخصومة القضائية قادرة على ضمان الحقوق الإجرائية للمتقاضين"[3].

([1])V:Michel BIBENT, L'informatique appliquée à la jurisprudence. Une méthode de traitement de la documentation juridique, These, Montpellier, Edition Litec, 1972.

([9])V:Ibid , pages 19 a 21.

([3])V: Samir MERABET, Vers un droit de l'intelligence artificielle, These pour le doctorat en droit prive, Faculte d'Aix-Marseille, ED Sciences juridiques et politiques, soutenue le 23 novembre 2018, pages 207 et suivantes :

وقد جاء بهذه الرسالة بموجب الصفحات 207 وما بعدها أنه " لقد كان ممارسة النشاط القضائي بواسطة الآلة مجرد خيال منذ فترة طويلة، ولكن كلما تقدم الذكاء الاصطناعي تبلورت فكرة العدالة الرياضية. في الوقت الحاضر، تسمح حالة التكنولوجيا الحديثة بتكليف أنظمة الكمبيوتر بأداء وظائف محدودة.

ومن المرجح أن تتضاعف التطبيقات القضائية للذكاء الاصطناعي بمرور الوقت، وترتفع الأصوات التي تروج لها. وهناك حجج لصالح هذا النهج. ومن ثم فإن الذكاء الاصطناعي من شأنه أن يمكّن من خفض تكلفة العدالة وتأخيرها. وبعيداً عن الحجة الاقتصادية الوحيدة التي تؤكد على أداء القاضي الاصطناعي، فإن مبدأ العدالة التنبؤية ذاته قد تكون له وظائف أخرى. وقد يبدو أن إزالة القاضي المسؤول عن المحاكمة هو الهدف الحقيقي لهذه الحركة. في الواقع، غالبا ما يكون الرجال والنساء الذين يحققون العدالة موضع انتقادات، ويندد هؤلاء بدورهم بتقصيرهم أو تحيزهم المفترض. ومع ذلك، فإن تطبيق الذكاء الاصطناعي في مجال العدالة ينطوي على مخاطر لا ينبغي تجاهلها. إن الصفات الإنسانية التي يفتقر إليها تثير الكثير من المخاوف. وعلى مستوى المتقاضي، فإن مسألة نوعية القرارات الصادرة عن جهات خالية من الضمير هي مسألة مشكوك فيها. وعلى مستوى النظام القضائي، فإن المخاطر أكبر بكثير. إن اختفاء القاضي يثير التساؤلات حول المبادئ التي يرتكز عليها قانوننا. إن القيود المتأصلة في الذكاء الاصطناعي قد تؤدي إلى تغيير جوهر المعيار، وبالتالي التأثير على روح القواعد ذات الطبيعة التشريعية. وعلاوة على ذلك، فإن توازن القوى نفسه هو الذي أصبح على المحك. إننا لا يمكن أن نتصور استقلال السلطة القضائية بدون القاضي. ولذلك، من المهم أن نكون حذرين عند استخدام أنظمة الكمبيوتر الذكية في مجال العدالة. **ومن الممكن في بعض الحالات أن يتم إسناد مهمة إصدار القرار الصادر من المحكمة إلى نظام كمبيوتر بسبب طبيعة النزاع.** وتعتبر هذه الحالات استثنائية. وفي أغلب الأحيان، لا يمكن تجنب شخصية القاضي. **ومع ذلك فهذا لا يستبعد إمكانية الاستعانة بالذكاء الاصطناعي في أداء مهام القاضي البشري. وفي هذه الحالات، من الضروري النظر في مبادئ توجيهية جديدة للمحاكمة قادرة على ضمان حقوق المتقاضين**".

وبصرف النظر عن الدراسة التي أجراها **S.Merabet**، فمنذ أكتوبر 2018 فقد تسنى التعرف على ستة مشاريع بحثية للدكتوراه، لا يزال بعضها قيد التنفيذ، مخصصة حصريا للعدالة الخوارزمية أو التنبوئية، خمسة مشاريع منها في التخصصات القانونية[1]، أولها مشروع **ب. دينيس** المعنون ب" تنظيم العدالة التنبوئية"[2]، وثانيها مشروع **Eva calamet** فيدور حول " القاضي والعدالة التنبوئية"[3]، وفي ملخص هذا العمل تحدد طالبة الدكتوراه أنها ستقوم بتحليل " **التعديلات المحتملة من قبل العدالة التنبوئية لمهنة القاضي**"، وكذلك التدابير التي تسمح بدعم هذا التحول من العدالة"[4].

وفي موضوع ذي صلة يقترح **S. Badran** في عمله بعنوان "**المساعدة في اتخاذ القرارات القضائية في القانون الإجرائي**"، دراسة التغييرات في منصب القاضي في النزاعات المختلفة (المدنية والجنائية والإدارية) الناجمة عن التنبؤ القضائي[5]، وينطلق طالب الدكتوراه من فرضية غياب حياد الخوارزميات[6]. ويقدم **A. MENEI** دراسته حول الاستدلال القانوني في ضوء الذكاء الاصطناعي.. دراسة حول نماذج العدالة التنبوئية[7]، ويتناول ج. دي باسكوالي العدالة التنبوئية والذكاء الاصطناعي[8].

وعلى المستوى الحكومي تقوم بعثة البحث في القانون والعدالة، التي تم إنشاؤها بمبادرة مشتركة بين وزارة العدل والمركز الوطني الفرنسي للبحث العلمي، بتمويل أربعة مشاريع حول "العدالة التنبوئية". **المشروع الأول،**

---

(1)أحد هذه الأعمال هو مشروع أطروحة في علم الاجتماع المقدم من كاميل جيرارد شانوديه، التصنيع الاجتماعي للذكاء الاصطناعي- تصميم وتنفيذ "العدالة التنبؤية".

Camille GIRARD-CHANUDET, La fabrique sociale de l'intelligence artificielle. Concevoir et mettre en oeuvre une "justice prédictive", sous la direction de Nicolas DODIER et Valérie BEAUDOIN, Thèses en préparation à Paris, EHESS, dans le cadre de l'École doctorale de l'École des hautes études en sciences sociales depuis le 07 octobre 2019.

(2)V:Benoit DENIS, *La regulation de la justice prédictive*, sous la direction de Baptiste BONNET, Theses en preparation a Lyon, dans le cadre de l'ED 492 Droit, en partenariat avec CER CRitiques sur le Droit (equipe de recherche) depuis le 07 octobre 2019.

(3)V: Eva CALMELET, Le juge et la justice prédictive, sous la direction de Stephanie GRAYOT, Theses en preparation a Bourgogne Franche-Comte, dans le cadre de l'Ecole doctorale Droit, Gestion, Economie et Politique, en partenariat avec Centre Innovation et Droit(laboratoire) depuis le 09 novembre 2018.

(2) https://www.theses.fr/s213809 (consulte le 23 septembre 2021).

(5)V:Syliane BRADAN, *L'aide à la décision juridictionnelle en droit processuel*, Sous la direction de Anais DANET, Theses en preparation a Reims , dans le cadre de Ecole doctorale Sciences de l'homme et de la societe, en partenariat avec (CEJESCO) Centre de recherches Juriques sur l'Efficacite des Systemes COntinentaux (laboratoire) depuis le 16 septembre 2020.

(4) https://www.theses.fr/s245888 (consulte le 23 septembre 2021).

(7)V:MENEI, Le raisonnement juridique à l'épreuve de l'intelligence artificielle. Enquête sur les modèles de justice predictive, sous la direction du Pr. Frederic ROUVIERE, Theses en preparation a Aix-Marseille, dans le cadre de Sciences Juridiques et Politiques (67) , en partenariat avec Laboratoire de Theorie du Droit (equipe de recherche) depuis le 09 septembre 2019.

(8)V: Giada DE PASQUALE, Justice prédictive et intelligence artificielle, Sous la direction de Frederic ROUVIERE et de Domenico DALFINO, Theses en preparation a Aix-Marseille, dans le cadre de Sciences Juridiques et Politiques (67), en partenariat avec Laboratoire de Theorie du Droit (equipe de recherche) depuis le 16 septembre 2020.

بقيادة ت. ليونارد و م. موريتز، وهو عبارة عن دراسة استقصائية تهدف إلى تحديد القضايا واقتراح خريطة للمهنيين المعنيين، ويبين عملهم أن "المواقف المتخذة فيما يتصل بتطوير أدوات "العدالة التنبوئية" تتحدد من خلال المجموعة المهنية التي ينتمي إليها الفرد، ومن خلال الموقع الذي يشغله داخل هذه المجموعة، ومن خلال موقع المجموعة تجاه المجموعات الاجتماعية الأخرى"[1].

والمشروع الثاني يقوده **S CHASSAGNARD**، وهو لا يتناول العدالة التنبوئية إلا بشكل غير مباشر لأنه ينطوي على تحديد آفاق التطوير التي توفرها هذه العدالة التنبؤية للأساليب البديلة لحل النزاعاتADR [2]، أما **المشروع الثالث** فيقوده **Guillaume ZAMBRANO**، وهو مشروع بحث تطبيقي في العدالة التنبوئية يهدف إلى تطوير تسمية لمطالبات الأطراف في القضايا المدنية (NOPAC) لإنشاء 75 قاعدة تعلم واختبار لتدريب الذكاء الاصطناعي القادر على استخراج مضمون الأحكام تلقائيًا من قاعدة **JuriCA** لكل هذه الأنواع من المطالبات"[3]، أما **المشروع الرابع** فهو مشروع متعدد التخصصات **بقيادة أ. ديلابورد، أ. هايد، و ج. ليكوبي**[4]. ويهدف هذا المشروع إلى مراقبة "كيف تعمل أدوات العدالة التنبوئية على تغيير الطريقة التي يتم بها تطبيق القانون وتحقيق العدالة، والنظر في تنظيمها المحتمل"[5].

وأخيرا، تقوم الوكالة الوطنية للبحوث بتمويل ثلاثة مشاريع تستجيب لفكرة "العدالة التنبوئية، **أولها** هو مشروع علم اجتماع يهدف إلى فهم تطور وتأثيرات الأجهزة الخوارزمية على معالجة النزاعات واصدار الأحكام القضائية، ولا يتعلق الأمر بتحقيق التوقعات القضائية، بل بالنتائج المترتبة على استخدامها[6]. **أما**

(1)V:Thomas LEONARD et Marcel MORITZ, "Outils de ≪ justice predictive ≫. Enjeux et cartographie sociologique des professionnels concernes", Mission de recherche Droit et Justice, Reference du projet : 17-39,2018 .

(2)V:Sandrine CHASSAGNARD, "Le e-reglement extrajudiciaire des differends. Le deploiement d'une justice alternative en ligne", Mission de recherche Droit et Justice, Reference du projet : 18-28, 1er janvier 2018.

(3)V:Guillaume ZAMBRANO, "JuNom. Nomenclature des pretentions des parties pour l'entrainement d'algorithmes d'apprentissage appliques a la prediction de la jurisprudence civile", Mission de recherche Droit et Justice, Reference du projet : 18.29, 1er janvier 2019

(4)V:Agnes DELABORDE, Aurore HYDE et Christian LICOPPE, "Droit et intelligence artificielle : quelle regulation du marche pour des outils de justice previsionnelle dignes de confiance?', Mission de recherche Droit et Justice, Reference du projet : 20.21, novembre 2020.

(5)V:Aurore HYDE, "Intelligence artificielle - Droit et intelligence artificielle : quelle regulation du marche pour des outils de justice previsionnelle dignes de confiance ? Projet de recherche, Mission de recherche droit et justice (dec. 2020-mars 2023) ", La Semaine Juridique Edition Générale n° 6, 8 Fevrier 2021, 142 .

(6)V: **Décisions équipées. Genèse,** usages et effets des algorithmes de 'justice prédictive' sur la chaîne de traitement des litiges – JUST-intelligence artificielle, DUMOULIN Laurence, Coordinatrice du projet, Laboratoire PACTE Laboratoire de sciences sociales, I3 Institut Interdisciplinaire de l'Innovation, Aide de l'ANR 271 384 euros, fevrier 2021.

المشروع الثاني، وهو متعدد التخصصات، فيتعلق بكشف الفساد في المشتريات العامة باستخدام أدوات الكشف الآلية، وسيساهم هذا المشروع بشكل غير مباشر في المناقشات حول التنبؤ القضائي[1].

ويعد المشروع الأحدث، والذي تم تطويره ضمن اتحاد بقيادة جامعة نيم مشروعًا متعدد التخصصات يهدف إلى إنشاء خوارزمية ذكاء اصطناعي قادرة على التنبؤ بالنتيجة القانونية لقضية معينة، أي التنبؤ بالحكم الذي يمكن أن يصدر في النزاع[2]. ولاشك أن هذا المشروع يعتمد على الحوار بين القانون والتكنولوجيا من أجل التنفيذ الملموس للتنبؤ القضائي بحل النزاع، وقد حصل المشروعان المخصصان لإنشاء خوارزميات الكشف الآلي على ميزانية إجمالية بلغت نحو 800 ألف يورو[3]، ويمثل هذا المبلغ 0,05% من المبلغ الذي أعلنته فرنسا لخطة نشر الذكاء الاصطناعي البالغة 1,5 مليار يورو حتى عام 2022.

لاشك أن المبالغ المخصصة لأبحاث التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات في فرنسا تثبت مدى تخلف فرنسا في مجال الذكاء الاصطناعي، وخاصة العدالة الخوارزمية. **ويمكننا أن ندلل على ذلك** من خلال بيان الميزانية السنوية المخصصة لهذا المجال من قبل الولايات المتحدة الأمريكية، والصين. ففي عام 2019 بلغت الميزانية السنوية المخصصة لمجال التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات من قبل الولايات المتحدة الأمريكية **أربعة** مليار دولار أمريكي، أما الصين فهي تتفوق على جميع الدول فيما يتعلق بإنفاقها على الذكاء الاصطناعي المطبق في المجال القانوني، لاسيما العدالة الخوارزمية؛ حيث تخصص حوالي **70 مليار** دولار أمريكي للإنفاق على هذا المجال[4].

---

[1]V: Détection de la Corruption dans les Marchés Publics – DeCoMaP, Pierre-Henri MORAND, Coordinateur du projet, LBNC Laboratoire Biens, Normes, Contrats, LIA Laboratoire d'Informatique d'Avignon, CRA CENTRE DE RECHERCHES ADMINISTRATIVES, DATACTIVIST, Aide de l'ANR 311 712 euros, Debut et duree du projet scientifique : septembre 2019 – 48.

[2] **راجع حول التعلم العميق للنمذجة التنبوئية لأحكام القضاء:**

Lawbot, Stephane MUSSARD, Coordinateur du projet, CHROME Detection, evaluation, gestion des risques chroniques et emergents, LIG Laboratoire d'Informatique de Grenoble, LAMPS LABORATOIRE DE MATHEMATIQUES, PHYSIQUE ET SYSTEMES, IRIT Institut de Recherche en Informatique de Toulouse, Aide de l'ANR 494 999 euros, decembre 2020.

[3]V:Ibid .

[4]V: **L.Bastien,** "La guerre de l'IA est declaree entre Chine et USA selon l'organisateur du CES", *Le bigdata.fr*, 31 juillet 2019.

ب – مفهوم خوارزميات العدالة التنبوئية:

ذكرنا آنفا أن الخوارزميات في عصر التعلم الآلي منتشرة في جميع قطاعات المجتمع، حيث غزت كلمة خوارزمية اللغة الشائعة في وقت قصير للغاية. ويقصد بمصطلح الخوارزميات بشكل عام " **سلسلة من القواعد التي يتم تنفيذها لتحقيق نتيجة معينة**"[1]، أو هي طريقة تستخدم لإيجاد حل لمشكلة معينة[2]، أو هي مجموعة من الرموز والعمليات الخاصة للحساب، ومن ثم فهي آلية تنظم عمل الفكر المنظم يتم تفسيرها من خلال تمثيلات مماثلة لتلك الخاصة بعلماء الرياضيات"[3]. وعلى ذلك، فالخوارزمية تقوم على تحليل كمية كبيرة من البيانات والتي على أساسها تستخرج قواعد القرار بشكل تلقائي.

وعلى صعيد العدالة التنبوئية يتم استخدام الخوارزمية للإشارة إلى الحل المحتمل لمشكلة قانونية ما؛ حيث تقوم بتحليل مجموعة من البيانات، وعلى وجه الخصوص دراسة إحصائية للسوابق القضائية والاجتهادات الفقهية.

وفيما يتعلق بمصطلح العدالة التنبوئية فهو تعبير يحتاج إلى إيضاح نظرا لوجود جدال في الفقه بشأنه. **في الواقع أن هذا المصطلح يتكون من شقين، هما : العدالة، والتنبؤ. الشق الأول المتمثل في كلمة "العدالة"، فهي تعرف لغة بأنها** : العدل ضد الجور، يقال عدل عليه فى القضية فهو عادل، وبسط الوالى عدله ومَعْدِلَتَه – بكسر الدال وفتحها–، وفلان من أهل المَعْدَلَة– بفتح الدال–، أى: من أهل العدل، ورجل عدل، أى: مقنع فى الشهادة.

والعدالة: وصف بالمصدر معناه ذو عدل، قال تعالى: {وَأَشْهِدُوا ذَوَيْ عَدْلٍ مِنْكُمْ}[4]، ويقال: رجل عدل ورجلان عدل، ورجال عدل، وامرأة عدل، ونسوة عدل، كل ذلك على معنى رجال ذوو عدل، ونسوة ذوات

---

(1)V: A.Van denbranden , « 1.Condamné par un algorithme », *op cit.*, p.6 .

(2) أنظر: د.أحمد عبدالواحد العجماني– د. محمد نور الدين سيد، استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحقيق العدالة الناجزة في الإمارات العربية المتحدة، بحث منشور بمجلة جامعة الشارقة للعلوم القانونية،المجلد21، العدد 22، يونيو 2024، ص 429–460، وتحديدا ص 434.

(3) أنظر: المرجع السابق، الموضع السابق، هامش 52.

(4) جزء من الآية ٢ من سورة الطلاق.

عدل، فهو لا يثنى، ولا يجمع، ولا يؤنث، فإن رأيته مجموعاً، أو مثنى، أو مؤنثاً، فعلى أنه قد أجرى مجرى الوصف الذى ليس بمصدر، وتعديل الشئ تقويمه، يقال عدلته فاعتدل، أى قومته فاستقام[1].

ويتبين من هذه التعاريف اللغوية أن العدالة فى اللغة تعني الاستقامة، والعدل هو المتوسط فى الأمور من غير إفراط فى طرفى الزيادة والنقصان.

وتعني العدالة في الاصطلاح الإنصاف، وإعطاء الشخص ما له من حقوق وأخذ ما عليه واجبات والتزامات، ومن ثم فهي تعبير صادق عن مجتمع مسالم ومتحضر يتخذ من القضاء أساسا لتسوية أي نزاع يمكن أن ينشأ بين الأفراد وبعضهم البعض، أو بينهم وبين الدولة كسلطة عامة. ولاشك أن تحقيق العدالة في الكثير من الأنظمة القانونية يواجهه مجموعة من التحديات، أهمها مشكلة البطء في التقاضي، وارتفاع تكلفة التقاضي الباهظة. وقد واجه المشرع المصري مشكلة البطء في التقاضي بمجموعة من الآليات، التي نرى أنها ليست كافية لتوفير عدالة ناجزة، فزيادة عدد القضاة، وإنشاء بعض المحاكم المتخصصة لم يحظ برضا المتقاضين لتوفير العدالة الناجزة؛ نظرا لأن مشكلة البطء في التقاضي ليست وليدة نقص عدد القضاة فقط، بل إنها ترجع للكثير من العوامل، بعضها رئيسية؛ كجمود التشريع، ونقص عدد القضاة، وسوء نية أعوان القضاة، والتصرفات الخداعية لبعض الخصوم، وعوامل ثانوية؛ كمستوى الثقافة القانونية التي تلقاها القاضي في مرحلة الدراسة الجامعية، وكذلك انعدام اتصال علم المواطن بالتشريعات واللوائح الصادرة بتعديلاتها يشكل عاملاً فعالاً في زيادة فرص البطء في التقاضي، فلو عرف المواطن بالتشريعات وبما له من حقوق وما عليه من واجبات لاستطاع أن ’يكون تصورا دقيقا نحو إمكانية نجاح أو إخفاق ما يقيمه من دعاوى، مما سيؤدي إلى عزوفه عن إقامة الدعاوى التي يرجح خسارته لها، الأمر الذي سيؤدي إلى تقليل عدد الدعاوى أمام القضاء[2].

أضف إلى ذلك، فإن عدم الاستفادة من الوسائل التكنولوجية الحديثة في بعض إجراءات التقاضي، كالإعلان القضائي والإخطارات، وفي إثبات ما يدون في جلسات المحاكم ورصد الدعاوى ومتابعة سيرها والاطلاع

---

(1) أنظر: لسان العرب ٤٣٠/١١، والصحاح للجوهرى ١٧٦٠/٥ – ١٧٦١، ومختار الصحاح ٤١٧، والقاموس المحيط ١٣/٤، والمصباح المنير ٣٩٧/٢.

(2) راجع شرح تفصيلي لأسباب ظاهرة البطء في التقاضي وكيفية معالجتها: د.هاني يحي محمد أحمد خليفة، تعاون الخصوم في الإثبات، دراسة تأصيلية تطبيقية مقارنة، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق جامعة المنوفية، أكتوبر 2015، ص 76 وما بعدها.

على الأحكام الصادرة وحفظها وإنشاء الشبكات الإليكترونية للربط بين جميع المحاكم ومحكمة النقض لتيسير الاطلاع على المبادئ القانونية التي تقررها يساهم في زيادة فرص البطء في التقاضي[1].

ومن ثم، يمكننا القول أن السياسات المتبعة من قبل وزارة العدل المصرية لمعالجة مشكلة البطء في التقاضي لم تحظى برضا المتقاضي ومحاميه، ولا برضا القضاة أنفسهم، وبالتالي لا تزال العدالة في مصر بطيئة حتى كتابة هذه السطور.

إننا نعتقد أن تحقيق العدالة الناجزة يحتاج إلى تبني المزيد من السياسات التي من بينها الاستفادة من الثورة الرقمية التي سمحت بظهور مجتمعات افتراضية لتقاسم المعارف وتبادلها، هذه المجتمعات تشكلت لتحقيق مصالح مشتركة للجميع، فهي لا تستند في نشوئها على السلطة المركزية الهرمية التقليدية، بل تستند على بناء من القواعد لتحقيق مصالح الأفراد والمؤسسات، وهو الأمر الذي يدعو إلى إعادة النظر في تنظيم السلطة القضائية بمفهومها التقليدي[2]. وإزاء هذه التطورات التكنولوجية الهائلة التي طالت جميع مؤسسات المجتمعات المتقدمة، بما في ذلك مؤسسة العدالة، فقد تبلور التطور في التفكير في مشروع قانون "الخوارزميات القضائية"، الأمر الذي لا يعد تطورا هاما فحسب، وإنما منعطفا خطيرا أصبح من الأهمية بمكان التعامل معه؛ لما يعد به من التحول من منصات التقاضي الخشبية التي يديرها قضاة جالسون على مقاعدها المهيبة لتتحول إلى منصات إلكترونية افتراضية تديرها روبوتات لا شعور أو أحاسيس لديها[3]، أو برمجيات رياضية تتنبأ بما سيكون عليه الحكم الذي يمكن أن يصدره القاضي في النزاع الذي يمكن أن ينشأ بين الخصوم، بما لذلك من آثار إيجابية على تحقيق العدالة الناجزة[4].

---

[1] أنظر: د.محمد سليمان، القاضي وظاهرة البطء في التقاضي، مرجع سابق, ص418؛ إذ ذكر في هامش رقم (2) أن حريق شب بمبنى محكمة الإسكندرية ترتب عليه إتلاف آلاف الدعاوى المدنية والتجارية التي نظرت في الفترة من عام 1907 وحتى 1989، إضافة إلى احتراق الجداول والبيانات الخاصة بتلك الدعاوى.

[2] أنظر: د.أحمد عبدالسلام أحمد حافظ، فكرة العدالة التنبؤية بين الوهم والواقع بالتطبيق على النظام الفرنسي، مجلة"القانونية"،مجلة علمية قانونية محكمة تصدر عن هيئة التشريع والرأي القانوني بالاشتراك مع جامعة البحرين – مملكة البحرين، العدد الخامس عشر، جمادى الأولى 1446هـ – نوفمبر 2024م، ص 20.

[3] V: Anaïs Coletta, La prédiction judiciaire ..,op.,cit, p.6.

[4] V: Didier Cholet , La justice prédictive et les principes fondamentaux du procès civil, op., cit, p. 323.

أما المصطلح الآخر وهو التنبؤla prediction[1]، فهذا المصطلح له معنى محدد في العلوم، فهو يصف الأدوات التي تمكن من التنبؤ بالنتائج المستقبلية من خلال التحليل الاستقرائي. ففي علوم الحاسب، على وجه الخصوص، تشكل الخوارزميات التنبوئية فئة من الخوارزميات المستقلة. إنها تقوم ببناء علاقات ارتباط بين بيانات الإدخال وبيانات الإخراج لتحديد نموذج يعيدون استخدامه عند مواجهة بيانات جديدة لإنتاج تنبؤ. ومن ثم، فإن مصطلح التنبؤ يميز الانتقال من بيانات الإدخال إلى بيانات الإخراج، والتي تسمى الفئة التي يجب التنبؤ بها[2].

وعلى صعيد العلوم القانونية **يرى Maria – Isabel,** المحاضر الأقدم في فلسفة القانون في جامعة ألكالا بأسبانيا، أن " العناصر الأساسية للأمن القضائي التي تتخذ أساسا للتنبؤ بالأحكام القضائية هي اليقين القانوني، وعدم التعسف. ويعد مفهوم الأمن القضائي مفهوما حديثا يمكن تناوله من زاويتين: الأولى مفهوما موسعا يعكس الثقة في السلطة القضائية التي تتولاها المحاكم بمختلف أنواعها ودرجاتها، والاطمئنان لما ينتج عنها لكونها مصدر هذا الأمن، والثانية مفهوما ضيقا يتمثل في استقرار وتوحيد الاجتهاد القضائي الذي تتولاه المحاكم العليا"[3]. إن التنبؤ يعتبر أساسا لتحقيق الأمن القضائي، الذي يعد بدوره ركنا أساسيا في أي نظام قضائي حقيقي؛ نظرا لأنه يحمي المتقاضين من التعسف في استعمال السلطة القضائية. ولذلك يتعين أن يكون لقرارات المحاكم عناصر معينة تجعلها قابلة للتنبؤ بها.

ومن ثم، فإن التنبؤ هو عبارة عن تحليل منطقي باستخدام أدوات تقنية لما يمكن أن تكون عليه القرارات القضائية التي ستصدر من المحاكم، أو التكهن بما يمكن أن تصدره المحاكم بخصوص الأنزعة المحتملة[4]. وهذا التكهن يقوم على توافر كم من البيانات قد تتخذ صورة أحكام قضائية أو شروحات فقهية، وبواسطة استخدام خوارزميات الذكاء الاصطناعي يتم تحليل هذه البيانات وتصنيفها وتبويبها بما يؤدي إلى إتاحة الفرصة لتسليط الضوء على اتجاهات المحاكم استنادا إلى عدد من القياسات على وقائع متشابهة على الأقل[5].

([3])V:Yannick MENECEUR,"Petit glossaire sur l'intelligence artificielle", Lettre d'information de la CEPEJ, n°16, La justice du futur : justice prédictive et intelligence artificielle, août 2018.

([4])V: Ibid.,; Anaïs Coletta,op.,cit, Nº 7, p.12.

[3] أنظر: د.محمد الخضراوي، الأمن القضائي في التجربة المغربية، (5-1). مشار إليه في : د.أحمد عبدالسلام أحمد حافظ، مرجع سابق، ص 20 ، هامش رقم 1.

([1]) V: Édouard ROTTIER, "Quelle prévisibilité pour la justice ?", op.,cit, p.189-193.

[5] أنظر: د. محمد الخضراوي، المرجع السابق، ص 21.

إن عملية التنبؤ بالقرارات لها أساس تشريعي في القانون الفرنسي؛ حيث أشارت المادة 33 من القانون رقم 2019-222 المتعلق بالبرمجة وإصلاح العدالة 2018-2022، والصادر في 23 مارس 2019 إلى عملية التنبؤ l'action de prédire حينما ذكرت أنه يحظر استخدام بيانات القضاة " للتنبؤ " بممارساتهم المهنية الحقيقية أو المفترضة؛ بقولها "1- يتم استبدال مصطلح "النشر" بكلمة "الإعلان" الواردة الفقرة 4 من المادة L. 153-1 من القانون التجارة الفرنسي.

ثانياً – يتم تعديل العنوان التمهيدي لقانون القضاء الإداري على النحو التالي:

1° يتم استبدال الفقرتين الثانية والثالثة من المادة L. 10 بثلاث فقرات صيغت على النحو التالي:

"مع مراعاة الأحكام الخاصة التي تحكم الوصول إلى أحكام المحاكم ونشرها يتم توفير الأحكام للجمهور مجانًا في شكل إلكتروني.

وعلى سبيل الاستثناء من الفقرة الأولى يتم إخفاء الألقاب والأسماء الخاصة بالأشخاص الطبيعيين المذكورين في الحكم عندما يكونون خصوما أو من الغير قبل نشرها للجمهور. وعندما يكون من المرجح أن يؤدي الكشف عنها إلى تقويض أمن أو خصوصية هؤلاء الأشخاص أو المحيطين بهم يتم إخفاء أي عنصر يسمح بتحديد هوية الخصوم والغير والقضاة ومعاوني القضاة من الكتبة والمحضرين.

لا يجوز إعادة استخدام بيانات هوية القضاة وأعضاء النيابة لغرض تقييم أو تحليل أو مقارنة أو **التنبؤ** بممارساتهم المهنية الفعلية أو المفترضة..."[1].

Haoxi ZHONG, Zhipeng GUO, Cunchao TU, Chaojun XIAO, Zhiyuan LIU and Maozong SUN, "Legal Judgment Prediction via Topological Learning", Proceedings of the 2018 Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing, pages 3540– 3549 Brussels, Belgium, October 31 - November 4, 2018, 2018 Association for Computational Linguistics.

([1]) Loi n° 2019-222 du 23 mars 2019 de programmation 2018-2022 et de réforme pour la justice : « I.-Au 4° de l'article L. 153-1 du code de commerce, les mots : «la publication » sont remplacés par le mot : «publicité ».II.-Le titre préliminaire du code de justice administrative est ainsi modifié: 1°Les deuxième et troisième alinéas de l'article L. 10 sont remplacés par trois alinéas ainsi rédigés : « Sous réserve des dispositions particulières qui régissent l'accès aux décisions de justice et leur publicité, les jugements sont mis à la disposition du public à titre gratuit sous forme électronique. « Par dérogation au premier alinéa, les nom et prénoms des personnes physiques mentionnées dans le jugement, lorsqu'elles sont parties ou tiers, sont occultés préalablement à la mise à la disposition du public. Lorsque sa divulgation est de nature à porter atteinte à la sécurité ou au respect de la vie privée de ces personnes ou de leur entourage, est également occulté tout élément permettant d'identifier les parties, les tiers, les magistrats et les membres du greffe. **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.** La violation de cette interdiction est punie des peines prévues aux articles 226- 18,226-24 et 226-31 du code pénal, sans préjudice des mesures et sanctions prévues par la loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés. ».

في الواقع أن الفقه الفرنسي لم يستطع الاتفاق حول معنى مصطلح العدالة التنبوئية والحقائق التقنية التي يتناولها، فلا يحمل تعبير العدالة التنبوئية لديه أي معنى جوهري[1]، فمصطلح العدالة متعدد المعاني[2]، وهو ما يمنع من فهم الحقائق التي يغطيها. ومع ذلك، يبدو أن مصطلح العدالة يشير إلى التطبيقات القضائية، وسوف يقتصر تنفيذ الخوارزميات على التنبؤ باتخاذ القرار. وبالرغم من غياب المعنى الجوهري في اللغة الفرنسية يقترح جانب من الفقه تعريف العدالة التنبوئية اعتمادا على المفاهيم الأنجلوساكسونية فيرى Jean-Claude MARIN أن العدالة التنبوئية عبارة إنجليزية مستمدة من مفهوم العدالة المتوقعة[3]، ويفضل الاحتفاظ بها كترجمة حرفية للمفهوم الذي يهدف إلى التنبؤ بالأحكام القضائية باستخدام خوارزمية الذكاء الاصطناعي[4]، ويشبهها جانب آخر من الفقه بجميع الخدمات التي تقدمها legaltechs [5]. إن غياب الإجماع حول الحقائق التي يغطيها تعبير العدالة التنبوئية يتجلى من خلال تنوع التعريفات التي اقترحها الفقهاء، فيعرفها **Serge GUINCHARD et Thierry DEBARD على أنها " طريقة لحل النزاعات قضائيًا تعتمد على معالجة كميات كبيرة من البيانات القضائية بواسطة خوارزميات الذكاء الاصطناعي"[6]، أو على حسب تعبير** Vincent VIGNEAU_**روبوتات "العدالة التنبوئية"، التي تهدف إلى حساب فرص نجاح الإجراء أمام بعض السلطات القضائية بعد طرح أسئلة مختلفة على المستخدم عبر الإنترنت"[7].**

ويعرفها CADIET **بأنها "مجموعة من الأدوات التي تم تطويرها من خلال تحليل كميات كبيرة من بيانات العدالة والتي تقترح، من خلال حساب الاحتمالات، التنبؤ بأكبر قدر ممكن من النتائج المحتملة للنزاع"[8]**، وهناك من عرفها

([1])V:COMMISSION EUROPEENNE POUR L'EFFICACITE DE LA JUSTICE (CEPEJ), Charte éthique européenne d'utilisation de l'intelligence artificielle dans les systèmes judiciaires et leur environnement, Adoptee lors de la 31e reunion pleniere de la CEPEJ (Strasbourg, 3-4 decembre 2018), page 61 : «Le terme " justice prédictive " est à réfuter car il est ambigu et fallacieux ».

([3])V:Hans KELSEN, *Qu'est-ce que la justice ?*, Suivi de *Droit et morale*, Preface de Valerie LASSERRE, Editions markus haller, 2012 .

([3])V:Jean-Claude MARIN,"La justice predictive", Intervention a l'occasion du colloque organise a l'occasion du bicentenaire de l'Ordre des avocats au Conseil d'Etat et a la Cour de cassation le 12 fevrier 2018.

([4])V: Marc QUEUDOT and Marie-Jean MEURS, "Artificial Intelligence and Predictive Justice: Limitations and Perspectives", International Conference on Industrial, Engineering and Other Applications of Applied Intelligent Systems, IEA/AIE 2018: *Recent Trends and Future Technology in Applied Intelligence* pp 889-897.

([5])V: Antoine GARAPON, "Les enjeux de la Justice predictive", *La semaine juridique édition générale*, 9 janvier 2017 hebdomadaire n°1-12, n°32-33.

([6])V: Serge GUINCHARD et Thierry DEBARD, Lexique des termes juridiques 2020-2021, édition 29, Dalloz - Lexiques, août 2021, page 619.

([7])V :Vincent VIGNEAU, "Le passe ne manque pas d'avenir - Libre propos d'un juge sur la justice predictive", *Recueil Dalloz*, 2018 page 1095.

([8])V: Loic CADIET, *L'open data des décisions de justice* - Mission d'etude et de prefiguration sur l'ouverture au public des decisions de justice, Novembre 2017, Rapport a Madame la garde des Sceaux, ministre de la Justice, page 14 ; cette definition se base sur celle proposee par Bruno DONDERO dans "Justice predictive : la fin de l'alea judiciaire ?", *Recueil Dalloz* 2017 page 532.

وفي المعنى نفسه:

بأنها"تعبير عن القدرة على تحديد مدى نسبة فرص الكسب في دعوى قضائية معينة مزمع إقامتها، أو لتقييم قيمة مبلغ التعويض عن ضرر معين استنادا إلى تحليل إحصائي للعناصر المكونة لوقائع مادية محددة تقدمها خوارزميات الذكاء الاصطناعي استنادا للسوابق القضائية والاجتهادات الفقهية"[1]،وعرفت بأنها"برمجية حسابية قادرة على البحث في جميع الأحكام والقرارات القضائية السالفة وذلك لاستخراج ملف من الملفات القضائية، أو نص من نصوص القواعد الإجرائية.. الخ"[2].

ونحن نرى أن **التعريف الأكثر دقة للعدالة الخوارزمية أو التنبوئية هو التعريف الذي اقترحه** Bruno DONDERO، **والذي ينص على أنها تتعلق بـ "محاولة التنبؤ بأقل قدر ممكن من عدم اليقين بما سيكون رد فعل السلطة القضائية X عندما تنظر القضية[3]"**.

وترتيبا على ذلك، فإن العدالة التنبوئية تشكل آداة رقمية قادرة على مساعدة المؤسسة القضائية في الوصول لعدالة قانونية أكثر موثوقية، معيدةً بذلك التأكيد على الترابط القائم بين القانون والرياضيات، وبأن العدالة لها جانبها الإنساني.

ج – مجالات تطبيق التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات:

إن تحديد مجالات تطبيق التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات، أو ما يسمى بالعدالة الخوارزمية يقتضي منا أن نقف على الفارق بينها وبين العدالة الإليكترونية حتى يستبين المسار الذي تهدف إلى تحقيقه هذه الدراسة، **ففيما يتعلق بالعدالة الإليكترونية** فقد عرفتها غالبية الأنظمة القانونية، سواء الأنجلوسكسونية أو اللاتينية[4]، فالرقمية دخلت إلى المحاكم منذ زمن ليس بالقليل، فهي إحدى وسائل إدارة العدالة بكفاءة، حيث تم تزويد القضاة بأقراص مدمجة تشتمل على العديد والعديد من أحكام المحاكم العليا، وكذلك تم حفظ المستندات من خلال توثيقها بواسطة وحدات الميكروفيلم. وعلاوة على ذلك، فقد تم تزويد المحاكم بأجهزة الكمبيوتر التي تحوي برامج خاصة لحساب قيمة الرسوم القضائية، وإتمام عمليات قيد الدعاوى، وتحديد

Pauline Bousch, Qu’est-ce que la justice prédictive ? 15 septembre 2020, Article publiee sur site: https://blog.predictice.com

(1) أنظر: د.أحمد عبدالسلام أحمد، فكرة العدالة التنبؤية بين الوهم والواقع، مرجع سابق، ص 18.

(2) أنظر: د.أحمد عبدالواحد العجماني– د. محمد نورالدين سيد، مرجع سابق، ص434.

(6)V:Bruno Dondero, "La justice predictive", Le blog du Professeur DONDERO 10 fevrier 2017.

(1)V:Isabelle Sayn. Justice et numérique. Quelles (r)évolutions?. La Semaine juridique. Édition générale, Supplément au n°44-45, 2019. ffhalshs-03137186f

جلسات المرافعة، وكذلك إتاحة الاتصال بالمحاكم من خلال شبكات الانترنت للتعرف على مواعيد جلسات المرافعة، ومعرفة آخر إجراء تم اتخاذه في الدعوى، وهذه هي الأهداف التي تسعى إلى تحقيقها العدالة الإليكترونية[1].

وتحقيقا لهذه الأهداف، فقد سعي النظام القضائي المصري إلى التحول الرقمي في المحاكم المصرية باعتبار ذلك هو السبيل لتحقيق استدامة الأعمال والارتقاء بالخدمات القضائية لإنشاء نظام عدالة يكون أكثر كفاءة وشفافية يمكن المواطن والمستثمر من الاعتماد عليه، ففي منتصف عام 2021م [2] أعلنت شركة لينك ديفيلوبمنت، الشركة العالمية المتخصصة في تقديم الحلول الرقمية وإحدى شركات A15، عن تعاونها مع وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات (MCIT) وMicrosoft Egypt في تسليم المحاكم الاقتصادية التابعة لوزارة العدل المصرية تحديثات جديدة في منصة العدالة الرقمية المعتمدة على تقنية Microsoft Dynamics 365، والتي تهدف عن طريق الميكنة الشاملة إلى إسراع الخطوات الإجرائية في منظومة العدالة لتصبح أكثر سهولة وإتاحة للجميع، فمن خلال بوابة إلكترونية سهلة الاستخدام يمكن للمواطنين والمحامين وأطراف النزاع في القضايا الاقتصادية تسجيل بياناتهم، ورفع القضايا ومتابعة سيرها، والاطلاع على قرارات القضاة في جميع مراحل التقاضي، وطلب تحديد المواعيد، ودفع الرسوم إلكترونيا وغيرها من الخدمات[3].

وفضلا عن ذلك، فقد اتجهت الدولة المصرية اتجاها حثيثا نحو التحول الرقمي للعدالة انفاذا لتحقيق رؤية مصر 2030، خاصة الهدف الأول والثالث منها، والذي وضح من خلالها ضرورة تطوير البنية التحتية الرقمية وتحقيق التحول الرقمي، كما أنها أعادت التأكيد على ذلك من خلال الاستراتيجية الوطنية لحقوق الانسان لعام 2021 من خلال التحليل الذاتي للحق في التقاضي وتعزيز ضمانات المحاكمة المنصفة بإبراز نقاط القوة والفرص والتحديات، والذي ظهر من أهم نتائجها المستهدفة لتحقيق العدالة الناجزة التوسع في أعمال ميكنة إجراءات التقاضي في المحاكم والجهات المعاونة لها، وتطوير آليات الربط الاليكتروني

---

[1] راجع : د. طارق أحمد ماهر زغلول، خوارزميات الذكاء الاصطناعي..، مرجع سابق، ص 34.

[2] لقد طورت لينك ديفيلوبمنت منصة العدالة الرقمية اعتمادا على إمكانيات تقنية D365، وهي منصة رائدة قامت برقمنة كافة العمليات والخدمات القضائية وتكاملها حيث يمكن رفع القضايا القانونية ثم إدارتها بشكل إلكتروني يشمل اسناد وتوزيع القضايا وتحديد مواعيدها وتحويلها واستئنافها وغلقها وغيرها.

[3] راجع على شبكة الانترنت في 2021/6/3:

https://news.microsoft.com/

بين الجهات والهيئات القضائية المرتبطة بعمل مشترك داخل منظومة العدالة، وتطوير النظام القانوني لتنفيذ الأحكام المدنية، والتجارية، والإدارية، بالاستعانة بالتقدم الحادث في مجال الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات إعمالًا لمقتضيات التحول الرقمي، بما يعين على زيادة نسبة تنفيذ الأحكام واجبة النفاذ في المجالين المدني والتجاري[1].وقد جاء بنقاط القوة والفرص أن"الدولة المصرية اتخذت العديد من الإجراءات لضمان العدالة الناجزة، التي تعد من أهمها ميكنة العديد من الخدمات القضائية؛ حيث تمت ميكنة العديد من عمليات التقاضي في محاكم الجنح، وأُطلقت خدمة التقاضي عن بعد في المحاكم المدنية والاقتصادية، وأُعد برنامج موحد لإجراءات التقاضي في جميع محاكم الجمهورية أُتيح من خلاله تقديم خدمات إلكترونية لجمهور المتعاملين معها، كما تم إعداد برنامج لمتابعة القضايا المنظورة أمام مكاتب الخبراء؛ ليتمكن أصحاب الدعاوى من الإطلاع على سيرها أمام أي من هذه المكاتب، بالإضافة إلى اتمام عمليات التحول الرقمي في العديد من النيابات، ومن ثم توفر العديد من الخدمات الرقمية، ومنها خدمات المرور، ونيابات الأسرة، كما تم إنشاء منظومة العرائض الإلكترونية الموحدة للنائب العام. وفي إطار مشروع عدالة مصر الرقمية تم تنفيذ عدد آخر من المشروعات، منها: الإصدارات المؤمنة لوثائق وزارة العدل ودور المحاكم، وخدمة الأرشيف الإليكتروني، ونظام إدارة المحاكم الإليكتروني، وتطبيق الهاتف الذكي للتوكيلات،وخدمات الشهر العقاري والتوثيق عبر شبكة الانترنت، ومنظومة السجل العيني الإليكتروني، وإطلاق خدمات التوثيق من داخل 95 مقر منتشر بربوع الجمهورية.

كما جاء بهذا التقرير أنه يعتبر من التحديات التي تواجه تحقيق العدالة الناجزة في مصر" الزيادة الهائلة في أعداد الدعاوى التي تنظرها المحاكم، وما يرتبط بذلك من طول المدد التي يستغرقها الوصول إلى حكم نهائي، وكذلك صعوبة إجراءات تنفيذ الأحكام المنصوص عليها في قانون المرافعات المدنية والتجارية، لاسيما مع الزيادة الهائلة في أعداد الأحكام واجبة النفاذ. فضلا عن الحاجة الماسة إلى استكمال التطوير التقني لخدمات العدالة بصفة عامة، ولخدمات التقاضي على وجه الخصوص، والحاجة

[1]راجع تفصيلا:اللجنة الدائمة لحقوق الإنسان، الاستراتيجية الوطنية لحقوق الإنسان 2021م – 2026، سبتمبر 2021، ص 20، 21، 22. متاح على شبكة الانترنت في 2022/11/28م.
https://manshurat.org/file/86396/download?token=ceKrg_WY

إلى تطوير آليات الربط الإلكتروني بين الجهات والهيئات القضائية المرتبطة بعمل مشترك داخل منظومة العدالة بغية تحقيق العدالة الناجزة"[1].

وقد تكللت هذه الأهداف في شكل خطوات تنفيذية قامت بها وزارة العدل المصرية؛ حيث أعلنت في أغسطس 2021 عن الانتهاء من تسعة مشروعات تكنولوجية ضمن مشروع " عدالة مصر الرقمية" للارتقاء بالمنظومة القضائية، وهي ميكنة عملية التقاضي في محاكم الجنح بما يسمح بإقامة الدعوى عن بعد، وخدمة التقاضي عن بعد في المحاكم المدنية والاقتصادية، ونظام إدارة المحاكم الاليكتروني، وخدمة الأرشيف الإليكتروني، وتجديد الحبس الاحتياطي عن بعد، والإصدارات المؤمنة لوثائق وزارة العدل ودور المحاكم، وخدمات الشهر العقاري والتوثيق عبر شبكة الانترنت، ومنظومة السجل العيني الإليكتروني، وتطبيق الهاتف الذكي" أرغب في عمل توكيل"[2].

وعلى صعيد النيابة العامة فقد اعتمدت خطوات تنفيذية في سبيل التوافق مع سياسة التحول الرقمي من خلال كتابة محاضر التحقيقات لعام ٢٠٢٠ على الحاسب الآلي، واعتماد برنامج العدالة الجنائية الإلكتروني بجميع نيابات الجمهورية في 12 مارس 2020، وتدريب الكادر الإداري على كتابة التحقيقات الرقمية، وإنشاء إدارة التحول الرقمي لإنفاذ القانون بمكتب النائب العام بموجب القرار رقم 348 لسنة ٢٠٢٠[3]، وطرح خدمات إلكترونية على موقع النيابة الإلكتروني، وإنشاء العديد من المكاتب الرقمية لتقديم خدمات نيابات الأسرة[4].

---

[1] راجع تفصيلا: اللجنة الدائمة لحقوق الإنسان، الاستراتيجية الوطنية لحقوق الإنسان 2021 – 2026، سبتمبر 2021 ، ص 20، 21، 22. متاح على شبكة الانترنت في 2022/11/28.
https://manshurat.org/file/86396/download?token=ceKrg_WY

[2] راجع تفصيلا: د. طارق أحمد ماهر زغلول، مرجع سابق، ص 35 وحتى 37، وما أشير إليه في هوامش رقم 8 ، 9 ، 10 ، 11 ، 12، 13 ، 14، 15، 16 ، 17 ، 18.

[3] راجع: أ.ابراهيم قاسم، التحول الرقمى فى مصر.. وزارة العدل تطلق 5 مشروعات رقمية تتيح للمواطن إنهاء معاملاته من المنزل.. تطوير البنية التحتية والتكنولوجية ل 872 محكمة على مستوى الجمهورية.. والنيابة العامة تودع الدفاتر الورقية. اليوم السابع، ٢٠ أغسطس ٢٠٢١. مشار إليه في: د. طارق أحمد ماهر زغلول، مرجع سابق، ص 37 هامش 18.

[4] راجع: أ.ابراهيم قاسم، رقمنة قضايا الأسرة ينهي زمن العدالة على الورق.. إنشاء 82 مكتبا مميكنا لتقديم خدمات "النيابات" تيسيرا على المرأة.. وخدمة الولاية على النفس والمال واستخراج وثائق الحالة الشخصية إلكترونيا، اليوم السابع، ٢٠ يوليو ٢٠٢١. متاح على شبكة الإنترنت، في ٢٨ / ١١ / ٢٠٢٢.
https://www.youm7.com

ولاشك أن الخطوات التي اتخذتها الدولة المصرية للتحول للعدالة الإليكترونية، رغم تأخرها ونسبيتها، تنعكس بالإيجاب على إجراءات التقاضي، فتجعلها مبسطة، وغير مكلفة، وسريعة، مما يساهم في تحقيق العدالة الناجزة.

وبالرغم من المزايا العديدة للعدالة الإليكترونية التي إنتهجتها الدولة المصرية، إلا أنها تعتبر الصورة الضعيفة لاستغلال القدرات التقنية من أجل تبسيط الخدمات التي يقدمها الجهاز القضائي؛ حيث ظهر مؤخرا ، في مفترق طرق الذكاء الاصطناعي والبيانات القانونية الضخمة المفتوحةعلى مصراعيها، نوع أخر من أنواع العدالة المستحدثة، **يطلق عليه العدالة الخوارزمية، أو علم التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات. هذه العدالة هي التي نقصدها من خلال هذا البحث، وهي صورة من العدالة الآلية المؤتمتة جزئيا، بموجبها تكون الأداة الخوارزمية مساعدة للقاضي البشري، وليست مخصصة لاتخاذ القرار بمفردها. وتعتمد العدالة التنبوئية على أنظمة كمبيوتر متقدمة تعتمد خوارزميات حسابية، أو روبتات تنبوئية لديها القدرة على استخراج البيانات من شبكة الانترنت وغيرها من مصادر البيانات والمعارف القانونية الأخرى المتنوعة والموثقة، وهذه الروبوتات تقوم بتحليل أعداد كبيرة من قرارات المحاكم من أجل بناء تنبوءات بشأن نتيجة النزاع، أي تقدير فرص الكسب في دعوى قضائية مزمع إقامتها استنادا إلى كسب دعوى قضائية أخرى صدر فيها حكم قضائي يتعلق بوقائع مشابهة للدعوى المزمع إقامتها**[1].

وهذا الوجه المستحدث من أوجه العدالة تكون مجالات تطبيقه أوسع في النظم الأنجلوأمريكية عن النظم اللاتينية؛ نظرا لاعتماد الأولى على السوابق القضائية؛ حيث يتم اللجوء إلى العدالة التنبوئية في جميع أنواع المنازعات تقريبا؛ كالمنازعات المدنية، والإدارية، والجنائية وغيرها. **وتكريسا لذلك، فقد اعتمدت الولايات المتحدة الأمريكية** استخدام الذكاء الاصطناعي في العدالة الجنائية على نطاق واسع من خلال خوارزميات تقييم المخاطر قبل المحاكمة؛ حيث تستخدم في كل ولاية تقريبا. وهذه الخوارزميات تستخدم تقييمات اكتوارية تعمل على تحديد احتمال أن يقوم المتهم بإعادة ارتكاب الاتهام المسند إليه قبل المحاكمة، وهو ما يعرف ب " خطر العود". كما تستخدم من أجل تحديد مدى لزوم دفع الكفالات وتحديد قيمتها، وكذلك المساهمة في القرارات المتعلقة بالحكم بالإدانة أو البراءة، وتحديد مدة العقوبة، ونوع المؤسسة العقابية، ومدى استفادة المحكوم عليهم من الإفراج الشرطي[2].

مشار إليه في: د. طارق أحمد ماهر زغلول، مرجع سابق، ص 38 هامش19.

[1]V: Didier Cholet , La justice prédictive et les principes fondamentaux du procès civil, Dalloz | « Archives de philosophie du droit » , 2018/1 Tome 60 | pages 223 à 236,Specialment p.223. Article disponible en ligne à l'adresse : https://www.cairn.info

[2] أنظر: د. طارق أحمد ماهر زغلول، مرجع سابق، ص 43.

وفيما يخص المملكة المتحدة فتجهز شرطة دورهام قريبا برنامج مماثل للبرنامج المعتمد في الولايات المتحدة الأمريكية، يسمى أداة مخاطر تقييم الضرر(هارت)، وهو برنامج يحدد ما إذا كان ينبغي احتجاز المشتبه فيهم في الحبس الاحتياطي أم لا، وقد وضعته الحكومة بالاشتراك مع جامعة كامبيردج[1].

وعلى صعيد دولة الإمارات العربية المتحدة، فقد تبنت دولة الإمارات مشروع الذكاء القضائي الذي يسعى إلى رفع كفاءة العمل القضائي في المحاكم والنيابات في تخصصات مختلفة والارتقاء بالخدمات التي تقدمها المحاكم من خلال تبني تقنيات التنبؤ المستقبلية وتحليلات الذكاء الاصطناعي ومحاكاة السلوك.

وعلى مستوى خوارزميات الذكاء الاصطناعي نجد أن دولة الإمارات قد تبنت تقنية العدالة الخوارزمية من جانبين:

الجانب الأول– استخدمت محاكم مركز دبي العالمي المالي خوارزميات الذكاء الاصطناعي من أجل التنبؤ بالمدة المستغرقة للفصل في الدعاوى المدنية والتجارية المحلية والدولية[2].

ونفس الأمر تبنته إمارة أبوظبي؛ حيث حرصت على تطبيق الخوارزميات في نظام العمل في القضايا الجنائية ليشمل التنبؤ بمدة الفصل في القضايا، فبمجرد تسجيل القضية بالشرطة وعرضها على النيابة العامة ثم إحالتها إلى المحكمة تقوم البرمجيات المستخدمة بالتنبؤ بالفترة الزمنية التي تستغرقها القضية منذ لحظة التسجيل وحتى الفصل فيها بواسطة الخوارزميات المتقدمة القادرة على التنبؤ بدقة تصل ل 94%[3].

الجانب الثاني– تبرز فيه أهمية تطبيق خوارزميات الذكاء الاصطناعي في حال وجود نظام السوابق القضائية المعمول به في النظام الأنجلسكسوني، وهذا النظام تتبعه محاكم مركز دبي المالي العالمي، فهي تعتبر فريدة من نوعها كنظام قضائي يتحدث الانجليزية، وهو الأمر الذي من شأنه أن يوفر أحكام سلريعة ومستقلة لفض المنازعات المدنية والتجارية المحلية والدولية. ومما هو جدير بالذكر أن نظام محاكم مركز دبي تعتبر مستقلة عن النظام القضائي المدني الإماراتي الناطق بالعربية وإن كانت مكملة له[4].

([2])https://www.theverge.com/201715614980/10/5//uk-durham-police-ai-risk.

[2] أنظر: د. أحمد عبدالواحد العجماني– د. محمد نور الدين سيد، استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحقيق العدالة الناجزة في الإمارات العربية المتحدة – بحث منشور بمجلة جامعة الشارقة للعلوم القانونية ، المجلد 21، العدد 2 ، يونيو 2024، ص 449.

[3] أنظر: د.أحمد عبدالواحد العجماني– د. محمد نور الدين سيد، مرجع سابق، ص 450.

[4] أنظر : المرجع السابق، ص 430.

وفضلا عن ذلك، تتبنى دولة الإمارات العربية وتحديد قضاء إمارة أبوظبي خوارزميات الذكاء الإصطناعي في مسألة العود في اقتراف الجرائم؛ فالنظام التقني الإماراتي يعمل، في ظل وجود سوابق قضائية أو تكرار ارتكاب المتهم للفعل الإجرامي، على إعطاء القاضي تصور شامل ودقيق عن موقف المتهم الماثل أمامه من أجل أن يتمكن من إصدار قرارات دقيقة مثل إخلاء سبيل المتهم بكفالة من عدمه، وغير ذلك من الإجراءات[1].

وعلى صعيد النظام الفرنسي فلم يتم تطبيق تقنيات العدالة التنبوئية على مستوى العدالة الجنائية بعد، بينما يتم الحديث حول تطبيقها على مستوى العدالة المدنية والإدارية[2]، حيث انتقلت هذه العدالة الجديدة إلى دول القانون المدني كفرنسا مع بداية التوفير المجاني والضخم لجميع أحكام المحاكم بموجب قانون 2 أكتوبر ٢٠١٦ بشأن الجمهورية الرقمية[3]، وهذا الانتقال كان صاخبًا وجذابًا ومحفزا للفقه والقضاء؛ فحُررت فيه المقالات، وعقُدت بسببه المؤتمرات والفعاليات العلمية في الجامعات والمحاكم، ونوقش في الجلسات البرلمانية، وبُحثت آثاره على كافة الأصعدة والأوجه، ومما ساعد في إثارة هذا الزخم هو جهود شركات التكنولوجيا القانونية،المعروفة باسم Legaltech بسبب الرغبة في الاستخدام التجاري للخوارزميات .

وهكــذا، يمكننا القول أن التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات اقتصر تطبيقه في النظام القضائي الفرنسي، حتى وقت ليس ببعيد، على إجراء تجارب البرامج الحاسوبية لمعالجة قواعد بيانات ضخمة من السوابق القضائية، خاصة مع صدور قانون الجمهورية الرقمية في عام 2016، ثم تحول الأمر إلى إجراء التجارب من أجل تطبيقها على المنازعات، لاسيما المدنية والإدارية. ففي منتصف عام 2017 تم تنفيذ تجربة تطبيق جهاز برمجي قدمته إحدى الشركات الخاصة كتطبيق للعدالة التنبوئية مع قضاة تابعين لمحكمتين من محاكم الاستئناف بخصوص المسائل المدنية بغرض معرفة إلى أي مدى يشكل استخدام برمجيات العدالة التنبؤية تعارضا مع صميم عمل القضاة، المتمثل في إصدار الأحكام. وبالفعل ارتأى مؤيدوها أنها ستحسن من جودة العدالة المقدمة، والتي سيتم تقديما بسرعة أكبر، وبتكلفة أقل،

---

[1] أنظر: المرجع السابق ، ص449.

[2]V: Christian Licoppe, Laurence Dumoulin, Le travail des juges et les algorithmes de traitement de la jurisprudence. Premières analyses d'une expérimentation de " justice prédictive " en France, Droit et Société : Revue internationale de théorie du droit et de sociologie juridique, 2019, Droit et société, 103, pp.535 - 554. 10.3917/drs1.103.0535. halshs-02428817

[1] Loi n°2016-1321 du 7 octobre 2016, pour une République numérique, JORF 8 octobre 2016.

وبطريقة أكثر ديمقراطية. وعليه، فإن الموجة الحالية للعدالة هي موجة الحوسبة والخوارزميات ذات الطابع غير المادي، أو التنبؤي، والقائمة على الأرقام والقابلية للحساب والإحصاءات[1].

[1] راجع تفصيلا :

cf. G.Zambrano, «Précédents et prédictions, jurisprudentielles à l'ère des big data : parier sur le résultat (probable) d'un procès », mars 2017, en ligne

المطلب الثاني

الركائـز الأساسية لتقنية التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات

ذكرنا آنفا أن مصطلح التنبؤ له معنى محدد في علوم الحاسب، فهو يصف الأدوات التقنية التي تساعد في التنبؤ بالنتائج المستقبلية من خلال التحليل الاستقرائي، ففي علوم الحوسبة والذكاء الاصطناعي تشكل الخوارزميات التنبؤية فئة من خوارزميات الذكاء الاصطناعي المستقلة، فهي تقوم ببناء صلات ارتباط بين بيانات الإدخال وبيانات الإخراج لتحديد نموذج يعيدون استخدامه عند مواجهة بيانات جديدة لإنتاج التنبؤ بالقرارات التي يمكن أن تصدرها المحاكم في نزاعات محتملة. ومن ثم، فإن مصطلح التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات هو نتيجة علمية للانتقال من بيانات الإدخال إلى بيانات الإخراج، والتي يطلق عليها الفئة التي يجب التنبؤ بها؛ حيث تستخدم البيانات القضائية وربما الشروحات الفقهية **(المدخلات)** ومن خلال خوارزميات أو روبوتات مخصصة يتم إخراج نتائج تنبوئية على قدر كبير من اليقين بشأن الحكم الذي يمكن أن يصدر في أنزعة محتملة **(المخرجات)**.

ويستخلص من ذلك أن التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات لا يمكن أن يتحقق على أرض الواقع دون توافر مجموعة من العناصر الجوهرية التي تشكل مفترضات هذا الوجه الجديد من أوجه العدالة المستحدثة. وتتمثل هذه الأركان فيما يلي:

أولا – الوصول الحر للبيانات القضائية:

يعد أحد مفترضات نظام التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات فرضية إتاحة البيانات القضائية أمام الجمهور بشكل مجاني. وهذه الإتاحة للبيانات القضائية تشكل واحدة من مفترضات مبدأ نشر الأحكام القضائية. وفي ضوء ذلك هناك ثمة تساؤلات تطرح نفسها على بساط البحث هي **هل تبني القانون الفرنسي مسألة الوصول الحر للبيانات القضائية ؟ وإلى أي مدى يمكن إتاحة هذه البيانات ؟ وهل يشكل إتاحة البيانات القضائية أمام الجمهور بشكل مجاني خطوة نحو تحول منظومة العدالة الفرنسية بشكلها التقليدي نحو العدالة الرقمية، لاسيما العدالة الخوارزمية ؟**

لقد شكلت البيانات الضخمة التي اعتمدها المشرع الفرنسي كقاعدة رئيسية في التعامل مع الأرشيف الفقهي والقضائي واحدة من أهم السمات التي طغت على مفهوم العدالة الفرنسية في العصر الرقمي، لاسيما بعد إقرار قانون الجمهورية الرقمية الصادر عام 2016 ، والذي بموجبه ألزمت جميع أجهزة العدالة القضائية بنشر جميع الأحكام الصادرة عنهم بصورة مجانية، ولكن وفق ضوابط قانونية حددتها المادتان 20 و21

من القانون رقم 2016–1321، الصادر في 7 أكتوبر 2016، للجمهورية الفرنسية الرقمية؛ حيث نصت المادة 20 على أنه " تستكمل المادة 10 من قانون القضاء الإداري بأربع فقرات على النحو التالي:

وتتاح هذه الأحكام للجمهور مجانا مع احترام خصوصية الأفراد المعنيين. ويسبق هذا التوافر العلني تحليل لخطر إعادة تحديد هوية الأطراف. ويحدد مرسوم صادر من مجلس الدولة شروط تطبيق هذه المادة فيما يتعلق بأحكام محاكم أول درجة، ومحاكم الاستئناف، ومحكمة النقض"[1].

وتنص المادة 21 على أنه"يستكمل الفصل الأول من الباب الأول من قانون التنظيم القضائي بمادة مرقمة ب 111 – 13؛ بقولها " دون المساس بالأحكام الخاصة التي تنظم الحصول على أحكام المحاكم وإعلانها تتاح للجمهور الأحكام التي تصدرها المحاكم مجانا مع احترام خصوصية الأشخاص المعنيين. ويسبق هذا التوافر العلني تحليل لخطر إعادة تحديد هوية الأطراف. ويحدد مرسوم صادر من مجلس الدولة شروط تطبيق هذه المادة فيما يتعلق بأحكام محاكم أول درجة، ومحاكم الاستئناف، ومحكمة النقض ".

ويستخلص من النصين السابقين أن المشرع الفرنسي وضع أول لبنة نحو التكيف مع عصر المعلوماتية والانفتاح الرقمي من خلال إمكانية النشر الرقمي للبيانات وفق مفهوم قاعدة البيانات المفتوحة **Open data**، بما فيها المتعلقة بقاعدة البينات القضائية المفتوحة **Open data judiciaire**، حيث استن قاعدة عامة بموجب القانون سالف الذكر تشكل مرتكزا رئيسيا في النشر الملزم لمختلف الأحكام القضائية الصادرة عن الأجهزة القضائية العدلية والإرادية في الدولة بمختلف درجاتها وأنواعها، وتخصصاتها، وتنوعها الجغرافي، وسواء كانت صادرة عن قضاة الموضوع أو قضاة القانون، وسواء أكانت صادرة عن محاكم الدرجة الأولى، أو من محاكم الدرجة الثانية، وسواء كانت تتعلق بالقضاء المدني، أو التجاري، أو العمالي، أو الإداري، أو الجنائي، وسواء كانت صادرة من قاض فرد أو من تشكيل جماعي، وبموجب هذه القاعدة يتاح لغير طرفي الحكم الصادر الحصول على نسخ من هذه الأحكام مجانا دون تحصيل أية رسوم. ويلاحظ أن هذه الإتاحة لا تمتد إلى مسألة الاطلاع على مستندات الخصوم ومذكرات الدفاع والتحقيقات

(1) Article 20 LOI n° 20161321- du 7 octobre 2016 pour une République numérique dispose que "
L'article L.10 du code de justice administrative est complété par quatre alinéas ainsi rédigés; Ces jugements sont mis à la disposition du public à titre gratuit dans le respect de la vie privée des personnes concernées.
Cette mise à disposition du public est précédée d'une analyse du risque de ré-identification des personnes.

والمعاينات التي أجرتها المحكمة وتقارير الخبراء وشهادة الشهود. وعلاوة على ذلك لم يقيد المشرع الفرنسي الحصول على هذه الأحكام بقيد زمني، بل يجوز الحصول عليها في أي وقت[1].

وتماشيا مع اتجاة الدولة الفرنسية نحو تحقيق الرقمية في التقاضي، فقد صدر القانون رقم 2019-222 الصادر في 23 مارس 2019؛ حيث عدلت المادة L10 من قانون العدالة الإدارية، فضلا عن استحداثه للمادة L10-1 لتدرج ضمن نصوص قانون العدالة الإدارية، فتنص المادة L10 ، المعدلة بالقانون رقم 2019-222 بموجب المادة 33 منه، على أنه " تصدر الأحكام بشكل علني. ويتعين أن تشير إلى أسماء القضاة الذين أصدروها.

ومع مراعاة الأحكام الخاصة التي تنظم الوصول إلى أحكام المحاكم ونشرها يتم توفير الأحكام للجمهور مجانًا في شكل إلكتروني.

واستثناءً من أحكام الفقرة الأولى يتم حذف الألقاب والأسماء الأولى للأشخاص الطبيعيين المذكورين في الحكم، متى كانوا خصوما أو من الغير قبل إتاحتها للجمهور. وعندما يكون من المرجح أن يؤدي الكشف عنها إلى تقويض الحياة الخصوصية لهؤلاء الأشخاص أو المحيطين بهم فيتعين إخفاء أي عنصر يسمح بتحديد هوية الخصوم والغير والقضاة وأعضاء النيابة.

ولا يجوز إعادة استخدام بيانات هوية القضاة وأعضاء النيابة بغية تقييم، أو تحليل، أو مقارنة، أو التنبؤ بممارساتهم المهنية الفعلية أو المفترضة.

ويعاقب على مخالفة هذا الحظر بالعقوبات المنصوص عليها في المواد 226-18 و226-24 و226-31 من قانون العقوبات، دون الإخلال بالتدابير والعقوبات المنصوص عليها في القانون رقم 78-17 الصادر في 6 يناير 1978 المتعلق بتكنولوجيا المعلومات والسجلات والحريات.

وتطبق المواد من L. 321-1 إلى L. 326-1 من قانون العلاقات بين الجمهور والإدارة على إعادة استخدام المعلومات العامة الواردة في هذه الأحكام.

ويحدد قرار يصدر من مجلس الدولة بالنسبة للأحكام الصادرة من محاكم أول درجة، أو من محاكم الاستئناف، أو النقض شروط تطبيق هذه المادة"[2].

---

[1] أنظر: د. أحمد عبدالسلام أحمد حافظ، فكرة العدالة التنبؤية..، مرجع سابق، ص 35 .

[1] Article L10 de Code de justice administrative Modifié par LOI n°2019-222 du 23 mars 2019 - art. 33 (V) dispose que" Les jugements sont publics. Ils mentionnent le nom des juges qui les ont rendus

أما المادة L10-1 من قانون العدالة الإدارية، المستحدثة بموجب القانون رقم 2019-222 ، والتي تقرر إتاحة جميع الأحكام القضائية للجمهور بشكل مجاني فتنص على أنه "**يجوز للغير الحصول على نسخة من الأحكام الصادرة من المحاكم، مع مراعاة الطلبات التعسفية، لا سيما بسبب عددها أو طبيعتها المتكررة أو المنهجية.**

ويتم إخفاء العناصر التي تمكن من تحديد هوية الأشخاص الطبيعيين المذكورين في الحكم، متى كانوا خصوما أو من الغير، إذا كان من المحتمل أن يؤدي الكشف عنها إلى المساس بأمن أو احترام الحياة الخاصة لهؤلاء الأشخاص أو من حولهم.

ويحدد قرار يصدر من مجلس الدولة بالنسبة إلى أحكام الدرجة الأولى، أو الاستئناف، أو النقض شروط تطبيق هذه المادة "[1].

ونفس الأحكام السابقة قررتها المادة L111-13 من قانون التنظيم القضائي الفرنسي، المعدلة بموجب القانون رقم 2019-222 الصادر في 23 مارس 2019 بموجب المادة 33 (خامساً)؛ بقولها "مع مراعاة الأحكام الخاصة التي تنظم الوصول إلى أحكام المحاكم ونشرها، فإن القرارات الصادرة عن المحاكم تكون متاحة للجمهور مجانًا في شكل إلكتروني.."[2].

Sous réserve des dispositions particulières qui régissent l'accès aux décisions de justice et leur publicité, les jugements sont mis à la disposition du public à titre gratuit sous forme électronique.

Par dérogation au premier alinéa, les nom et prénoms des personnes physiques mentionnées dans le jugement, lorsqu'elles sont parties ou tiers, sont occultés préalablement à la mise à la disposition du public. Lorsque sa divulgation est de nature à porter atteinte à la sécurité ou au respect de la vie privée de ces personnes ou de leur entourage, est également occulté tout élément permettant d'identifier les parties, les tiers, les magistrats et les membres du greffe.

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.

La violation de cette interdiction est punie des peines prévues aux articles 226-18,226-24 et 226-31 du code pénal, sans préjudice des mesures et sanctions prévues par la loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés.

Les articles L. 321-1 à L. 326-1 du code des relations entre le public et l'administration sont également applicables à la réutilisation des informations publiques figurant dans ces jugements.

Un décret en Conseil d'Etat fixe, pour les jugements de premier ressort, d'appel ou de cassation, les conditions d'application du présent article".

([2])Article L10-1 de Code de justice administrative.Création LOI n°2019-222 du 23 mars 2019 - art. 330) dispose que " Les tiers peuvent se faire délivrer copie des jugements, sous réserve des demandes abusives, en particulier par leur nombre ou par leur caractère répétitif ou systématique.

Les éléments permettant d'identifier les personnes physiques mentionnées dans le jugement, lorsqu'elles sont parties ou tiers, sont occultés si leur divulgation est de nature à porter atteinte à la sécurité ou au respect de la vie privée de ces personnes ou de leur entourage.

Un décret en Conseil d'Etat fixe, pour les décisions de premier ressort, d'appel ou de cassation, les conditions d'application du présent article".

([1])Article Article L111-13 de Code de l'organisation judiciaire. Modifié par LOI n°2019-222 du 23 mars 2019-art.33 (V) dispose que " Sous réserve des dispositions particulières qui régissent l'accès aux décisions de justice et leur publicité, les décisions rendues par les juridictions judiciaires sont mises à la disposition du public à titre gratuit sous forme électronique…".

وفضلا عن ذلك تقرر المادة L111-14 من قانون التنظيم القضائي الفرنسي، المستحدثة بموجب القانون رقم 2019-222 الصادر في 23 مارس 2019 بموجب المادة 33 (خامساً)؛ بقولها " يجوز للغير الحصول على نسخة من الأحكام من قلم كتاب المحكمة المختصة وفقاً للقواعد المعمول بها في المواد المدنية أو الجنائية، مع مراعاة الطلبات التعسفية، خاصة بسبب عددها أو تكرارها أو منهجيتها.

ويتم إخفاء العناصر التي تمكن من تحديد هوية الأشخاص الطبيعيين المذكورين في الحكم متى كانوا من الخصوم أو من الغير إذا كان من شأن الكشف عنهم المساس باحترام الحياة الخاصة لهؤلاء الأشخاص أو المحيطين بهم. ويحدد قرار صادر عن مجلس الدولة، بالنسبة لأحكام الدرجة الأولى أو الاستئناف أو النقض، شروط تطبيق هذه المادة "[1].

وترتيبا على ما تقدم، يمكننا استخلاص حقيقة مؤداها أن إتاحة الأحكام القضائية أمام الجمهور بشكل مجاني يعد أحد المرتكزات التي يقوم عليها فكرة التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات، ومما يدلل على ذلك ارتباط ظهور العدالة التنبوئية في فرنسا بصدور قانون الجمهورية الرقمية في عام 2016؛ فقد بدأ اهتمام غالبية الفقه الفرنسي بأتمتة التنبؤ القضائي في وقت متأخر عن نظيرتها الولايات المتحدة؛ حيث نشرت أول مقالة عن التنبؤ القضائي باستخدام الخوارزميات في عام 2015[2]، ثم تلى ذلك ظهور مسألة "العدالة التنبوئية" في فرنسا في بداية عام 2016، وتم استخدام هذا التعبير لأول مرة من قبل-**J. DUPRE et J. LEVY VEHEL**، القاضي وعالم الرياضيات الذي وضع حل" تحليلات أحكام القضاء"، في مقال بعنوان "فوائد العدالة التنبوئية". في هذه المقالة لم يوضح المؤلفون ما يقصدونه بالعدالة التنبؤية[3]، وقد انتقدوا هذا التعبير في مناسبات عديدة مفضلين تعبير العدالة الكمية[4]. ومع ذلك، فقد طرح المؤلفون أفكارا مثيرة للاهتمام

([2])Article L111-14 de Code de l'organisation judiciaire. Création par LOI n°2019-222 du 23 mars 2019 - art. 33 (V) dispose que "

Les tiers peuvent se faire délivrer copie des décisions de justice par le greffe de la juridiction concernée conformément aux règles applicables en matière civile ou pénale et sous réserve des demandes abusives, en particulier par leur nombre ou par leur caractère répétitif ou systématique.

Les éléments permettant d'identifier les personnes physiques mentionnées dans la décision, lorsqu'elles sont parties ou tiers, sont occultés si leur divulgation est de nature à porter atteinte à la sécurité ou au respect de la vie privée de ces personnes ou de leur entourage.

Un décret en Conseil d'Etat fixe, pour les décisions de premier ressort, d'appel ou de cassation, les conditions d'application du présent article".

([2])V: Guillaume ZAMBRANO, "Precedents et predictions jurisprudentielles a l'ere des big data : parier sur le resultat (probable d'un proces)", HAL Archives ouvertes 2015

([1])V:Jerome DUPRE et Jacques LEVY-VEHEL, "Les benefices de la justice predictive", *Village-justice* 19 fevrier 2016.

([4])V: Jacques LEVY-VEHEL,"Ceci n'est pas de la justice predictive", *Podcast du vent sous la robe*, Le podcast sur l'innovation legale, 30 juin 2020 ; LEVY-VEHEL Jacques, "L'office du juge : un eclairage via la modelisation mathematique", Les cahiers de la justice, Dalloz, 2020/4, n°4, pages 739 a 748.

لأتمتة تحليل أحكام القضاء باستخدام خوارزميات التعلم الآلي. هذه الخوارزميات تسمح، بعد التعلم وبدون قواعد مبرمجة مسبقًا، باستخدام البيانات المقدمة كمدخلات لتوفير إجابة لسؤال معين[1].

ثم تلى ذلك، ظهور المقال الأكثر تعليقا من قبل **A. GARAPON** بعنوان " **تحديـات العدالة التنبوئية**"، والذي نشر في أكتوبر 2016 في المجلة العملية والمستقبلية للابتكار، ثم نشر في الطبعة العامة لمجلة الأسبوع القانوني في 9 يناير 2017. في هذه المقالة، يناقش **جارابون** العدالة التنبوئية التي تنطوي على معالجات احتمالية تهدف إلى توقع نتيجة النزاع، أي التنبؤ بالحكم الذي يمكن أن يصدر في النزاع. ووفقا لـه، فإن هذا التقدم التكنولوجي سوف يرسم صورة مثيرة للقلق ويزرع بذور نقاش مشحون يركز بشكل خاص على نزع الصفة الإنسانية عن العدالة، أي استبدال القاضي بروبوت[2].

وخلال عام 2018 تم نشر العديد من المقالات بشكل رئيسي، وتم تناول العدالة التنبوئية في المؤتمرات المتعلقة بالقضية الأوسع نطاقا المتمثلة في التكنولوجيا الرقمية[3].

([3])V:Jerome DUPRE et Jacques LEVY-VEHEL, "Les benefices de la justice predictive", *Village-justice* 19 fevrier 2016.

([4])V:Antoine GARAPON, "Les enjeux de la Justice predictive", *La semaine juridique édition générale*, 9 janvier 2017 hebdomadaire n°1-12, n°32-33 ; Antoine GARAPON, "Les enjeux de la Justice pedictive", *Revue pratique de l'innovation - revue semestrielle Lexisnexis Jurisclasseur, octobre 2016 :*

« **la justice prédictive nous fascine, peut-être parce qu'on lui prête le pouvoir de réaliser les rêves les plus vieux du droit : un droit sans l'État, un droit tellement positif qu'il se confond avec la machine et avec la technique, un droit qui s'applique tout seul et n'a besoin d'aucune administration, ni d'aucun tiers de justice, un droit totalement hors sol et entièrement positif, ne dépendant plus des coutumes ni de la culture, un droit qui coïnciderait totalement avec la science. Mais cette justice serait-elle encore humaine ?** ».

"إن العدالة التنبوئية تبهرنا ربما لأننا نعتقد أنها تمتلك القدرة على تحقيق أقدم أحلام القانون:

قانون بدون دولة، قانون إيجابي إلى درجة أنه يندمج مع الآلة والتكنولوجيا، قانون يطبق نفسه ولا يحتاج إلى إدارة، ولا " إلى أي طرف ثالث للعدالة، قانون منفصل تمامًا عن الواقع وإيجابي تمامًا، لم يعد يعتمد على العادات أو الثقافة، قانون يتوافق تمامًا مع العلم". ولكن هل ستكون هذه العدالة إنسانية؟

([3])V:COUR DE CASSATION, Cycle de conference "Numerique, droit et societe", du 23 janvier 2020 au 25 novembre 2021 ; les interventions de V. VIGNEAU et G. ZAMBRANO pour illustrer ≪ *L'avenir de la notion d'insécurite juridique, au regard des nouveaux enjeux technologiques* ≫ dans un colloque sur l'insecurite juridique : *Insécurité juridique : l'émergence d'une notion ?*, Colloque en Grand'Chambre de la Cour de cassation, Gustavo CERQUEIRA, Hugues FULCHIRON et Nicolas NORD (dir.), video sur la chaine YouTube de la Cour de cassation, 22 mars 2021, a paraitre : Paris, Societe de legislation comparee, coll. "colloques", 2021 ; Sandrine CHASSAGNARD-PINET, "Les usages des algorithmes en droit : predire ou dire le droit ?", *Dalloz IP/IT* 2017 page 495.

وعلى المستوى الرسمي، فقد ظهرت، في فرنسا، عدة مشاريع لإضفاء طابع مركزي على عدة ملايين من أحكام المحاكم والإشارة إليها. ومن قبيل ذلك JuriCa لأحكام محكمة النقض[1]، أو Jurinet لأحكام محاكم الاستئناف، أو Légifrance للنصوص التشريعية وقرارات المحاكم العليا، أو Ariane للسوابق القضائية الإدارية. فضلا عن مبادرة العدالة المفتوحة Initiative Open Justice باستخدام قواعد بيانات Jurinet و JuriCa[2]، والتي يتم من خلالها جمع 1922 قرار من قرارات المحاكم سنويًا، وهو ما يمثل نسبة تزيد عن 6٪ من جميع الأحكام القضائية وإتاحتها بحرية ومجانا[3]. وبالمثل، توجد في الولايات المتحدة الأمريكية العديد من مجموعات البيانات المفتوحة، ومنها برنامج الإبلاغ عن الجرائم الموحدة UCR، وتقارير مكاتب الادعاء العام، ونظام السجلات الإدارية للعدالة الجنائية. وفضلا عن ذلك تتيح ولاية كاليفورنيا، على سبيل المثال، منصة البيانات المفتوحة لأحكام المحاكم، وهي تتيح البحث في السوابق القضائية[4].

---

[1] في فرنسا، حرصت محكمة النقض على نشر وتعميم أحكامها القضائية منذ إنشائها. وقد اتخذ هذا التوزيع منذ فترة طويلة الشكل الحصري المتمثل في النشر الشهري لنشرة أحكام الغرف المدنية ونشرة أحكام الغرفة الجنائية.

وأصبحت قرارات محكمة النقض منشورة الآن على الموقع الإلكتروني legifrance.gouv.fr بعد إخفاء هويتها من قبل محكمة النقض، ومتاحة في شكل بيانات مفتوحة، أي أنه يمكن تنزيلها وإعادة استخدامها بحرية.

[2] تدير محكمة النقض حاليا قاعدتي بيانات وطنيتين قائمتين للسوابق القضائية، وهما Jurinet و Jurica. يضم القسم الأول على وجه الخصوص كل قرارات محكمة النقض، ويحتوي على ما يقرب من 850 ألف حكم مخزنة. أما القسم الثاني فيشتمل على مجمل الأحكام المدنية المسبّبة الصادرة عن محاكم الاستئناف. ويمثل حاليا ما يقرب من 1.7 مليون قرار في المخزون وحوالي 150 ألف في التدفق السنوي.

ويهدف المشروع في نهاية المطاف إلى الحفاظ على قاعدة بيانات تحتوي على جميع القرارات الصادرة عن محاكم النظام القضائي – أكثر من 3 ملايين قرار – وضمان معالجتها، ولا سيما إخفاء هويتها، ونشرها.

Eloi Buat-Ménard, La justice dite « prédictive » en matière judiciaire : prérequis, risques et attentes – la réflexion en cours en France, CONFÉRENCE A RIGA, « L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE AU SERVICE DU POUVOIR JUDICIAIRE », LE 26 SEPTEMBRE 2018.

[3] Ibid.

[4] راجع: د. طارق أحمد ماهر زغلول، خوارزميات الذكاء الاصطناعي..، مرجع سابق، ص 77.

ثانيا– احترام الحق في الخصوصية:

إن إتاحة الأحكام القضائية للجمهور بشكل مجاني من شأنه أن يؤدي إلى خطر انتهاك خصوصية أطراف الخصومة، سواء كانوا خصوما، أو من القضاة ومعاونيهم، أو من الغير[1]. وقد احتاط المشرع الفرنسي وهو بصدد إصدار قانون الجمهورية الرقمية بالقانون رقم 2016–1321، والمعدل بالقانون رقم 2019–222؛ حيث ورد بالمادة L10، والمادة 10–1 L من قانون القضاء الإداري، والمادة 111– 13 و 111–14 من قانون التنظيم القضائي قيد عام يتعين الالتزام به قبل إتاحة الأحكام القضائية للجمهور مفاده ضرورة حجب البيانات الشخصية المتعلقة بالأشخاص المشار إليهم في هذه الأحكام، فتنص الفقرة الثالثة من المادة L10، المعدلة بالقانون رقم 2019–222 الصار في 23 مارس 2019 بموجب المادة 33 منه على أنه ".. واستثناءً من أحكام الفقرة الأولى يتم حذف الألقاب والأسماء الأولى للأشخاص الطبيعيين المذكورين في الحكم، متى كانوا خصوما أو من الغير قبل إتاحتها للجمهور. وعندما يكون من المرجح أن يؤدي الكشف عنها إلى تقويض الحياة الخصوصية لهؤلاء الأشخاص أو المحيطين بهم فيتعين إخفاء أي عنصر يسمح بتحديد هوية الخصوم والغير والقضاة وأعضاء النيابة.

ولا يجوز إعادة استخدام بيانات هوية القضاة وأعضاء النيابة بغية تقييم، أو تحليل، أو مقارنة، أو التنبؤ بممارساتهم المهنية الفعلية أو المفترضة...".

أما المادة 1–10 L من قانون العدالة الإدارية، المستحدثة بموجب القانون رقم 2019–222، فتنص على أنه" **يجوز للغير الحصول على نسخة من الأحكام الصادرة من المحاكم، مع مراعاة الطلبات التعسفية، لا سيما بسبب عددها، أو طبيعتها المتكررة أو المنهجية.**

ويتم إخفاء العناصر التي تمكن من تحديد هوية الأشخاص الطبيعيين المذكورين في الحكم، متى كانوا خصوما أو من الغير، إذا كان من المحتمل أن يؤدي الكشف عنهم إلى المساس بأمن أو احترام الحياة الخاصة لهؤلاء الأشخاص أو من حولهم..".

وقد قررت المادتان 13–L111 من قانون التنظيم القضائي الفرنسي، المعدلة بموجب القانون رقم 2019–222، والمادة 14–L111، المستحدثة بموجب القانون رقم 2019–222 نفس الأحكام السابقة.

(1)V: R.Jacky, Le numérique et les données personnelles quels risques, quelles potentialités ? Rapporteur général de l'étude annelle 2014 du Conseil d'État. Le numérique et les droits fondamentaux. L'espace numérique et la protection des données personnelles, Dossier Revue de droit public, n° 1, 2016.

وهكذا، فإن إتاحة البيانات القضائية للجمهور بشكل مجاني يقتضي إخفاء كمية كبيرة من البيانات، وهذه المهمة سيقوم بها شركات العدالة الخوارزمية، المعروفة باسم **Legaltech** وفقا للشروط التي سيصدر بها قرار تنظيمي. ومن ثم، فقد أصبح من الواجب على هذه الشركات الالتزام بإخفاء البيانات المطلوبة قبل نشر الأحكام القضائية وإلا تعرضت للمساءلة القانونية. إن القدرة على إخفاء هوية قاعدة البيانات التي تم إنشاؤها بهذه الطريقة بهدف نشرها كبيانات مفتوحة، وهي عملية يمكن تصورها لتدفقات سنوية لعشرات الآلاف من الأحكام، ولكن ذلك أبعد مما هو ممكن في حالة التكنولوجيا، ولذا فقد أجرت محكمة النقض برنامجًا بحثيًا في مجال الذكاء الاصطناعي للتغلب على هذا الحاجز التقني[1].

ونظرا لأن عملية حجب البيانات المتعلقة بالقضاة وأعوانهم تؤدي إلى نتائج غير مرغوب فيها تتعلق بإنخفاض عملية التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات، والتي تقوم على تحليل جميع البيانات الواردة بالأحكام القضائية، والتي من بينها المعايير الموضوعية غير القانونية المرتبطة بأطراف النزاع، كالأقدمية المهنية، والحالة الصحية، والوضع العائلي، ومكان العمل، ومبلغ الراتب، وسبب إنهاء العمل وغيرها، فقد ذهب رأي نؤيده، يتعين على المشرع الفرنسي أن يضع معيارا مرنا لتحديد ماهية البيانات القابلة للحذف والإبقاء بحيث يقتصر حظر النشر على أسماء الخصوم والشهود، أما أسماء القضاة والخبراء والمحامين فيتعين أن تبقى[2].

(1) V: Eloi Buat-Ménard, La justice dite « prédictive » en matière judiciaire..,op.,cit, p.5.

(2) راجع : د. محمد عرفان الخطيب، العدالة التنبوئية، مرجع سابق، ص 16.

ثالثا – ضرورة إعداد برمجيات العدالة التنبوئية بشكل أكثر إحكاما ودقة:

ذكرنا آنفا أن خوارزميات العدالة التنبوئية تقوم ببناء صلات ارتباط بين بيانات الإدخال وبيانات الإخراج لتحديد نموذج يعيدون استخدامه عند مواجهة بيانات جديدة لإنتاج التنبؤ بالقرارات التي يمكن أن تصدرها المحاكم في نزاعات محتملة. ومن ثم، فإن التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات هو نتيجة علمية للانتقال من بيانات الإدخال إلى بيانات الإخراج؛ حيث تستخدم البيانات القضائية **(المدخلات)** بغرض إخراج نتائج تنبوئية على قدر كبير من اليقين بشأن الحكم الذي يمكن أن يصدر في أنزعة محتملة**(المخرجات)** من خلال خوارزميات أو روبوتات مخصصة.

وتشير الشركات العاملة في هذا المجال **LegalTech** إلى أن هذا الوجه المستحدث من العدالة التكنولوجية يتميز بالعديد من المزايا، حيث إنها ستساهم في إصدار أحكام أكثر إنصافا، فضلا عن أنها ستمتاز بالحيادية والاستقلالية، وهو الأمر الذي من شأنه أن يضمن حقوق المواطنين ويزيل التعسف في التقدير الناتج عن الاختلافات البشرية بين القضاة.

وبالرغم من ذلك، إلا أن هناك جانب من الفقه يرى أن التدخل البشري غالبا ما يكون موجود حال استخدام العدالة الخوارزمية، منذ وضع الخوارزمية، مرورا بوضع معايير البيانات التي تؤخذ في الاعتبار، انتهاء بالوصول للنتيجة المتوقعة، فهي تعكس الآراء المعرب عنها في تعليمات البرمجية، وبالتالي فهي لن تزيل الذاتية المرتبطة بالمبرمج. ولاشك أن هذه الفرضية قد تشكك في دقة النتائج الصادرة عن منصات الذكاء الاصطناعي في المجال القضائي[1]. ولذلك، يتعين وجود نوع من التعاون الوثيق المغلف بالشفافية بين الخبراء التقنيين والمصممين والمستخدمين والجهات الفاعلة في مجال العدالة. وبالفعل ظهرت دعوات مستمرة لإخضاع الخوارزميات لعمليات تدقيق من أجل تحديد قنوات التحيز الخوارزمي وتضمين المبادئ الأخلاقية في تصميم الخوارزميات. وفي عام 2021 لاحظ مجموعة من الباحثين في تحليلهم لعمليات التدقيق الأخلاقي للخوارزميات اتجاه معظم المؤسسات البحثية التي تتعامل مع أخلاقيات الذكاء الاصطناعي إلى الدعوة إلى إجراء تدقيق أخلاقي للخوارزميات[2].

([1])V: Cécile Doutriaux, Les références originales de ce texte sont: «La Justice prédictive: Mythe ou réalité ?», Revue de la Gendarmerie Nationale, 2e trimestre 2018.

([2])V:S. BROWN, J. DAVIDOVIC AND A. HASAN, «The algorithm audit: Scoring the algorithms that score us», Big Data & Society, vol. 8, n°.1, 2021, pp. 1-8. Available online on 26/11/2022 at: https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/2053951720983865.

إن عملية تدقيق الخوارزميات ستساعد في بناء استراتيجيات لتجنب التحيز وتحقيق العدالة الخوارزمية السليمة. فضلا عن أنها تساهم في تعزيز الشفافية والمساعدة في بناء ثقة الجمهور في أنظمة الذكاء الاصطناعي.

وبالتوازي مع ما سبق فإن طريقة عمل خوارزميات العدالة التنبوئية تقوم على تحليل نتائج حل النزاع دون التعرض للحجج والبراهين والأسباب التي هي مقدمة للحكم القضائي، علاوة على أن الحجج والأسانيد والدفوع الموضوعية والشكلية المقدمة من الخصوم لم تتعرض لها الأحكام بشكل كامل، بل إن القضاة يلخصونها جزئيا دون عرضها بالكامل. ولاشك أن نتيجة ما سبق صدور أحكام عن طريق منصات العدالة الخوارزمية غير دقيقة، وهو الأمر الذي سيؤدي إلى نتائج خاطئة بشأن النزاع المطروح. وهذه الفرضية قد تشكك في دقة النتائج الصادرة عن خوارزميات الذكاء الاصطناعي المستخدمة في المجال القضائي. وفي سبيل مواجهة ذلك، يتعين أن تتسم العدالة التنبوئية بالقدرة على تفسير نتائج الخوارزميات؛ إذ يجب أن تكون العدالة قادرة على سرد حيثيات إصدار القرارات القضائية بشكل كامل، وضمان فهم القانون وتطبيقه من قبل الكافة، وهو ما يتطلب لاستخدام الخوارزميات في نطاق العدالة، سواء للمساعدة في اتخاذ القرار القضائي، أو في أي إجراءات قانونية أخرى قدرة الخوارزمية ذاتها على شرح أدائها وسلوكها وفقًا لبيانات الإدخال.

وفضلا عن ذلك، يتعين أن تتمتع الخوارزمية بالقدرة على التكيف مع المتغيرات عند تصميمها؛ كالتغيرات الواقعة في التشريعات، أو حتى في اتجاهات السوابق القضائية[1].

[1] راجع تفصيلا: د. طارق أحمد ماهر زغلول، خوارزميات الذكاء الاصكناعي..، مرجع سابق، ص 80 وما بعدها.

المبحث الثاني

فوائد ومخاطر التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات.

تمهيد وتقسيم:

إن معالجتنا لهذا المبحث ستكون من خلال مطلبين، نتناول في المطلب الأول المزايا المختلفة لتبني تقنية التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات، وفي المطلب الثاني نبين مخاطر تبني هذه التقنية. وإيضاح ذلك سيكون على ما يلي:

المطلب الأول

فوائــد تبني تقنية العدالـة الخوارزمية

تثير العدالة البشرية انتقادات عديدة من جانب المتقاضين؛ حيث يشتكون من التكلفة الباهظة لإجراءات التقاضي، وكذلك البطء في التقاضي. وعلاوة على ذلك هناك انتقادات تتعلق بشخص القاضي المكلف بالفصل في الدعوى؛ حيث يُنظر إليه على أنه يملك سلطات واسعة قد تجعله مستبدا، وقد يشوب قراراته شيء من التحيز. ومن ثم، تظهر العدالة الخوارزمية لتتفادى الانتقادات المرتبطة بالعدالة التقليدية من جهة، وتعزز من ثقة المتقاضي في النظام القضائي من جهة أخرى.

وانطلاقا من ذلك، فإننا سنركز في هذا المطلب على الفوائد الرئيسية للعدالة الخوارزمية، والمتمثلة في سهولة الوصول إلى البيانات الإحصائية المتعلقة بالسوابق القضائية وشفافيتها (فرع أول)، وتخفيف العبء عن المحاكم (فرع ثاني)، ونزاهة البرمجيات وشفافيتها (فرع ثالث)، ودقة الأحكام (فرع رابع). **وإيضاح ذلك على ما يلي:**

الفرع الأول

إمكانية الوصول إلى البيانات الإحصائية المتعلقة بالسوابق القضائية وشفافيتها

يشكل توفر البيانات المتعلقة بأحكام المحاكم إحدى المزايا الكبيرة لتقنية التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات التي تعمل في المقام الأول عن طريق "**بنك البيانات**". إن جمع البيانات القانونية والقضائية يتطلب المعالجة الرقمية لها لاستخراج المعلومات ذات الصلة، وبالفعل اعتمد النظام الفرنسي عدة مبادرات لإضفاء الطابع

المركزي على عدة ملايين من أحكام المحاكم والإشارة إليها مثل قاعدة بيانات **JuriCa** لأحكام محكمة النقض الفرنسية، أو**Jurinet** لأحكام محاكم الاستئناف، أو **Légifrance** للنصوص التشريعية، أو **Ariane** للسوابق القضائية الإدارية. ولاشك أن هذه المبادرات المتعلقة بجمع البيانات القضائية ترجع إلى الطفرة التي أحدثها قانون الجمهورية الرقمية الفرنسي الصادر عام 2016، وكذلك مبادرة العدالة المفتوحة باستخدام قواعد **JuriCa** و **Jurinet** التي يتم من خلالها جمع حوالي 1500 حكم قضائي سنويا وإتاحتها للجمهور مجانا.

وعلى صعيد الولايات المتحدة الأمريكية هناك العديد من مجموعات البيانات المفتوحة للجمهور مجانا؛ كمنصة البيانات القضائية المفتوحة لأحكام المحاكم والموجودة بولاية كاليفورنيا، والتي يتم من خلاهما البحث في السوابق القضائية الصادرة عن المحاكم من خلال الموضوعات؛ كالبحث عن موضوع الرشوة، أو القتل، أو الطرد، أو الحيازة، أو الملكية. وفي المسائل الجنائية يوجد برنامج الابلاغ عن الجرائم الموحدة UCR، ونظام السجلات الإدارية للعدالة الجنائية وغيرها.

ومن أجل التغلب على مشكلة خصوصية الأفراد المتقاضين وتحقيق التوازن بين الحق في الحصول على المعلومات وحماية البيانات الشخصية فقد أورد قانون الجمهورية الرقمية الفرنسي 1321– 2016 في مادته 21 و 22 منه على إتاحة جميع الأحكام القضائية للجمهور مجانا مع وجوب مراعاة خصوصية الأشخاص المعنيين بأن يتم إخفاء هوية أصحاب النزاعات. وفي ذات السياق، نصت المادة L1 –10 من قانون القضاء الإداري، المعدلة بموجب القانون رقم 222 لسنة ٢٠١٩ على إتاحة الأحكام للجمهور في شكل إلكتروني على أن يتم حجب أسماء وألقاب الأشخاص الطبيعيين المذكورين في الحكم، سواء كانوا أطراف، أو من الغير، قبل إتاحتها للجمهور. كما يتم إخفاء أي عنصر يسمح بتحديد هوية الأطراف والغير والقضاة وأعضاء قلم كتاب المحكمة عندما يُرجح أن يؤدي الإفصاح عنهم إلى تقويض الأمن أو احترام خصوصية هؤلاء الأشخاص أو من حولهم.

ومما هو جدير بالذكر أن النصوص السابقة تتسق مع ما تقضي به لائحة الاتحاد الأوروبي رقم 2218/821 الصادرة عن البرلمان الأوروبي والمجلس بتاريخ 22 أبريل 2218 بشأن حماية الأفراد فيما يتعلق بمعالجة البيانات الشخصية وحرية نقل هذه البيانات وإلغاء التوجيه رقم ٩٥ / ٤٦ الصادر عن المفوضية الأوروبية.

ولاشك أن توفر البيانات المتعلقة بأحكام المحاكم تمثل إحدى المزايا الكبيرة للعدالة الخوارزمية التي تنعكس بالإيجاب على المتقاضي، وكذلك أصحاب المهن القانونية والمشاركين في المحاكمة. وإيضاح ذلك على ما يلي:

أولا–مزايا سهولة الوصول إلى البيانات المتعلقة بالسوابق القضائية على المتقاضين:

يرى أنصار العدالة الخوارزمية أن هذه المزية تعيدنا إلى ظاهرة البيانات الضخمة التي أدت إلى نشأة حركة البيانات القضائية المفتوحة السابق شرحها. إن النشر المجاني لأحكام المحاكم تجعل من الممكن تعزيز مبدأ المساواة وتكافؤ وسائل الدفاع، فالنشر يعزز الوصول المتساوي لكل مُتقاضٍ إلى السوابق القضائية[1].

ولاشك أن ذلك يعزز من تحقيق الشفافية لنظام العدالة من خلال تقديم مؤشر واضح حول كيفية عمل المؤسسة القضائية نفسها[2].

وعلاوة على ذلك، فإن توافر البيانات القانونية والقضائية وسهولة الوصول إليها يحد من تعسف القاضي؛ حيث يتعين عليه توخي الحذر ومراعاة الدقة في أداء عمله، المتمثل في تطبيق النصوص القانونية على وقائع النزاع[3]. ومن هذا المنظور، فإن العدالة الخالية من الخطأ يتم تقديمها بطريقة أكثر موضوعية وحيادية.

لاشك أن تبني خوارزميات العدالة التنبوئية تجعل العدالة واعدة بشكل كبير في نظر المتقاضين لأنها لا تعمل على توحيد السوابق القضائية فحسب، بل تقليل "الخطأ" القضائي[4] وتعسف بعض القضاه، وهي أمور يخشاها أي مُتقاضٍ.

ثانيا– مزايا سهولة الوصول إلى السوابق القضائية على أصحاب المهن القانونية والمشاركين في المحاكمة:

تشكل سهولة الوصول إلى البيانات القضائية مزية كبيرة للممارسين القانونيين؛ لأنها تسهل عليهم البحث الوثائقي؛ حيث تلعب محركات البحث دور"**الذاكرة المساعدة**" لأصحاب المهن القانونية الذين لم يعودوا

---

(1)V:J.-B.,JACQUEMIN, H. et MICHAUX, B. (dir.), Le juge et l'algorithme : juges augmentés ou justice diminuée, 1e éd. Bruxelles, Larcier, 2019, p.78.

(2)V: I.DIALLO, op.,cit., DIALLO, I., Les enjeux de la justice prédictive, Archives ouvertes HAL, disponible sur https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02563645, 05 mai 2020. p.3.

(3) V: Ibid., p.4.

(4) V: M.HUBERT, *op,cit.*, p.17 ; A.GARAPON, *op cit.*, p.8 ; L.,LARRET-CHAHINE, « La justice prédictive: nouvel horizon juridique», Le petit juriste, 11 juillet 2016, disponible sur https://www.lepetitjuriste.fr/justicepredictive- nouvel-horizon-juridique/ (consulté le 02 juin 2022).

مضطرين إلى حفظ السوابق القضائية ذات الصلة والتعمق في أرشيفات المستندات الورقية. **فمن ناحية أولى، ومن خلال قدرة المحامي على دمج الخوارزميات القانونية في مجال ممارسته العملية، ولاسيما قدرته على الوصول إلى إحصائيات الأحكام بما تقدمه من معلومات حول التوجه القضائي في مسألة ما مدعمة بالأرقام والنسب سيمكنه من إجراء المقارنات بين عناصر القضايا السابقة والقضية الحالية، وهو الأمر الذي سيساعده في تحديد نطاق مبالغ التعويضات المستحقة، وهو الأمر الذي سيسمح له بزيادة إنتاجية عمله بشكل أسرع وأكثر كفاءة**[1].

ومن ثم، فإن برامج الكمبيوتر تساعد المحامين في أبحاثهم القانونية، وهو الأمر الذي يوفر لهم الكثير من الوقت والجهد. ولاشك أن الاقتصاد في الوقت والجهد من شأنه أن يسمح لهم بالتركيز على مهام أخرى مثل إعداد المرافعات، أو التركيز على قضايا أكثر أهمية. ومن هذا المنطلق فإن الخوارزميات يمكن أن تساعد في اتخاذ القرار.

وفضلا عن ذلك فإن استخدام خوارزميات العدالة التنبوئية سيساعد المحامي في تقديم مشورة قانونية سليمة وأكثر مصداقية بشأن نتيجة النزاع، وهو الأمر الذي سينعكس اقتصاديا على المتقاضين؛ إذ في ضوء هذه المشورة المبنية على برمجيات العدالة الخوارزمية سيقرر المتقاضي ما إذا كان من الأفضل له اللجوء للطرق البديلة لتسوية المنازعات وديا؛ كالإجراءات التشاركية، أو التفاوض، أو الصلح، أو الوساطة والتوفيق أم اللجوء للتقاضي الرسمي أو الخاص، وهو الأمر الذي سيجنب المتقاضي النفقات المرتفعة للعدالة[2].

لاشك أن تقنية التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات تحمل وعودًا أخرى للمتهم ولغيره من أطراف الدعوى؛ إذ يمكن لهم الاستفادة من سهولة الوصول إلى العدالة والحصول على المشورة القانونية الأكثر قربًا من الحقيقة المستقبلية، ومن خلال دمج أدوات العدالة الخوارزمية في الأنظمة القانونية تُصاغ وعودًا أخرى بأن تصبح جميع خدمات العدالة المرتبطة أقل تكلفة مالية.

وفي المسائل الجنائية، تساعد العدالة الخوارزمية المتهم، لاسيما في الأنظمة التي تقنن التسويات الجنائية؛ كالتشريع الفرنسي والمصري والأمريكي من إجراء الموازنات وتوقع نتائج الإجراءات ومخاطرها بكل سهولة ويسر، وهو ما سينعكس على المفاوضات ذاتها، إما اذعانًا أو معاندًة أو رفضًا.

([1])V:Leurent Olivier, La justice prédictive vue par le juge judiciaire. In: Annuaire international de justice constitutionnelle, 35- 2019, 2020. Constitution et environnement- La justice prédictive. pp. 581-586; doi : https://doi.org/10.3406/aijc.2020.2788;

[2]V:Ibid.,

وعلى مستوى تقليل حجم الإجراءات المتبعة في القضية نجد أن الخوارزميات القضائية تسمح بأتمتة عدد كامل من الإجراءات التقليدية والمتكررة، مما يؤدي إلى تقليل التكلفة الإجمالية للعدالة[1].

وعلى مستوى التكلفة الباهظة لإنشاء قاعات المحاكم يرى أنصار التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات أن هذا الوجه التكنولوجي المستحدث للعدالة قد يدفع إلى التخلي عن البعد المادي للمحاكمة، وهو ما سيوفر نفقات إنشاء قاعات وأماكن التقاضي[2].

الفرع الثاني

تخفيف العبء عن المحاكم وتحقيق السرعة اللازمة للفصل في القضايا

لما كانت العدالة التقليدية تتسم بالكثير من الانتقادات، المتمثلة في نقص الموارد والوسائل، والبطء المصاحب لتحقيقها نتيجة كثرة المنازعات المرفوعة، وهو ما ينعكس بالسلب على تحقيق الجودة اللازمة لوجود نظام قضائي فعال يجتذب المستثمر المحلي والدولي لضخ رؤوس أمواله داخل الدولة، فإن أنصار العدالة الخوارزمية يقدمونها لمواجهة الانتقادات الموجهة إلى العدالة القضائية بشكلها التقليديّ[3]؛ حيث يرى مؤيدوها أنها تساهم في تقليل اكتظاظ المحاكم، وتسريع الإجراءات، وخفض النفقات، وتحقيق الأمن والاستقرار القانوني[4].

فمن زاوية تقليل اكتظاظ المحاكم بالقضايا وتسريع الإجراءات القضائية يرى دعاة تبني تقنية التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات أنها قادرة على تجاوز الانتقادات الموجهة إلى النظام القضائي، وبشكل أكثر تحديدًا مشكلة ازدحام المحاكم بالقضايا؛ حيث يرون أن تطوير البرمجيات التنبوئية من شأنه أن يؤدي إلى تقليل التقاضي لصالح الأساليب البديلة لحل المنازعات؛ كالوساطة والتوفيق، والإجراءات التشاركية وما إلى ذلك[5]، وخاصة الأساليب البديلة لحل المنازعات عبر الإنترنت[6].

---

(1)V:Ibid.,
(2)V:Ibid.,
(3)V:Ibid.,
(4)V:Ibid.,
(5)Loi du 18 juin 2018 portant dispositions diverses en matière de droit civil et des dispositions en vue de promouvoir des formes alternatives de résolution des litiges, *M.B.*, 2 juillet 2018.
(6)V:A.VAN DEN BRANDEN, « 4.Les risques d'une justice robotisée », *Les robots à l'assaut de la justice*, Bruxelles, Bruylant, 2019, p. 104.

إن الخوارزميات التنبؤية المستخدمة من قبل الأطراف أو مستشاريهم ستساعدهم في التوصل إلى حل وسط للنزاع اعتمادا على توقع ما يمكن أن يكون عليه الحكم القضائي المحتمل للنزاع المثار"[1]. ومن هذا المنظور، يمكن القول أن العدالة الخوارزمية تشبه وسيلة لإعادة توجيه وظيفة المحامي نحو تقديم المشورة بدلاً من التقاضي[2]. ولاشك أن تخفيض عدد القضايا سيساعد المحاكم في تحقيق السرعة اللازمة للبت في القضايا[3].

وعلاوة على ذلك، فإن استخدام الخوارزميات وأتمتة بعض المهام والإجراءات الكثيرة والمتكررة الملقاة على عاتق الممارسين القانونيين سيساهم في تخفيف الازدحام عن المحاكم والاقتصاد في الإجراءات، مما ينعكس على تحقيق السرعة اللازمة للفصل في القضايا[4].

وتدليلًا على مزية السرعة، صرح **Rudy Hoskens**، رئيس خدمات تكنولوجيا الطب الشرعي والتحليلات الاستقصائية في شركة **PricewaterhouseCoopers** للخدمات المهنية الرائدة أنه " **قبل خمس سنوات كان يتعين لتحليل ثمانية ملايين مستند حشد مائة محام. واليوم، يمكن أن يقوم بهذا العمل جهاز حاسب واحد وخمسة محامين فقط**"[5].

أضف إلى ما سبق، أنه بفضل استخدام هذه الخوارزميات سيتمكن المحامي من حساب فرص الفوز بالقضايا الموكل بالدفاع عن أحد أطرافها، وهو ما سيمكنه من تقديم مشورة سليمة سواء في مجال اللجوء إلى المحاكم، أو اللجوء للطرق الودية لتسوية المنازعات. ولاشك أن ذلك سيساهم بدوره في تخفيف العبء عن كاهل المحاكم؛ مما يساعد في تحقيق السرعة المطلوبة[6].

ومن زاوية تحقيق جودة الأحكام يرى دعاة العدالة الخوارزمية أن تبني هذه التقنية من شأنه أن يخفف من مهام القاضي إلى حد كبير، مما يتيح له التفرغ للوصول إلى أفضل الحلول الممكنة للنزاع[7]؛ فالعدالة الآلية قد لا تتعلق بجميع القضايا، بل بالقضايا البسيطة، أو تلك التي لا تتجاوز مبلغًا معينًا، مما يسمح للقضاة

([3])V: Ibid.
([4])V: I.DIALLO, op cit, p. 4.
([3])V:B.BARRAUD, «Un algorithme capable de prédire les décisions des juges : vers une robotisation de la justice ? », *Les Cahiers de la justice*, n°1, 2017, p. 136.
([6])V: M.HUBERT, *op cit.*, p. 17.
([5])V: Leurent Olivier., Article précedente.
([8])V:J.-M. SAUVÉ, «La justice prédictive», Colloque organisé à l'occasion du bicentenaire de l'Ordre des avocats au Conseil d'État et à la Cour de cassation, lundi 12 février 2018. Disponible en ligne, le 26 Novembre 2022, à l'adresse:https://www.conseil-etat.fr/publications-colloques/discours-et-interventions/la-justice-predictive
([1])V: Leurent Olivier, La justice prédictive vue par le juge judiciaire..,Article précedente.

بالتركيز على القضايا الأكثر تعقيدًا، والتي تكون فيها المخاطر أعلى[1]. وتحقيقا لذلك يرى جان بيير بويل، الرئيس السابق لنقابة المحامين في بروكسل والرئيس السابق لمنصة **Avocats.be** أنه يتمنى "أتمتة جزئية"[2] للعدالة في بلجيكا، خاصة فيما يتعلق بالقضايا التي تقل عن مبلغ 25000 يورو.

ومن زاوية تعزيز العدالة التنبوئية للأمن القانوني Sécurité Juridique فيرى دعاة العدالة الخوارزمية أنها تقلل من المخاطر القضائية[3]، نظرا لقدرتها على إصدار أحكام تتوافق مع القواعد القانونية، وهو ما يساهم في توحيد الأحكام القضائية[4]. وتفسير ذلك أنه : يعتبر التنبؤ بالقرارات والأحكام أساسا لمبدأ الأمن القضائي، وهذا الأخير يشكل عنصرا أساسيا في أي نظام قضائي متقدم، نظرا لأنه يحمي المتقاضي من التعسف في استعمال السلطة القضائية، التي تلعب دورا هاما في إرساء مبدأ الأمن القانوني ككل. ولذلك يتعين أن يكون لقرارات المحاكم عناصر معينة تجعلها قابلة للتنبؤ بها. وتعد مسألة عدم تناقض الأحكام وتوحيدها أحد أهم المرتكزات التي تقوم عليها العدالة الخوارزمية، فلو أصدرت جهتا المحاكم أو محاكم الجهة القضائية ذاتها أحكام متعارضة رغم تشابه أو تطابق الوقائع المادية وباستخدام ذات النصوص القانونية لأدى ذلك إلى اهتزاز ثقة المتقاضين في النظام القضائي، ومن ثم تراجع اليقين القانوني وربما تلاشيه. وفي هذا السياق يشير **Maria-Isabel Garido Gomez**، المحاضرة في فلسفة القانون بجامعة ألكالا (إسبانيا):

" إن العناصر الأساسية للأمن القضائي كأساس لقابلية التنبؤ بالأحكام القضائية هي اليقين القانوني والفعالية، بالإضافة إلى عدم التعسف".

Les éléments centraux de la sécurité juridique en tant que fondement de la prévisibilité des décisions judiciaires sont la certitude et l'efficacité juridiques, ainsi que l'absence d'arbitraire.

وترتيبا على ما تقدم يمكننا استنتاج حقيقة مؤداها أن العدالة الخوارزمية ستساهم في تحقيق المرتكزين الرئيسيين لفكرة الأمن القضائي، وهما بث الثقة في الجهاز القضائي، وكذلك استقرار وتوحيد الاجتهاد

([2]) V: B.BARRAUD, op cit., p. 135.
([2])L'automatisation peut être définie comme « le recours à des machines ou à des programmes informatiques pour réaliser de manière automatique des tâches effectuées traditionnellement par des humains », J-P BUYLE et A., VAN DEN BRANDEN, « Chapitre 1.- Les étapes de la robotisation de la justice », *L'intelligence artificielle et le droit*, A., De Streel et H. Jacquemin (dir.), 1e éd., Bruxelles, Larcier, 2017, p. 261.
([4]) B.Dondero, Justice prédictive : la fin de l'aléa judiciaire?, *Recueil Dalloz*, 2017, p.532.
([5]) Christophe Roquilly, Justice prédictive, entre séduction et répulsion; Article Published dans September 3, 2019 9.00pm SAST, sur site : https://theconversation.com

القضائي الذي تتولاه المحاكم. إن تحقيق الأمن القضائي يتطلب إشباع غريزة الشعور بالعدالة وبث الثقة في الجهاز القضائي من خلال طمأنة المتقاضي لما ينتج عن السلطة القضائية بمختلف محاكمها وهي تقوم بمهمتها في تطبيق وتأويل النصوص القانونية على المنازعات المثارة أمامها، فضلا عن جودة أدائها وتسهيل سبل الوصول إليها.

لاشك أن التحليلات الخوارزمية ستمكن المتقاضي ومستشاره من تحديد مستوى المخاطر التي قد يواجهها التصرف القانوني عند طرح نزاع محدد أمام المحاكم، ومن ثم مساعدته فى اتخاذ قرار مستنير بشأن النزاع المثار، فقد يرى أن من مصلحته اتباع مسار الطرق الودية لتسوية المنازعات[1]، أو التخلي عن النزاع كليا إذا تبين له انعدام فرص كسب القضية أو حتى اتباع مسار معين للمرافعة[2]. ولاريب أن كل هذه الأمور ستقتصد في الإجراءات، ومن ثم تقليل المدة المستغرقة للفصل في القضايا.

الفرع الثالث

تحقيق النزاهة والحيدة

تعني حيدة القاضي عدم الانحياز إلى أي من أطراف الخصومة، سلبا أو إيجابا [3]، وهي من المعايير التي لا تقبل المجادلة لأنها تشكل أحد المتطلبات الضرورية لتوفر الحكم القضائي الجيد[4]، وبالرغم من ذلك، فإن مسألة التحيز متأصلة في طبيعة البشر، والقضاة ليسوا استثناءً. وفي هذا الصدد، كثيرًا ما يستشهد أنصار تقنية التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات بالدراسة التي أظهرت أنه "من الأرجح الحصول على قرار في صالحك في بداية اليوم، أو بعد تناول وجبة"[5]. وبالتالي، فإن العديد من الأحكام القضائية قد "تتأثر جزئياً نتيجة تحيز القاضي النابع عن خبراته وتجاربه، أو انتمائه الاجتماعي، أو تعليمه"[6]. إن خطر تحيز القاضي تم معالجته من خلال مجموعة من التدابير القانونية؛ كقواعد التنحي الإرادي عن نظر

---

(1) أنظر: د. محمد إبراهيم محمد عبد النبي، الذكاء الاصطناعي وأثره على التحكيم، رسالة دكتوراه، كلية الحقوق جامعة الأسكندرية ، مايو 2025م.

(2)V: Christophe Roquilly, Justice prédictive, Article precedente.

(3)V: L.GERARD et D. MOUGENOT, op.,cit., p. 30.

(4)V:A.VAN DEN BRANDEN, « 2.Juge humain vs juge robot », Les robots à l'assaut de la justice, Bruxelles, Bruylant, 2019, p. 40.

(5)V:S.ABITEBOUL et F. G'SELL, *op cit.*, p.9 ; S.,DANZIGER J., LEVAV et L., AVNAIM-PESSO, «Extraneous factors in judicial décisions», *PNAS*, n° 108 (17), 2011, pp. 6889.

(2) V: L.GERARD et D. MOUGENOT, op., cit., p. 31.

الدعوى، وطلبات رد القضاة. وتبين هذه التدابير الرامية إلى التصدي للتحيز الكامن داخل القضاة أن وجودها "يؤكد على احتمالية انعدام الحيدة والنزاهة لدى بعض القضاة"[1].

وفي ضوء هذه المشكلة يرى أنصار العدالة الخوارزمية أن حياد وثبات الآلات يشكل وسيلة لإثبات أن حيدة ونزاهة الكمبيوتر أكبر بكثير من نزاهة القاضي البشري[2]. في الواقع أن الخوارزميات تهدف إلى تحديد الأولويات والتصنيف والتقسيم، وهو ما يستبعد فكرة انعدام "الحياد""[3]، فلا يمكن للخوارزمية أن تظهر تحيزًا؛ نظرًا لأن مصممها كان يجب أن يبرمجها طوعًا من أجل أن تكون في صالح أحد أطراف النزاع على حساب الآخر[4]. وترتيبا على ذلك لا يمكن أن تخضع الخوارزمية للحيدة والنزاهة طالما أن انحيازها وميلها تجاه طرف واحد يأتي من تفسير السوابق القضائية[5]. وعلى خلاف القاضي البشري، لا يمكن للقاضي الآلي أن يتأثر، بأي شكل من الأشكال، بهوية المتقاضي، وهو في الواقع أكثر قدرة على إصدار أحكام محايدة وعادلة[6]. وعليه، فإن التدابير المتخذة بهدف التصدي لتحيز القاضي البشري لن تنطبق على القاضي الروبوت، فهو لن يتمكن من التنحي، كما أن طلب رده لن يكون له أي معنى.

وإمعانا في تحقيق النزاهة والشفافية يمكن تحسين الخوارزمية وجعلها أكثر اتساقا وإنصافًا على عكس البشر الذين قد يحكمون بطريقة متحيزة نتيجة عدم التجرد[7]. على سبيل المثال، إذا تم اكتشاف تحيز أخلاقي داخل الخوارزمية، خاصة لأنه تم تدريبها على بيانات متحيزة، فيمكننا " فرض" تصحيح هذا التحيز.

وعلى الرغم من وجود العديد من الحجج المضادة[8]، فإن مشاكل تحيز القضاة وكذلك "التعتيم والغموض" المحتمل لعملية صنع القرار يمكن أن تؤدي إلى استنتاج مفاده أن الذكاء الاصطناعي مبرمج بهدف اتخاذ القرارات وفقًا لمعايير موضوعية، بطريقة شبه رياضية، وسيثبت في نهاية المطاف أنه أكثر عدلاً وإنصافا

---

(3) V: A.VAN DEN BRANDEN, « 2. Juge humain..», op.,cit, p.40.
(2)V: Leurent Olivier,Article précedente
(3)V: D.LE METAYER, « Pourquoi il est possible et nécessaire de gouverner les algorithmes », *Qui gouverne les algorithmes ?*, A. Millerand et M. Leclerc (dir.), Third n°1, 2018 p. 6.
(4)V: AVAN DEN BRANDEN, « 2. Juge humain.. », *op.,cit*, p. 39.
(5)V: Ibid.
(6)V: S.PACITTI, *op cit.*, p. 1.
(7)V: S. ABITEBOUL et F. G'SELL, *op cit.*, p. 11.
(8)V: Ibid .

وشرعية. إن القاضي البشري يتعين عليه أن يكون محايدًا ولكنه يمكن أن يخل بهذا الواجب[1]. وفي المقابل لذلك، فإن القاضي الروبوت ليس لديه أية إمكانية للتحيز، ولذلك لن يكون كذلك أبدًا" [2].

الفرع الرابع

دقة الأحكام الناتج عن قلة أخطاء العدالة الخوارزمية

يرى أنصار العدالة الخورازمية أن أدوات الذكاء الإصطناعي المستخدمة في مجال التنبؤ بالأحكام القضائية سوف ترتكب أخطاء أقل من البشر. وتدليلًا على صحة هذا الاعتقاد تستخدم على سبيل المثال شركة LinkLaters التجارية برامج لتحليل الملفات القانونية. وبإجراء المقارنة المعيارية بين نتائج البرمجيات ونتائج الفاحصين من البشر يظهر أن احتمال ارتكاب الإنسان للخطأ يزيد بمعدل 18 مرة عن احتمال ارتكاب البرنامج للخطأ، مما يسمح بمزيد من الكفاءة والفاعلية. ولاشك أن الاحتمالية الضعيفة لخطأ الآلة، أو الأنسآلة سينعكس بالإيجاب على تحقيق العدالة المنشودة من خلال أحكام أكثر قربا للحقيقة[3].

المطلب الثاني

مخاطر تبني تقنية العدالة الخوارزمية

تمهيد وتقسيم:

تتزايد جاذبية اللجوء للتنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات يوما بعد يوم على مستوى الكثير من الأنظمة القضائية، وبالرغم من الانتشار الواسع لها إلا أن هناك بعض المسائل لا يمكن استخدام التكنولوجيا فيها إلا بشكل محدود. ومن ثم؛ فإن تبني هذه التقنية لا يخلو من المخاطر. وإنطلاقا من ذلك سنسلط الضوء على المخاطر الثلاثة الأكثر شيوعًا، والمتمثلة في خطر التأثير الأدائي للقاضي **(الفرع الأول)**، ومشكلة التسوق في المنتديات **(الفرع الثاني)**، وغموض أدواتها الخوارزمية **(الفرع الثالث)**. وإيضاح ذلك على ما يلي:

---

(1)V: S.ABITEBOUL et F. G'SELL, *op cit.*, p. 10.
(2)V: A.VAN DEN BRANDEN, « 2. Juge humain vs juge robot », *op cit.*, p. 39.
(3)V: Leurent Olivier, La justice prédictive.., Article précedente.

الفرع الأول

خطـر التأثيـر الأدائي للقاضي

ذكرنا سابقا أن تقنية التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات تعمل من خلال مجموعة السوابق القضائية الصادرة بشكل مسبق والمخزنة بموجب قاعدة بيانات ضخمة وغير محدودة، وبما أن هذه الخوارزميات تساعد القضاة في اتخاذ قراراتهم فمن الممكن أن ينشأ خطر التأثير على وظيفة القاضي الاستباطية والتحليلية؛ إذ من شأن هذه التقنية أن تلزم القضاة بالحكم كما فعل " أقرانهم" في الماضي[1]، ومن ثم المساس باستقلالية القاضي البشري. وهذا الخطر يسمى من قبل علماء الاجتماع بخطر " **التأثير الأدائي**"[2]. هذه الفكرة طورها الفيلسوف البريطاني **جون لانجشو أوستن** في كتابه الصادر عام 1962 حينما ذكر مقولته الشهيرة "**عندما تقول يجب أن تفعل**"[3]، والذي من خلاله تم شرح مفهوم التأثير الأدائي، حيث أشار إلى حقيقة مؤداها أن الإعلان عن نتيجة ما يساهم في تحقيقها"[4].

في الواقع أن هناك خشية تتمثل في احتمالية أن يعتمد بعض القضاة، من أجل التسهيل على أنفسهم والخشية من أن تكون أحكامهم محلا للطعن عليها، على التحليل الذي تجريه البرمجية الخوارزمية وهم بصدد إصدار أحكامهم[5]. وبالرغم من هذه الحقيقة التي نتفق معها، إلا أنه لا مناص من الاعتراف بأن ذلك من شأنه المساس باستقلالية القاضي البشري بسبب تخوف هذا الأخير، أو احجامه المحتمل عن اتخاذ قرار مخالف لتيارات القضاة المهيمنة. وهكذا، فإن التأثير الأدائي يشير إلى ظاهرة "النبوءة التي تحقق ذاتها"، والتي بموجبها يكون مجرد الوصول إلى المعلومات له تأثير على الواقع[6].

وهكذا، يمكن القول أن نموذج العدالة الخوارزمية ينطوي على مخاطر الحد من استقلالية القاضي ووظيفته الابتكارية والاجتماعية من خلال الضغط النفسي على إرادته لاتخاذ ذات القرار المُتخذ مسبقا والمخزن في قاعدة بيانات الآلة الخوارزمية والسير في ذات الاتجاه[7].

---

(1)V: M.HUBERT, *op cit.*, p. 63.
(2)V:J.DUPRE et J. LEVY-VEHEL, « Les bénéfices de la justice prédictive », Village de la justice,19 février 2016, disponible sur https://www.village-justice.com(consulté le 6 juin 2022).
(3) «Quand dire, c'est faire ».
(4)V: A.VAN DEN BRANDEN, « 4. Les risques.. », *op cit*, p. 103.
(5)V: J-P BUYLE et A.VAN DEN BRANDEN, «Les étapes de la robotisation de la justice », *op cit.*, p. 295.
(6)V: A.VAN DEN BRANDEN, « 4. Les risques .. », *op cit*, p. 103.
(7)V:Ibid.

وعلاوة على ما سبق، يرى جانب من الفقه أنه بفضل تقنية التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات أصبحت السوابق القضائية "تكتسب المزيد والمزيد من الأهمية"[1] إلى الحد الذي يجعلها تحتل مكان القاعدة القانونية، فعلى الرغم من أن أحكام القضاء لا تلزم القاضي في أنظمة القانون المدني، إلا أن القاضي يتأثر بطبيعة الحال بمحتوى الأحكام التي أصدرها زملاؤه[2]، ومن خلال التوفيق بين قراراته والقرارات السابقة يعمل القاضي ضمناً على إبطاء التطورات المحتملة في أحكام القضاء وتعزيز توحيد الممارسات في حين أن المجتمع يتغير باستمرار. ومن ثم، تؤدي العدالة الخوارزمية إلى حدوث شيئ من الخضوع، والذي يبدو وكأنه ينفي أي تغيير أو انعكاس لأنها تفرض على القاضي شكلاً من أشكال الاتساق في قراراته وأحكامه[3]. وبهذا المعنى، فإن العدالة الخوارزمية تعمل على إبطاء تطور القانون، وتصبح أقل تفاعلاً مع التغيرات المجتمعية، مما يؤدي إلى تجميد الحاضر.

وفي هذا السياق يشير أنطوان جارابون: " **نحن ندخل إلى حاضر لا نهائي بلا نسيان أو أسف، وهو ما يخلط بين الماضي والحاضر والمستقبل، فمن خلال ادعاء التنبؤ معرفة المستقبل يزداد الحاضر**"[4].

Comme le souligne Antoine Garapon: « Nous entrons dans un présent infini, sans oubli et sans pardon qui confond passé, présent et avenir. La prédiction, en prétendant dire l'avenir, augmente le présent »

الفرع الثاني

خطر انتشار ظاهرة تسوق العدالة

يرى القلقون من فكرة التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات أن الاستخدام الواسع النطاق لهذا الوجه المستحدث من أوجه العدالة من شأنه أن يؤدي إلى تفاقم ظاهرة "اختيار محاكم بعينها للفصل في النزاع، أو ما يسمى بظاهرة انتقاء المحكمة الأنسب[5]، أو ظهور منتديات لتسوق العدالة [6]. وتدور هذه الممارسة

[1]V:A.OUATTARA, op.,cit., p.50.
[2]V:J-P BUYLE et A.VAN DEN BRANDEN, « Chapitre 1.- Les étapes de la robotisation de la justice », op.,cit.,p.295.
[3]V:A.OUATTARA,op.,cit., p.47.
[4]V:L.GODEFROY,«La performativité de la justice « prédictive »: un pharmakon ? », Recueil Dalloz, 2018, disponible sur https://hal.archives-ouvertes.fr (consulté le 6 juin 2022).
[5]V: Speltinckx Luka,,op.,cit, p.,28.
[6]V: J-P BUYLE et A.VAN DEN BRANDEN, *op cit.*, p. 296.

حول إتاحة الفرصة للمتقاضي لإحالة المسألة إلى المحكمة التي من شأنها أن تصدر حكم أكثر ملاءمة لمصالحه[1].

وهكذا، فإن إمكانية الوصول إلى الأحكام التي يصدرها القضاة تثير تساؤلات؛ نظرا لأن الشركات الخاصة يمكنها أن تستولى وتنشر جميع أنواع الإحصاءات التي تبين أن هذه المحكمة القضائية ستكون أفضل في منح مبالغ تعويضات كبيرة، أو أن قاضيا بعينه سيفرض عقوبات أشد على نوع معين من الجرائم[2]، وهو الأمر الذي يؤدي إلى تثبيت نزعة استهلاكية للمتقاضي الذي سيقارن بين المحاكم[3]. ويرى البعض في ذلك خطر «الطعن في القضاة من خلال التشكيك في حيدتهم ونزاهتهم، أو حتى استخدام هويتهم لأغراض «التنميط»[4] باختيار قاضيه وفقًا لـ « سجله القضائي»[5].

وتدليلا على ما سبق، لا يخفي **دانييل لويس** مؤسس شركة " **Ravel Law**" حقيقة أن أداته التنبوئية تشجع ظاهرة التسوق في المنتديات للعدالة، فهو يرى أنه "سيكون المحامون قادرون على استخدام هذا التطبيق لمعرفة كيف عالجت المحكمة القضايا المنصبة على موضوع أو سبب معين، وما هي القضايا الرئيسية التي يتعين معرفتها، وما هي المعايير المستقر عليها في هذه المحكمة"[6].

وفي بلجيكا يخضع استخدام التسوق في المنتديات حاليًا لأنواع مختلفة من إسناد الاختصاصات. ولا ينص التشريع البلجيكي على أن تكون لأنواع معينة من المحاكم ولاية قضائية افتراضية أو حصرية في مسائل معينة فحسب، بل ينص على إسناد ولاية قضائية إقليمية عامة أو حصرية[7]. وفي الممارسة العملية يكون

---

(1)V: Ibid.
(2)V: D., GUEVEL, op., cit., p.53.
(3)V:S.CASSINI, « Les algorithmes, proie [sic] de tous les fantasmes », *Le Monde*, 24 janvier 2017, p. 10.
(4)عرفت المفوضية الأوروبية لكفاءة العدالة ظاهرة التنميط بأنها "**تقنية معالجة البيانات الآلية التي تتكون من تطبيق "ملف تعريف" على شخص طبيعي، وخاصة من أجل اتخاذ القرارات بشأنه أو تحليل أو التنبؤ بتفضيلاته الشخصية وسلوكياته ومواقفه**".
Le profilage se définit comme : « **une technique de traitement automatisé des données qui consiste à appliquer un « profil » à une personne physique, notamment afin de prendre des décisions à son sujet ou d'analyser ou de prévoir ses préférences, comportements et attitudes personnels**», COMMISSION EUROPÉENNE POUR L'EFFICACITÉ DE LA JUSTICE, Charte éthique européenne d'utilisation de l'intelligence artificielle dans les systèmes judiciaires et leur environnement, sous la direction du Conseil de l'Europe, Strasbourg, 4 décembre 2018, p. 79.
(5)V: O.LEURENT, «La justice prédictive vue par le juge judiciaire», Annuaire international de justice constitutionnelle, vol. 2019, n° 35, 2020, p. 583.
(6)V: R.AMBROGI, « Ravel Law Launches Court Analytics for Federal and State Courts », *LawSites*, 5 décembre 2016, disponible sur https://www.lawnext.com/2016/12/ravel-law-launches-court-analytics-federal-statecourts.html (consulté le 7 juin 2022).
(7)V: J-P BUYLE et A. VAN DEN BRANDEN, «Les étapes .. », *op cit.*, p. 297 ; par exemple les règles territoriales supplétives prévues à l'article 624 du Code judiciaire.

اختيار الاختصاص القضائي محدودا، ولكن هناك مع ذلك عدد معين من الاستثناءات بحيث يظل اختيار الاختصاص القضائي مسموحا به في عدد كبير من النزاعات[1].

في الواقع أنه على صعيد العدالة التقليدية كانت هناك استراتيجيات من قبل الخصوم ومحاميهم لتجنب عرض أنزعتهم على بعض القضاة؛ حيث يحاول بعض المحامين أن يكتشف من خلال الممارسة ما إذا كان القاضي الذي اعتاد الحضور أمامه سيصدر حكمًا في صالح موكله، وعلاوة على ذلك يحاول البعض الآخر معرفة أي من القضاة يجلسون للفصل في الدعاوى في أي يوم من الأسبوع، لاسيما في نطاق المحاكم الجزئية. ولكن الجديد في هذا النوع من الخوارزميات هو قدرتها على جعل تكرار الأحكام الصادرة مرئيا على نطاق واسع، والكشف عن "اللاوعي للمؤسسات القانونية"[2]. ومن ثم، فإن استخدام هذا البرنامج الخوارزمي أو التنبوئي يحمل في طياته مخاطرة جعل "الفطرة السليمة" لدى المحامين عتيقة، وكذلك "استبدالها بتحليل رقمي لاحتمالات نجاح القضايا"[3].

ومن أجل معالجة هذه الإشكالية يدعو البعض إلى إخفاء هوية الأحكام بشكل كامل، على سبيل المثال عن طريق استبدال أسماء القضاة بأرقام [4]. ومع ذلك، تؤكد سلطات حماية البيانات الأوروبية التي تشرف على تطبيق اللائحة العامة لحماية البيانات أنه لا توجد حتى الآن "طريقة لإخفاء الهوية تضمن بنسبة 100٪ أي خطر لإعادة تحديد هوية أصحاب البيانات"[5].

وفي فرنسا، فإن مسألة تحديد البيانات الشخصية للقضاة لا تزال مطروحة، وأصبحت محظورة بموجب أحكام المادة L111-13 من قانون التنظيم القضائي الصادر بالقانون رقم 23 مارس 2019، الذي ينص على أنه "[..] لا يجوز إعادة استخدام بيانات هوية القضاة وأعضاء النيابة لغرض تقييم، أو تحليل، أو مقارنة، أو التنبؤ بممارساتهم المهنية الفعلية أو المفترضة، مع مراعاة العقوبات الجنائية.

---

[1]V: A.VAN DEN BRANDEN, « 4. Les risques.. », *op cit*, p. 103.
[2]V: F.DUFOUR , « Justice : des algorithmes pour prévoir l'issue des procédures », *France Culture*, 11 février 2017, disponible sur https://www.radiofrance.fr (consulté le 7 juin 2022).
[3]V: A.VAN DEN BRANDEN, « 4. Les risques.. », *op cit*, p. 103.
[4]V:H.GUILLAUD, « La justice prédictive (1/3): l'enjeu de l'ouverture des données », *Internet Actu*, 9 septembre 2017, disponible sur https://www.lemonde.fr (consulté le 7 juin 2022).
[5]V: A.VAN DEN BRANDEN, *op cit*, p. 103.

الفرع الثالث

غموض الخوارزميات وعدم دقتها

تعد مشكلة غموض الخوارزميات وعدم دقتها واحدة من أهم المخاطر التي تواجه تبني فكرة التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات، فإذا كانت الأنظمة القانونية الحديثة تحاول أن تتكيف مع التطورات التكنولوجية في مجال الذكاء الاصطناعي نظرا لتأثيراته المتزايدة على المهن القانونية وعلى العدالة ذاتها، فإن ذلك يستدعي التأمل في القضايا الأخلاقية المرتبطة بتطوير هذه التقنيات، والتي يتعلق جزء كبير منها بغموض الأدوات الخوارزمية. إن مسألة غموض برمجيات العدالة الخوارزمية هي مسألة مثيرة للقلق؛ نظرا لصعوبة فهم عملية التفكير الخوارزمي بطريقة مفهومة (أولا) لأنه من الممكن إخفاء مصدر التحيزات الملاحظة دون التمكن من معرفة ما إذا كان التحيز ناشئا من الخوارزمية نفسها، أو من البيانات المستخدمة في برمجتها، أو كليهما (ثانيا)[1].

وفي ضوء ما سبق، فإن معالجتنا لهذا المطلب ستكون من خلال التعرض لمشكلة الصندوق الأسود، ثم مشاكل عدم حياد الخوارزمية.

أ. مشكلة " الصندوق الأسود":

A. Le problème de la " boîte noire "

في السنوات الأخيرة، أصبحت الخوارزميات معقدة بشكل متزايد بسبب نشر تقنيات التعلم العميق[2]، التي تمنحها قدرًا كبيرا من الاستقلالية والقدرة على التعلم بشكل مستقل. وهذه التقنيات ساهمت في انخفاض معدلات فهم القرارات الخوارزمية من جانب البشر، وهو ما يطرح مشكلة واضحة تتعلق بالشفافية. في الواقع أن الخوارزميات أصبحت تعطي نتائج مذهلة، ولكن هناك صعوبة في تفسير ألية عملها[3]، وهذا الأمر جعل الفقه يصفها بمشكلة "**الصندوق الأسود**"، **فالعدالة الخوارزمية تتم من خلال برنامج خوارزمي يمكن ملاحظة بيانات مدخلاته ومخرجاته، ولكن من الصعب فهم آليته الداخلية**[4].

---

[1]V:MISSION PARLEMENTAIRE, op cit., p. 142.
[2]V:Ibid.,
[3]V: Ibid.
[4]V: Ibid , p. 140.

وبالإضافة إلى حقيقة أنه يتعين تفسير القرارات ذات التأثير الخطير على حياة الإنسان[1]، فإن هذا التعتيم في التفكير الخوارزمي يثير مشاكل للممارسين القانونيين، سواء كانوا قضاة، أو محامين، أو متقاضين. **في الواقع أن هناك ثمة تساؤلات تطرح نفسها تتمثل في: هل يعتمد المحامي في تقديم مشورته لموكليه على شيء يجهل منطقه في التفكير؟ هل يصدر القاضي حكمه بناء على اقتراح "صندوق أسود" لا يفسر خياراته ؟ وأخيرا هل يقرر المتقاضي اتخاذ إجراء قانوني بناءً على ما يوصي به برنامج لا يعلم كيفية تشغيله ؟**[2].

ولكي لا يُنظر إليها على أنها شكلاً من أشكال العدالة الإلهية، فمن الضروري أن تجعل الشركات العاملة في مجال التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات خوارزمياتها علنية، ولا تختبئ وراء سرية التصنيع[3] من أجل التهرب من الإفصاح عن آلية عملها[4]. وعليه، يتعين أن تكشف الخوارزميات عن مدى احترام ضمانات الحق في قضية عادلة[5]، فالخوارزميات لن تحقق فائدة كبيرة للمتقاضين طالما لم يكونوا على دراية بالبرمجية[6]. ولكن يتعين ملاحظة أن الكشف المطلوب لا يعني ضرورة الكشف عن جميع التفاصيل الفنية، لأن الشفافية الكاملة قد تخاطر بتثبيط هذه الشركات عن تطوير هذه الخوارزميات. وترتيبا على ما تقدم يتعين إيجاد نوع من التوازن بين متطلبات الشفافية وحماية حق العلم بآلية عمل الخوارزميات[7].

وقد أحرزت السلطات الأوروبية بالفعل تقدماً في هذا الاتجاه، حيث خصص قانون حماية البيانات العامة بالفعل مادة تتطلب من مصمم الخوارزمية الإفصاح عن معلومات مفيدة تتعلق بمنطق التفكير الكامن وراء الخوارزمية، على الأقل عواقبها المقررة وأهميتها[8]. وفضلا عن ذلك، يقدم مجلس أوروبا، في دراسة بعنوان

---

(1)V: S.ABITEBOUL et F. G'SELL, op cit., p.13.
(2)V: I.DIALLO, op ,cit., p.5.
(3) **راجع تفصيلا عن ملكية القطاع الخاص للخوارزميات واعتبارها من الأسرار التجارية التي لا يجوز البوج بآلية عملها:** د. طارق أحمد ماهر زغلول، مرجع سابق، ص 86. وما أشار إليه من فقه في هامش رقم 119 من ص 87.
(4)V:A.GARAPON, op cit., p.51.
(5) V:A.VAN DEN BRANDEN,«4.Les risques , op., cit.,p.97.
(6)V:A.VAN DEN BRANDEN,«2.Juge humain vs juge robot », op., cit., p.34.
(7)V:A.VAN DEN BRANDEN,«4.Les risques ..», op.,cit., p. 97.
(8) 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 et à la libre circulation de ces données, et abrogeant la directive 95/46/CE (RGPD), *J.O.*, L 119, 4 mai 2016, art. 13, §2, f) et 14, §2, g).

"الخوارزميات وحقوق الإنسان"، إرشادات يجب اتباعها بشأن متطلبات الشفافية التي ينبغي تطبيقها على الذكاء الاصطناعي في مجال العدالة[1].

وعلى المدى الطويل، سيكون أحد شروط قبول الخوارزميات اجتماعيا هو القدرة على تفسير كيفية عمل هذه الخوارزميات، لأن المجتمع لا يستطيع أن يقبل أن يتم اتخاذ قرارات مهمة دون أي تفسير[2].

ب. مشاكل الحيـاد:

على خلاف الاعتقاد السائد بأن الآلة أو الأنسألة تبدو محايدة، فإننا نرى أن الخوارزميات ليست محايدة؛ نظرًا لأن كل خوارزمية تتأثر منذ إنشائها بذاتية مصممها، فالمطورون الذين صمموا البرنامج ليسوا كذلك. وهكذا، فإن البرمجيات التكنولوجية تعمل في ضوء القواعد المفروضة من قبل المصممين حتى ولو كان البرنامج مصصما على أن يتكيف معها من خلال تقنية التعلم الذاتي[3].

وفي هذا السياق، تؤكد عالمة البيانات الأمريكية **Cathy O'Neil** أن "**الخوارزمية هي رأي مُصاغ في الكود**"[4]. ولذلك فإن الاعتقاد بأن الآلة محايدة هو مجرد وهم، فلا تقوم الخوارزمية بإنشاء كود تشغيل خاص بها، بل تتبع القواعد التي يفرضها مطوروها، فالعدالة الخوارزمية تعمل على أساس كمية كبيرة من البيانات المقدمة مسبقًا، والتي تعتمد عليها الأداة الخوارزمية لإنتاج نتيجة معينة. وهذه البيانات البشرية اللازمة لجعل الخوارزميات تعمل هي بطبيعتها متحيزة ومتناقضة وغير كاملة[5]. ومن ثم إذا كانت البيانات، التي تعلم الآلة ذات جودة رديئة أو غير كاملة فستصبح النتائج مخيبة للآمال[6].

في الواقع أن الخوارزمية لا معنى لها بدون البيانات التي تحسبها وتحللها، ومن ثم تكون التحيزات أكثر في البيانات من الخوارزميات نفسها. وكما لخصت **Nozha Boujemaa**، مديرة مركز إينريا ساكلاي للأبحاث، الأمر بشكل جيد للغاية:

---

(1) Conseil de l'Europe, « Algorithmes et droits humains : étude sur les dimensions des droits humains dans les techniques de traitement automatisé des données (en particulier les algorithmes) et éventuelles implications réglementaires », DGI(2017)12, mars 2018, p. 46, disponible sur https://rm.coe.int

(2)V: MISSION PARLEMENTAIRE, *op., cit.*, p. 142.

(3)V: L.GERARD et D. MOUGENOT, op.,cit., p.33.

(4)V: Ibid.

(3) V:S.ABITEBOUL et F. G'SELL, op., cit., p.12.

(4)V:S.ABITEBOUL et V.PEUGEOT, Terra data, qu'allons-nous faire des données numériques ?, Paris, Le Pommier, 2018.

" **إن الخوارزمية عبارة عن مطحنة: ما نحصل عليه كمخرجات يعتمد على ما نعطيه لها كمدخلات**"[1].

وعلاوة على ذلك، يرى جانب من الفقه أن هناك سلطة تقديرية للمصممين في صياغة الكود الرمزي، وهذه السلطة ستكون "معادلة لسلطة المشرع، أي أنها تملي السلوك داخل المجتمع"[2].

وأخيرا، يرى اتجاه أخر في الفقه أن الخوارزمية يمكنها استناداً إلى كم البيانات الموجود في قاعدة بياناتها إعادة تقديم جميع الأشكال التعسفية والتمييزية الواردة في أحكام القضاء المخزنة في البرمجية[3]، فعلى النقيض من القاضي البشري الذي يستطيع أن يفسر أحكام القضاء فإن برامج الكمبيوتر قد تعمل على إبراز العيوب الواردة بهذه الأحكام بدلاً من تصحيحها[4]. **وتدليلا على ذلك**، إذا بدت الأحكام السابقة متحيزة للغاية أو تمييزية تجاه مجموعة معينة فيمكن للقاضي البشري أن يأخذ ذلك في اعتباره عند إصدار حكمه وينأى بنفسه عن هذا التحيز، وهذا على خلاف الكمبيوتر الذي لن يكون قادرًا على القيام بذلك إلا إذا تم إعداده لتصحيح واستعادة التمييز المحتمل[5]. ولاشك أن ذلك سيكون اختيارًا صريحًا للمطورين، ومن ثم لن تكون الحجة القائلة بأن الكمبيوتر محايد صالحة بعد الآن[6].

ويمكن توضيح مشاكل التحيز الخوارزمي هذه في تطبيق البرنامج الأمريكي Predpol للشرطة التنبؤية، هذا البرنامج يستخدم التحليل الخوارزمي أو التنبوئي لتحديد المكان والزمان المحتمل لارتكاب الجرائم. ولتحقيق هذه الغاية تعتمد شركة Predpol على الإحصائيات المستمدة من الشكاوى المقدمة، والتي تختلف بشكل كبير حسب المنطقة الجغرافية للسكان[7]. ويوضح عالم الاجتماع Bilel Benbouzid أن هذا البرنامج غير نموذجي لأنه؛ على حد قوله، هناك بعض السكان يميلون إلى تقديم الشكاوى، والبعض الآخر يفضلون عدم تقديم شكاوى، وبالتالي فإن الشرطة ستكون أكثر حضورا في المناطق التي يميل سكانها إلى تقديم شكاوى، ولكن هذا لا يعني تلقائيا أن الجريمة أعلى هناك[8].

وفضلا عن ذلك، يتمتع برنامج Predpol بميزة تشير إلى نوع الأشخاص الأكثر احتمالًا لارتكاب جريمة، ولكن هذا البرنامج يعمل بناءً على البيانات المتعلقة بالأشخاص المقبوض عليهم وليس على جميع

---

(1) l'algorithme est une moulinette : ce que l'on a en sortie dépend de ce qu'on lui donne à l'entrée » . **En ce sens :** C.RICHARD, op .,cit., p.72.

(2) V:A.BENSOUSSAN et J. BENSOUSSAN, « 3.Les algorithmes prédictifs », op.,cit.,p. 223.

(3)V:B.CUSTERS, K. LA FORS *et al.*, « Lists of Ethical, Legal, Societal and Economic Issues of Big Data Technologies », *e-sides*, 31 août 2017, disponible sur https://e-sides.eu (consulté le 10 juin 2022), p. 59.

(4) V: L.GERARD et D. MOUGENOT, op., cit., p.34.

(5)V: Speltinckx, Luka, op.,cit,p.34.

(6)V: L.GERARD et D. MOUGENOT, op cit., p. 34.

(7)V: Speltinckx, Luka, op.,cit,p.33.

(8)V: C. RICHARD, *op., cit.*, p.74.

الأشخاص المذنبين. وعليه، إذا كان الأشخاص الذين تم القبض عليهم أمريكان من أصل أفريقي، فإن البرنامج سوف يميل إلى استنتاج مفاده أن الجناة هم في غالب الأحيان أشخاص غير بيض دون الأخذ في الاعتبار التحيز العنصري المحتمل[1].

وللتغلب على مشكال التحيز وعدم الحياد الخوارزمي النابع عن التدخل البشري في تصميمها نرى ضرورة التعاون الوثيق المغلف بالشفافية بين الخبراء التقنيين والمصممين والمستخدمين والجهات الفاعلة في مجال العدالة[2]. وبالفعل ظهرت داخل أنظمة العدالة وخارجها دعوات مستمرة لإخضاع الخوارزميات لعمليات تدقيق، من بين أمور أخرى، لتحديد قنوات التحيز الخوارزمي وتضمين المبادئ الأخلاقية في تصميم الخوارزميات[3]. وقد لاحظ مجموعة من الباحثين في تحليلهم لعمليات التدقيق الأخلاقي للخوارزميات في عام 2021 اتجاه معظم المؤسسات البحثية التي تتعامل مع أخلاقيات الذكاء الاصطناعي إلى الدعوة إلى إجراء تدقيق أخلاقي للخوارزميات[4].

ولا شك أن عمليات التدقيق الخوارزمي لها فائدة كبيرة؛ حيث إنها تعمل على تحويل المبادئ الأخلاقية إلى استراتيجيات عملية لتجنب التحيز وتحقيق العدالة الخوارزمية الناجعة. فضلا عن أنها تؤدي إلى تعزيز الشفافية والمساعدة في بناء ثقة الجمهور في أنظمة الذكاء الاصطناعي.

ومن أجل بناء أدوات خوارزمية موثوق في نتائجها تم إجراء عدد من التقييمات المستقلة، التي هدفت وبحق إلى تطوير سلسلة من الأدوات التعاونية تربط بين مختلف أصحاب المصلحة لوضع الإنسان في قلب العملية الحسابية. ومن الأمثلة على ذلك ما قام به فريق بحثي **DataSF** في مدينة سان فرانسيسكو المرتبط بجامعة هارفرد ومركز بلومبرج GovEx بجامعة **Johns Hopkins** بإنشاء استبيان عام لاستخدامه في معظم مشاريع الخوارزميات. وفضلا عن ذلك، فقد قدم معهد البيانات المفتوحة أداة لمطوري الحلول باستخدام الخوارزميات للقطاع العام تتيح التغلب على العوائق التي تحول دون استخدام البيانات بشكل فعال. وكذلك قدم الاتحاد الأمريكي للحريات المدنية l'UALC للمواطنين دليلاً لمساعدتهم على تحديد ما

([1])V:P.SIGNORET, «Prédire les crimes grâce aux algorithmes n'est pas seulement biaisé, c'est aussi inutile», *Numerama*, 9 juillet 2019, disponible sur https://www.numerama.com (consulté le 10 juin 2022).

([2]) راجع : د. طارق أحمد ماهر زغلول، مرجع سابق، ص 84.

([3])V:S.BROWN, J. DAVIDOVIC AND A. HASAN, «The algorithm audit: Scoring the algorithms that score us», Big Data & Society, vol. 8, nº.1, 2021, pp. 1-8. Available online on 26/11/2022 at: https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/2053951720983865

([4])V:Mittelstadt B, Principles alone cannot guarantee ethical AI.Nature Machine Intelligence, (2019), pp. 501–507 . sur site : https://doi. org/10.1038/s42256-019-0114-4.

إذا كان القرار يأتي من نموذج خوارزمي، أو استكشاف تأثير بعض التقنيات، بما في ذلك المراقبة، أو طرح أسئلة مهمة على صانعي القرار حول هذه الموضوعات[1].

الفصل الثاني

انعكاسات التنبؤ القضائي

بواسطة الخوارزميات على الوسائل الودية لتسوية المنازعات .

تمهيد وتقسيم:

تتسارع وتيرة تطوير الأساليب الودية لتسوية المنازعات، بحيث أصبح من الضروري وضع تصور لنظام عدالة آخر يكون مكملا للعدالة التقليدية، التي تعتمد على القاضي في حل المنازعات. وقد اتجه المشرع الفرنسي مؤخرا إلى تعزيز اللجوء إلى نظام العدالة التشاركية القائمة على مشاركة الأطراف في بناء تسوية ودية للمنازعة المثارة بينهما. وهكذا أدمجت العدالة التشاركية جنبا إلى جنب مع عدالة القضاة؛ بحيث أصبحا يشكلان جناحي العدالة في فرنسا[2]. وفي هذا السياق يشير **Loïc Cadiet** أن العدالة التعددية هي التي تقدم لكل نوع من أنواع المنازعات طريقة حل ملائمة بحيث لا يستبعد أحدهما الآخر، فبالنسبة لنفس النزاع من المرجح أن يتطور في اتجاه التسوية الودية، أو في اتجاه التفاقم والتصارع، ويجب أن يكون من الممكن الانتقال من أحدهما إلى الآخر والعكس صحيح، وهو ما يجب على القانون ضمانه بطريقة مرنة من خلال اللجوء إلى تقنية البوابات في الإدارة الجيدة للقضايا"[3]. وفي الاتجاه نفسه ذهب **Cornu et Foyer** إلى" إن الحركة لصالح العدالة البديلة (التوفيق، الوساطة، الإجراءات التشاركية أو التعاونية) تظهر بوضوح أن الدولة لا يُنظر إليها، دائمًا، باعتبارها المصدر الوحيد والمفضل للعدالة"[4]، بل تتعدد العدالة

---

(1) راجع: د.طارق أحمد ماهر زغلول، مرجع سابق، ص 85 وما أشار إليه في هوامش رقم 115، 116، 117.

(2)V: Loïc Cadiet, « Les tendances contemporaines de la procédure civile française », in Mél. G. WIEDERKEHR, Dalloz, 2009, p.65 ; « La justice face aux défis du nombre et de la complexité », Cah. just. 2010, p. 13 ; « Des modes alternatifs de règlement des conflits en général et de la médiation en particulier », in La médiation, Société de législation comparée, Dalloz, 2009, p. 25 ; « Pour une “Théorie générale du procès” », RLR (Ritsumeikan Law Review), n° 28, 2011, p. 127 ; « Construire ensemble une médiation utile », Gaz. Pal., 17 juillet 2015, p. 10 ; « L’accès à la justice. Réflexions sur la justice à l’épreuve des mutations contemporaines de l’accès à la justice », D., 2017, p. 522.

(3)V: Loïc CADIET, « L’accès à la justice[…] », art. préc.

(1)V: G.CORNU et J. FOYER, Procédure civile, 3e

بحيث يجاور عدالة القضاة العدالة التشاركية، وبحيث تشكل الأخيرة جزء من نظام العدالة، والتي تساهم في تحديد النموذج الجديد للعدالة بدون قاضي"[1].

وفي ضوء المتغيرات التشريعية الجديدة لقانون المرافعات الفرنسي، الواردة بالمرسوم بقانون رقم رقم 2019-1333الصادر في 11 ديسمبر 2019، والمرسوم بقانون رقم 2023- 357 الصادر في 11 مايو 2023 بإصلاح قانون المرافعات المدنية والتجارية، وكذلك القانون رقم 2019-222 الصادر في 23 مارس 2019 بشأن برمجة واصلاح العدالة 2018-2022، والتي تعزز من اللجوء إلى الوسائل الودية لتسوية المنازعات قبل الالتجاء إلى القضاء كان لزاما علينا أن نتطرق بالشرح والتحليل لانعكاسات التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات على الوسائل الودية لتسوية المنازعات، وسيكون ذلك من خلال مبحثيين نتناول في المبحث الأول الوسائل الودية لتسوية المنازعات في ضوء قواعد قانون المرافعات الفرنسي الجديد، وفي المبحث الثاني نتناول الأثر المباشر لتبني تقنية التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات على الوسائل الودية لتسوية المنازعات.

المبحث الأول

الوسائل الوديـة لتسوية

المنازعات في ضوء التعديلات الجديدة لقانون المرافعات الفرنسي.

تقتضي طبيعة بعض المنازعات، خاصة منازعات التجارة الدولية، وجود وسائل قانونية لتسوية المنازعات دون أن تتعارض هذه الوسائل مع استمرارية العلاقات بين أطرافها؛ بحيث تكون العلاقة بين طرفي المنازعة بمنأى عن سبل اللدد والتمادي في الخصومات[2]، فلاشك أن وسائل تسوية المنازعات التقليدية محاطة بكثير من المخاطر والعيوب التي جعلت الخصوم يترددون في اللجوء إلي هذه الوسائل، ومن بين هذه العيوب تعقيد الإجراءات أمام محاكم النظام القضائي، فضلا عن بطء إجراءات التقاضي، إلى الحد الذي يصل إلى حد إنكار العدالة. ومن الناحية الأخرى فإن قضاء التحكيم يعتريه الوهن، خاصة مع ارتفاع

(2)V:L.CADIET,«L'accès à […] », art. préc. V° également du même auteur : « Une justice contractuelle, l'autre », art. préc. V° également : J. JOLY-HURARD, Conciliation et médiation judiciaires, thèse, PUAM 2003, n° 6.

(3)V: Morgane Reverchon-Billot, La justice participative: naissance d'un vrai concept. RTDCiv. Revue trimestrielle de droit civil, 2021, 02, pp.297-314.

تكاليفه، وكذا المعاملة التي تلقاها الأحكام الصادرة عنه[1]. ولاشك أن معالجة العيوب المصاحبة للوسائل التقليدية لتسوية المنازعات يتطلب إيجاد بديل قوي يعمل على طمأنة الخصوم بشأن الحصول على حماية قانونية سريعة وذات فاعلية، وفي الوقت نفسه يحافظ على صفاء العلاقة بين أطراف المنازعة واستمراريتها، وتتمثل هذه الآلية في الوسائل الودية لتسوية المنازعات، أو ما يعرف بالعدالة التشاركية التي تقوم جنبا إلى جنب مع عدالة القضاة.

إن وجود نظام عدالة آخر يقوم على تعاون الأطراف في بناء حل لمنازعاتهم يثير المزيد من الاهتمام[2]، ويتمثل المظهر الأكثر أهمية لهذه العدالة في تطوير الأساليب الودية لتسوية المنازعات[3]، والتي تأخذ شكل التوفيق، والوساطة، والإجراءات التشاركية أو القانون التعاوني[4]. ويلاحظ أنه بالرغم من اللجوء إلى التسوية الودية في بعض الأحيان، فإنه يتم تقديمها كبديل للعدالة التي توفرها المحاكم[5].

وتعتبر العدالة التشاركية من أقدم الوسائل ظهورا[6] فهي تتفق مع الفطرة السليمة للنفس البشرية، فعندما تتشابك العلاقات بين الناس، وينزغ الشيطان بينهم، ويبغى بعضهم على بعض، ويجحد كل منهم حق

---

(1) راجع: د.أحمد السيد صاوي، التحكيم طبقا للقانون رقم 27 لسنة 1994 وأنظمة التحكيم الدولية، 2002، ص 5 وما بعدها.

(3)V: L.CADIET, «Une justice contractuelle,op.,cit, p.177 ; L.CASAUXLABRUNÉE, «La confiance dans le règlement amiable des différends », Droit social, 2019. 617; S.AMRANI-MEKKI, « Chantier de l'amiable : concevoir avant de construire », JCP G 2018, suppl. n°13, p.63; N.FRICERO, « Qui a peur de la justice participative ? Pour une justice, autrement », Mél. S.GUINCHARD, Dalloz, 2010, p. 145;F.G'SELL, «Vers la justice participative? Pour une négociation à l'ombre du droit »,D.2010. 2450.

(4)V: L.CADIET et T. CLAY, Les modes alternatifs de règlement des conflits, 3e éd., Dalloz 2019, p. 17 et s.

(1)V: N.FRICERO et alii, Le guide des modes amiables de résolution des différends (MARD), Dalloz 2017/2018;S.AMRANIMEKKI et alii, Guide des modes amiables de résolution des différends 2020/2021, LexisNexis 2020.

(2)V: L.CASAUX-LABRUNÉE, «La liberté de se réconcilier», in Mél. J.-P. LABORDE, Dalloz, 2015, p.601.

(6) ترجع الوسائل الودية لتسوية المنازعات، أو ما يعرف بالعدالة التشاركية إلى القانون الروماني، ففي الماضي كانت المحاكمة تُصمم بطريقة تعاقدية إلى حد كبير؛ وفي وقت الدعاوى التشريعية كانت دعوى الطعن تشير إلى اتفاق المتقاضين على شخص القاضي وشروط الصيغة. ومع مطلع العصور الوسطى للألفية الثانية، كان قانون حل المنازعات قانونا تعاقديا، فهو قانون يتألف من التسوية والتحكيم والصلح في جميع أنحاء أوروبا.

D.ROEBUCK, Mediation and Arbitration in the Middle Age. England 1154 to 1558, Oxford, Holobooks, The arbitration press, 2013 ; L. CADIET et T. CLAY, « Les modes alternatifs de règlement des conflits », op. cit., p 37.

الآخر ويتنازعون نجدهم يرجعون إلى الوسائل الودية ويعملونها فيما بينهم تدريجيا، فيتفاوضون فيما بينهم، فإن رجع كل منهم إلى الحق اتصل بصاحبه وجادله بالحسنى في رؤيته حول ما يدعيه، ويحدوه الأمل في أن يصلح الله بينهما، فإن بدا الأمر عصياً صبرا على ما أصابهما، وحاولا أن يبعثا أحداً من غيرهما يتوسطهما عسى أن يوفق بينهما، وينهى نزاعهما. وفي هذا السياق فقد كرست المادة 1528 من قانون المرافعات المدنية الفرنسي على أنه "**يجوز لأطراف النزاع، من تلقاء أنفسهم وبموجب الشروط المنصوص عليها في هذا الكتاب، محاولة حله وديًا بمساعدة وسيط، أو موفق، أو في إطار إجراء تشاركي من قبل محاميهم**"[1].

وفي القرنين الثالث عشر والرابع عشر ظهرت فكرة عقد الاختصاص بحل المنازعات للقاضي، وفصلت المحاكمة عن العقد،

L.CADIET et T. CLAY, « Les modes alternatifs..», op.,cit., p. 37.

وفي الوقت الذي تلاشت ثقافة التسوية الودية تدريجياً لصالح القاضي، لتظهر مرة أخرى تحت زخم الإيديولوجية الثورية في القرن الثامن عشر؛ حيث بدأ بيغو، "الطفل المعجزة في الإجراءات"، عمله بكتاب أول مخصص لـ " وسائل منع القضايا " .

I.STOREZ-BRANCOURT, De la "pratique" à la chaire universitaire. Enseignement de la procédure civile au tournant des XVIIIe et XIXe siècles, Revue d'Histoire des facultés de droit et de la science juridique, 2002, n°22, p.51.

ويعكس الخطاب الذي ألقاه بروغنون من منصة الجمعية الوطنية تفكير ذلك العصر: "إن تحقيق العدالة ليس سوى ثاني واجب على المجتمع. إن منع القضايا هو الواجب الأول, ويجب على المجتمع أن يقول للأطراف: لكي تصل إلى معبد العدالة، عليك بالمرور عبر معبد الوئام والوفاق. أنا آمل أن تتوصل إلى حل وسط أثناء مرورك".

S.SOLIMANO, «Alle origini del Code de procédure civile del 1806: il progetto Pigeau. Prime note », Studi di Storia del diritto, II, Milan,1999, p.742.

وقد احتفظ قانون الإجراءات المدنية لعام 1806 بالرغبة في إعطاء مكانة مهمة للمشاعر الطيبة والتحكيم الطوعي والإجراءات التوفيقية في حل النزاعات المدنية.

N.-E. PIGEAU, La procédure civile du Châtelet de Paris et de toutes les juridictions ordinaires du royaume, T. 1, 2e

واستمرت هذه الأفكار مع إصلاح قانون الإجراءات المدنية الجديد لعام 1975. والدليل الأكثر وضوحا هو المادة 21 من قانون المرافعات المدنية، والتي تؤكد على أن "مهمة القاضي هي التوفيق بين الطرفين". ويمكن الاستشهاد بالطلب المشترك الذي يسمح للأطراف بالاتفاق على إحالة الأمر إلى القاضي، أو الإمكانية التي تتيحها المادة 12 بطلب الحكم منه كموفق ودي.

S.DAUCHY, « La conception du procès civil dans le Code de procédure de 1806 », in 1806 – 1976 - 2006. De la commémoration d'un code à l'autre : 200 ans de procédure civile en France, Cour de cassation, Paris, 2006, p. 78.

(1) Article 1528 de code de procedure civile dispose que " Les parties à un différend peuvent, à leur initiative et dans les conditions prévues par le présent livre, tenter de le résoudre de façon amiable avec l'assistance d'un

وترتيبا على ذلك، فإن آليات الوسائل الودية لتسوية المنازعات ليست على درجة واحدة من حيث كيفية إجرائها، فقد تكون مباشرة؛ كالإجراءات التشاركية، والمفاوضة، والصلح، وقد تكون غير مباشرة؛ كالوساطة والتوفيق. وتجري الوسائل الودية المباشرة من خلال الخصوم أنفسهم؛ حيث يلتقون شخصياً وجهاً لوجه؛ لتدارس أسباب وأوجه شقاقهم، وكيفية تجاوز ذلك من أجل الوصول إلى كلمة سواء بينهم تحقق ما ينفعهم ولا يضرهم. وفي المقابل لذلك تجري الوسائل الودية غير المباشرة من خلال طرف ثالث من غير أطراف النزاع؛ كالوسيط والموفق ؛ حيث يتخذ أطراف النزاع نفرا من غيرهم يجدون فيه محط ثقتهم؛ ليقارب بينهم، ويعمل على استنهاض أفكارهم، ويأخذ بأيديهم إلى إبرام اتفاق تسوية يصبحون به متوافقين بعد ما كانوا متنازعين مختلفين.

ومما هو جدير بالذكر أن الوسائل الودية لتسوية المنازعات تنطبق على جميع المنازعات المدنية والتجارية، والاجتماعية، والزراعية، والاقتصادية؛حيث تنص المادة 1529 من قانون المرافعات الفرنسي على أنه " **تسري أحكام هذا الكتاب على المنازعات التي تدخل في اختصاص محاكم النظام القضائي المختصة بالمسائل المدنية، والتجارية، والاجتماعية، والريفية مع مراعاة القواعد الخاصة بكل مسألة والأحكام الخاصة بكل دائرة قضائية.** وتسري في مسائل المحاكم الصناعية مع مراعاة التحفظ المنصوص عليه في الفقرة الثالثة من المادة 2066 من القانون المدني. وتسري هذه الأحكام أيضًا على اتفاقيات الإجراءات التشاركية لغرض إعداد النزاع المبرمة في سياق الإجراءات المنظورة أمام المحاكم المذكورة"[1].

وفي ضوء ما سبق، فإننا سنلقي الضوء على نوعي الوسائل الودية لتسوية المنازعات بالشرح والتحليل في ضوء التعديلات الجديدة لقانون المرافعات الفرنسي(مطلب أول) قبل أن نتعرض لأثر تبني تقنية التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات على هذه الوسائل(مطلب ثاني). وتفصيل ذلك على ما يلي:

médiateur, d'un conciliateur de justice ou, dans le cadre d'une procédure participative, de leurs avocats".

[1] Article 1529 de code de procedure civile dispose que"Les dispositions du présent livre s'appliquent aux différends relevant des juridictions de l'ordre judiciaire statuant en matière civile, commerciale, sociale ou rurale, sous réserve des règles spéciales à chaque matière et des dispositions particulières à chaque juridiction. Elles s'appliquent en matière prud'homale sous la réserve prévue par le troisième alinéa de l'article 2066 du code civil. Ces dispositions s'appliquent également aux conventions de procédure participative aux fins de mise en état du litige conclues dans le cadre d'instances pendantes devant les juridictions précitées".

المطلب الأول

الوسائل الودية المباشرة لتسوية المنازعات

تقوم الوسائل الودية المباشرة لتسوية المنازعات على تعاون الأطراف فيما بينهم في بناء حل مشترك للنزاع دون تدخل طرف ثالث. ويعتبر نظام الإجراءات التشاركية(فرع أول) أحد أهم الآليات المستحدثة في النظم المقارنة، لاسيما القانون الفرنسي، لتسوية المنازعات وديا، والتي تلبي احتياجات الأشخاص الذين يريدون حل النزاع دون تغيير العلاقة القائمة مع الطرف الآخر. وعلاوة على نظام الإجراءات التشاركية، فقد أتاحت بعض التشريعات آلية المفاوضة كأحد الوسائل الودية التي تعتمد على حدوث تفاوض واتصال مباشر بين الأطراف لمنع وتسوية المنازعات.وأخيرا يعتبر اتفاق الأطراف على الصلح أحد الوسائل المباشرة لتسوية المنازعات (الفرع الثاني)، وسوف نقوم بالشرح والتحليل لهذه الوسائل على النحو التالي:

الفرع الأول

الإجراءات التشاركية أو القانون التعاوني

أولا – التنظيم التشريعي لآلية الإجراءات التشاركية:

تعد الاجراءات التشاركية أحد أهم الوسائل الودية المباشرة لتسوية المنازعات، والتي تقوم على تعاون الأطراف في بناء حل مشترك لنزاعهم[1]. وقد ظهرت الإجراءات التعاونية بين الخصوم ومحاميهم في الولايات المتحدة الأمريكية منذ تسعينيات القرن العشرين، وقد انتشرت في البلدان الأنجلوسكسونية كطريقة ودية لحل النزاعات تلبي احتياجات الأشخاص الذين يريدون حل النزاع دون تغيير العلاقة القائمة مع الطرف الآخر. وتقوم فلسفة هذه الآلية على وجود إجراء ذات طابع تعاوني بين الخصوم؛ بغية مساعدتهم في التوصل التسوية ودية للنزاع المثار بينهما دون تدخل شخص من الغير[2]؛ ومن ثم فهي تعتمد على الاحترام المتبادل وحسن النية بين الطرفين في بيئة آمنة يوفرها المحامون، وتعتمد هذه العملية التعاونية على التزام تعاقدي بين الأطراف ومحاميهم، حيث يلتزمون بشكل مشترك بما يلي:

1. العمل ضمن فريق.

(1)V: N.FRICERO et alii, Le guide..,op.,cit; S.AMRANIMEKKI et alii, Guide..,Art.prec.,.
(2)V: Jean-François CARLOT, techniques et pratiques de la procédure participative, 2017, p.1 sur site : http://www.jurilis.fr

2. عدم اللجوء إلى القاضي لحل النزاع.

3. تقديم المعلومات اللازمة بشكل شفاف لإلقاء الضوء على الوضع بشكل كامل وموضوعي.

4. احترام السرية المعززة[1].

وتعتمد الإجراءات التعاونية على أدوات الاتصال والتفاوض المعقول، وتقوم على السرية التامة. فضلا عن التركيز على نقاط التقارب بين الأطراف بدلاً من التركيز على نقاط الخلاف، بهدف تعزيز الحفاظ على العلاقات بعد حل النزاع. مع ملاحظة أن المحامين ملتزمون بشكل كبير بأن يكونوا ضامنين للعملية التعاونية، وبالتالي الانسحاب في حالة فشل هذه العملية[2].

وفي فرنسا ظهر اتفاق الإجراءات التشاركية أو التعاونية مع قانون رقم 2016-1547، الصادر في 18 نوفمبر 2016 والمعدل لنصوص القانون المدني، والمرسوم بقانون رقم 2019-1333، الصادر في 11 ديسمبر 2019 المعدل لنصوص قانون المرافعات، والذي دخل حيز التنفيذ اعتبارًا من 1 يناير 2020؛ حيث عالج هذا المرسوم الإجراءات التشاركية أو التعاونية بموجب المواد من 1542 وحتى 1564- 7 من قانون المرافعات المدنية الفرنسي، وكذلك المادة 750-1 من قانون المرافعات، التي استحدثها المشرع بموجب المرسوم بقانون رقم 2023-357، الصادر في 11 مايو 2023، والذي دخل حيز النفاذ اعتبارًا من 1 أكتوبر 2023. وفي هذا السياق، فقد أكدت المادة 2068 من القانون المدني على أنه" تخضع الإجراءات التشاركية للقواعد المنصوص عليها في قانون المرافعات المدنية"[3]. وتكريسا لذلك، فقد نصت المادة 152 من قانون المرافعات الفرنسي على أنه " تخضع إجراءات التشاركية أو التعاونية المنصوص عليها في المواد من 2062 إلى 2067 من القانون المدني لأحكام الباب الحالي، أي الكتاب الخامس من قانون المرافعات المعنون بالوسائل الودية لتسوية المنازعات[4].

ففيما يتعلق بالغرض من اللجوء إلى الاجراءات التشاركية فقد حددته المادة 1543 مرافعات؛ بقولها " تنفذ الإجراءات التشاركية وفقًا لإجراء تقليدي اتفاقي يستهدف حدوث تسوية، ويتبعه، عند الاقتضاء، إجراء

([3])V: Jean-François CARLOT,op., cit, Loc.,cit.

([4])V : Ibid.

([1])Article 2067 dispose que La procédure participative est régie par le code de procédure civile.

([2])Article 1542 de code de procedure civil dispose que " La procédure participative prévue aux articles 2062 à 2067 du code civil est régie par les dispositions du présent titre".

لصدور الحكم. ويمكن أن يجرى ذلك في سياق إجراءات الخصومة بغرض تحضير وتهيئة دعواهم للحكم فيها أمام أي محكمة من محاكم النظام القضائي، وأياً كانت الإجراءات المتبعة"[1].

وفيما يتعلق بالدور الذي يلعبه الخصوم ومحاميهم في اتفاق الاجراءات التشاركية فقد حددته المادة 1544 مرافعات، المعدلة بموجب المرسوم رقم 2017-892 الصادر في 6 مايو 2017؛ بقولها "يعمل الخصوم بمساعدة محاميهم معًا، وفقًا للشروط المنصوص عليها في الاتفاق، على التوصل إلى اتفاق ينهي النزاع بينهم، أو يجهز نزاعهم ويحضره للحكم فيه"[2].

وفيما يتعلق بالبيانات الواجب توافرها في اتفاق الإجراءات التشاركية، وكيفية إبلاغ الطلبات ووسائل الدفاع، وكذلك تكاليف الإجراءات التشاركية، فقد حددته المادة 1545، المعدلة بموجب المرسوم بقانون رقم 2020-1717 الصادر في 28 ديسمبر 2020، هذه البيانات؛ بقولها "بالإضافة إلى البيانات المنصوص عليها في المادة 2063 من القانون المدني يتعين أن يشتمل اتفاق الإجراءات التشاركية على أسماء الأطراف ومحاميهم وألقابهم وعناوينهم.

ويتم تبادل المطالبات ووسائل الدفاع الواقعية والقانونية والمستندات والمعلومات بين الطرفين من خلال محاميهم وفقًا للإجراءات المنصوص عليها في الاتفاق، ويتم إيصال هذه المعلومات إلى المعنيين بكل الوسائل المناسبة. ويتم إعداد إيصال عند إبلاغ جزء منه.

وتنص الاتفاقية على توزيع التكاليف بين الطرفين مع مراعاة أحكام المادة 123 من المرسوم رقم 2020-1717 الصادر في 28 ديسمبر 2020عندما يستفيد أحد الطرفين من المساعدة القانونية. وفي حالة عدم وجود أي تحديد في الاتفاقية يتم تقاسم تكاليف الإجراء التشاركي بالتساوي بين الطرفين"[3].

([1]) Article 1543 de code de procedure civil, Modifié par Décret n°2019-1333 du 11 décembre 2019 - art. 13, dispose que " Elle se déroule selon une procédure conventionnelle de recherche d'un accord, suivie, le cas échéant, par une procédure aux fins de jugement. Elle peut aussi se dérouler dans le cadre de l'instance, aux fins de mise en état devant toute juridiction de l'ordre judiciaire, quelle que soit la procédure suivie".

([2])Article 1544 de code de procedure civil, Modifié par Décret n°2017-892 du 6 mai 2017- art. 26, dispose que " Les parties, assistées de leurs avocats, œuvrent conjointement, dans les conditions fixées par convention, à un accord mettant un terme au différend qui les oppose ou à la mise en état de leur litige".

([1])Article 1545 de code de procedure civil , Modifié par Décret n°2020-1717 du 28 décembre 2020, dispose que " Outre les mentions prévues à l'article 2063 du code civil, la convention de procédure participative mentionne les noms, prénoms et adresses des parties et de leurs avocats. La communication des prétentions et des moyens en fait et en droit, des pièces et informations entre les parties se fait par l'intermédiaire de leurs avocats selon les modalités prévues par la convention ; ceux-ci les portent à la connaissance des intéressés par tous moyens appropriés. Un bordereau est établi lorsqu'une pièce est communiquée. La convention fixe également la répartition

ولما كان اتفاق الإجراءات التشاركية يحتل مكانة خاصة بين الوسائل البديلة لتسوية المنازعات وديا؛ نظرا لأنه يبتغي تمكين طرفي النزاع من الوصول إلى اتفاق بشأن الحل الملائم للنزاع المثار بينهما متبوعا بإجراء عرضه على القضاء المختص في حالة عدم التوصل إلى حل، ولما كانت المادة 750-1 من قانون المرافعات الفرنسي قد ألزمت الخصوم باللجوء إلى الوسائل الودية لتسوية المنازعات، والتي من بينها اتفاق الإجراءات التشاركية قبل عرض النزاع على القضاء، وإلا قضت بعدم قبول الدعوى، فإنه من الضروري التعرض بالشرح والتحليل لهذه الوسيلة الودية لتسوية المنازعات من حيث تحديد ماهيتها، وتمييزها عما يختلط بها، وكذلك الشروط الواجب توافرها في اتفاق الإجراءات التشاركية. وإيضاح ذلك على ما يلي:

ثانيا- تعريف اتفاق الإجراءات التشاركية والغرض من إبرامه وعناصره ونطاقه الموضوعي:

أ) تعريف اتفاق الإجراءات التشاركية والغرض من اللجوء إليه:

عرفت المادة 2062 من القانون المدني، المعدلة بالقانون رقم 2016-1547، الصادر في 18 نوفمبر 2016، اتفاق الإجراءات التشاركية بأنها" اتفاق يتعهد بموجبه أطراف النزاع بالعمل بشكل مشترك وبحسن نية من أجل التوصل إلى حل ودي لنزاعهم، أو تحضير دعواهم وتهيئتها للحكم فيها. ويكون هذا الاتفاق محدد بمدة زمنية محددة"[1]. ومن ثم، فإن اتفاق الإجراءات التشاركية هو أحد الآليات البديلة الجديدة لفض المنازعات العالقة بين الأفراد وديا بعيدا عن الإجراءات القضائية وغير القضائية المحددة قانونا، وتقوم هذه الآلية على إتاحة المجال أمام الخصمين للتعاون فيما بينهما دون تدخل طرف وسيط؛ بغية اختيار الإجراءات الملائمة لإنهاء النزاع المثار بينهما[2].

ويجري ابرام هذا الاتفاق بواسطة طرفي النزاع، ويجوز أن يعاونهم محاموهم. وتكريسا لذلك، فقد نصت المادة 2064 من القانون المدني الفرنسي، المعدلة بالقانون رقم 2015-990، والصادر

des frais entre les parties sous réserve des dispositions de l'article 123 du décret n° 2020-1717 du 28 décembre 2020 lorsque l'une des parties bénéficie de l'aide juridictionnelle. A défaut de précision dans la convention, les frais de la procédure participative sont partagés entre les parties à parts égales.

([1]) Article 2062 de code civil Modifié par LOI n°2016-1547 du 18 novembre 2016 - art. 9
"La convention de procédure participative est une convention par laquelle les parties à un différend s'engagent à œuvrer conjointement et de bonne foi à la résolution amiable de leur différend ou à la mise en état de leur litige.
Cette convention est conclue pour une durée déterminée.

([2])V : Jean-François CARLOT,op.,cit, p.8.

في 6 أغسطس 2015 على أنه "يجوز لأي شخص بمساعدة محاميه أن يبرم اتفاق الإجراءات التشاركية بشأن الحقوق التي يجوز له التصرف فيها، مع مراعاة أحكام المادة 2067"[1].

وفيما يتعلق بالغرض من اللجوء إلى آلية الإجراءات التشاركية فقد بينت المادتان 1543 و 1544 مرافعات فرنسي الغرض من اللجوء إلى هذه الآلية، حيث حددت هاتان المادتان المحل الإجرائي لاتفاق الإجراءات التشاركية بأنه ينصب على شقين: **الأول:** التعاون بين الخصمين من أجل التوصل إلى اتفاق ينهي النزاع بينهم، **والشق الثاني:** تحضير الدعوى وتهيئتها للحكم فيها أمام أي محكمة من محاكم النظام القضائي في حالة عدم التوصل إلى حل النزاع[2].

ب) عناصر اتفاق الإجراءات التشاركية :

لما كانت هذه الآلية تتسم بأنها تقوم على فتح آفاق التعاون والتواصل بين الخصوم واستخدام التفاوض الملائم لطبيعة النزاع المثار، فضلا عن مراعاة السرية للمناقشات والمعلومات المثارة فيما بينهما، فإن هذا الاتفاق يتعين أن يتوافر فيه مجوعة من العناصر. وإيضاح ذلك على ما يلي:

1) يتعين أن يكون اتفاق الإجراءات التشاركية مكتوبا:

يعتبر كتابة اتفاق الإجراءات التشاركية ركنا جوهريا من أركان هذا الاتفاق، لما يرتبه من التنازل عن حق الالتجاء للقضاء. ومما هو جدير بالذكر أن القانون لم يشترط شكلا معينا للكتابة، فيستوي أن تكون رسمية, أو عرفية, أو إليكترونية. وعلى ذلك، ينعدم الاتفاق الشفوي على اللجوء إلى الإجراءات التشاركية لتسوية النزاع وديا[3].

2) يتعين أن يكون اتفاق الإجراءات التشاركية محدد المدة:

([3]) Article 2064, Modifié par LOI n°2015-990 du 6 août 2015 - art. 258, dispose que "
Toute personne, assistée de son avocat, peut conclure une convention de procédure participative sur les droits dont elle a la libre disposition, sous réserve des dispositions de l'article 2067 ".

([2]) **راجع شرح تفصيلي للمحل الإجرائي لاتفاق الإجراءات التشاركية:**

د/ محمود مختار عبدالمغني، اتفاق الإجراءات المشتركة كآلية جديدة للتسوية الودية للمنازعات في ضوء المرسوم لتشريعي رقم 1333 لسنة 2019 المعدل لبعض أحكام قانون المرافعات الفرنسي ، بحث منشور بمجلة حقوق حلوان للدراسات القانونية والاقتصادية ، المجلد 43، العدد 43، يوليو 2020، ص 404-549، وتحديدا ص 472 وما بعدها.

([3]) أنظر: المرجع السابق، ص 470.

تطلبت الفقرة الثانية من المادة 2062 من القانون المدني الفرنسي أن يبرم اتفاق الإجراءات التشاركية لمدة محددة، ومن ثم لا يجوز الاتفاق على هذه الإجراءات دون تحديد ميعاد انتهائها. ومن الجدير بالملاحظة أن نصوص القانون المدني وقانون المرافعات الفرنسي المنظمة لهذه الآلية لم تحدد مدة زمنية معينة لبدأ وانتهاء هذه الوسيلة البديلة لتسوية المنازعات وديا، بل ترك هذه المسألة لتقدير الخصوم في ضوء الظروف والملابسات المحيطة بالنزاع المثار بينهما.

ج) النطاق الموضوعي لاتفاق الإجراءات التشاركية :

حددت المادة 2064 من القانون المدني الفرنسي، المعدلة بالقانون رقم 2015-990، والصادر في 6 أغسطس 2015 النطاق الموضوعي لاتفاق الإجراءات التشاركية؛ بقولها " يجوز لأي شخص بمساعدة محاميه أن يبرم اتفاق الإجراءات التشاركية بشأن الحقوق التي يجوز له التصرف فيها". ومن ثم، يجوز حل جميع المنازعات عبر آلية الإجراءات التشاركية بدلا من عرض المنازعة على القضاء المختص بشرط أن يكون الحق محل المنازعة من الحقوق التي يجوز للخصوم التصرف فيها.

وترتيبا على ما تقدم، يجوز تسوية المنازعات التجارية والمنازعات المتعلقة بتوريد السلع والخدمات، ودعاوى التعويض عن الأضرار المادية والمعنوية، وكذلك منازعات الملكية الفكرية والمنازعات المتعلقة بقواعد المنافسة غير المشروعة[1]. وعلاوة على ذلك، يجوز تسوية منازعات الأحوال الشخصية عبر آلية اتفاق الإجراءات التشاركية. وتكريسا لذلك، فقد نصت المادة 2067 من القانون المدني على أنه " يمكن للزوجين إبرام اتفاق إجراءات تشاركية بهدف التوصل إلى حل توافقي في مسائل الطلاق أو الانفصال القانوني. ولا تنطبق المادة 2066 في هذه المسألة. ويتم تقديم طلب الطلاق أو الانفصال القانوني بعد اتفاقية الإجراءات التشاركية ويتم الحكم فيه وفقًا للقواعد المنصوص عليها في الباب السادس من الكتاب الأول المتعلق بالطلاق"[2]، وكذلك يجوز اللجوء إلى هذه الآلية في المنازعات المتعلقة بحالة الأشخاص وأهليتهم ومسائل الولاية على النفس وفقا لحكم لمادة 2059 , 2060 من القانون المدني.

---

[1] راجع تفصيلا: د.محمود مختار عبدالمغني، اتفاق الإجراءات المشتركة..، مرجع سابق، ص486 وما بعدها.

[2] Article 2067 dispose que " Une convention de procédure participative peut être conclue par des époux en vue de rechercher une solution consensuelle en matière de divorce ou de séparation de corps.
L'article 2066 n'est pas applicable en la matière. La demande en divorce ou en séparation de corps présentée à la suite d'une convention de procédure participative est formée et jugée suivant les règles prévues au titre VI du livre Ier relatif au divorce.

وفيما يتعلق بالمنازعات العمالية فقد ألغى القانون الصـــادر في 6 أغســـطس 2015 المادة 2064 مدني، والتي كانت تحظر إبرام اتفاق الإجراءات التشـــاركية في المنازعات الناشـــئة عن عقود العمل. ومن ثم أصـــبح يجوز للأطراف الذين يتوصـــلون إلى تســـوية ودية كلية أو جزئية لنزاعهم عبر آلية اتفاق الإجراءات التشـــاركية أن يتوجهوا للقاضـــي المختص من أجل التصـــديق على هذه التسوية بعد التأكد من خلو الاتفاق من ثمة مخالفة لقواعد النظام العام الفرنسي[1].

وأخيرا، ثمة سؤال يطرح نفسه ما مدى جواز اللجوء إلى آلية اتفاق الإجراءات التشاركية بعد اللجوء إلى الوسائل البديلة الأخرى لتسوية النزاع وديا ؟

لاشك أنه إذا فشلت الآليات البديلة الأخرى في الوصول إلى تسوية ودية للنزاع القائم؛ كما لو فشل الوسيط أو الموفق في التوصل إلى تسوية ودية للنزاع فإنه يجوز للخصوم إبرام اتفاق الإجراءات التشاركية لتسوية هذا النزاع. وعلى ذلك، إذا فشلت مساعي الوساطة في إنهاء النزاع في مسائل الأحوال الشخصية، أو في المنازعات المتعلقة بتقسيم التركة فإنه يجوز للأطراف اللجوء إلى اتفاق الإجراءات التشـــاركية من أجل رأب الصـــدع وبناء حوار دائم من أجل الحفاظ على العلاقات الأسـرية. فضـلا عن أنه يجوز اللجوء إلى اتفاق الإجراءات التشـاركية في حالة فشـل مسـاعي الوساطة والتوفيق في الوصول إلى حل ودي في منازعات الجوار[2].

---

[1] أنظر : د. محمود مختار عبدالمغني، مرجع سابق، ص 490 .

[2] أنظر : المرجع السابق، ص 493 – 494 .

ثانيا– الشروط الواجب توافرها في اتفاق الإجراءات التشاركية:

لقد استخدم جانب كبير من الفقه مصطلح " العدالة التشاركية " للتعبير عن اتفاق الإجراءات التشاركية وحده، في حين أن فريقا آخر يرى أن هذا المصطلح يتعين أن يشير إلى كل الوسائل الودية لتسوية المنازعات[1]. وفي سياق نزع الاختصاص القضائي بحل المنازعات من محاكم النظام القضائي وفتح الطريق أمام الوسائل الودية لتسوية المنازعات، فمن الضروري أن نتجاوز خصوصية كل وسيلة ودية، وأن يتم التحول من النهج النظري إلى التفكير بطريقة عالمية[2].

ولما كانت الإجراءات التشاركية تعتبر أحد مفاتيح العدالة الجيدة المكملة لعدالة القاضي، والتي توفر ضمانات التقاضي، فقد أوجب القانون توافر مجموعة من المعايير لممارسة هذه الوسيلة البديلة لتسوية النزاع وديا. وتتمثل هذه الشروط في: جمع الأطراف معًا والربط فيما بينهم (أ) وموافقتهم (ب). وإيضاح ذلك على ما يلي:

أ) جمع الأطراف معًا, أو الربط فيما بينهم :

تقوم فلسفة اتفاق الإجراءات التشاركية كأحد الوسائل البديلة لتسوية المنازعات وديا على وجود تعاون بين طرفي الخصومة من أجل إيجاد حل للنزاع القائم بينهما، ولذلك يتعين أن يكون هناك تواصل فيما بينهم. إن الغرض من التواصل فيما بينهم ليس العثور على حل بشكل مباشر، بل العمل معًا من أجل بنائه، ومن ثم يتعين أن يحضر الطرفان شخصيًا من أجل التفاوض والمناقشة[3]، ولا يجوز لهم تفويض شخص من الغير لتمثيلهم والعمل نيابة عنهم باستثناء من كان غير كامل الأهلية[4]، وإلا أصبحت العملية مجرد مفاوضات، وليس عدالة تشاركية حقيقية[5].

---

(1) راجع تفصيلا حول إدخال الإجراءات التشاركية في القانون الفرنسي:
N.FRICERO, «Qui a peur de la justice..,op.,cit, p.145; F.G'SELL,«Vers la justice participative?..,op,cit, N. 2450.

(2)V:M.DOUCHY-OUDOT et J.JOLY-HURARD, Répertoire de procédure civile Dalloz, V° Médiation et conciliation, 2013, act. juill. 2019, n° 134.

(3)V:CORNU, « Les modes alternatifs de règlement des conflits – Rapport de synthèse », RIDC, 2-1997, p. 315.

(4)V:Morgane Reverchon-Billot, La justice participative : naissance d'un vrai concept. RTDCiv. Revue trimestrielle de droit civil, 2021, 02, pp.297-314, specialment p. 301.

(5)V: Ibid.

وعلاوة على ذلك، لا يجوز لطرف ثالث، كالموفق والوسيط أن يقترح حلا مباشرا للنزاع يلزم الأطراف الالتزام به[1].

وثمة سؤال يطرح نفسه هل يشكل عدم الحضور الشخصي للأطراف عائقا أمام العدالة التشاركية، لاسيما الإجراءات التشاركية أو التعاونية ؟ من جانبنا نرى أنه من الجائز الحضور الشخصي للطرفين، أو التواصل فيما بينهم من خلال وسائل التكنولوجيا الحديثة، وخاصة عبر الفيديو كونفرانس[2].

إن الاتصال الفعلي بين الخصوم يشكل منفذًا لهم للوصول إلى تسوية ودية للنزاع، حيث سيكون كل منهم قادرا على التعبير عن ادعاءاته. فضلا عن أنه يعطي الفرصة للأطراف للتعبير عن ما يريدون من استفسارات وايضاحات، فيجوز لكل منهم أن يستجوب خصمه وسؤاله وطلب إيضاحات منه[3]. لاشك أن التواصل بين الطرفين من الممكن أن يجري بشكل هادئ، مما يسمح لهم بمراجعة أنفسهم وإبداء الأسى والأسف لما شجر بينهم، فقد يدرك المرء أن أفعال خصمه التي تسببت في إيذائه كانت دون قصد مما يشجعه على حل النزاع بشكل ودي. **ولكن ثمة سؤال يطرح نفسه هل يجوز لشخص من الغير المساعدة في هذا الإجراء ؟**

إننا نعتقد أنه يجوز للطرفين التواصل فيما بينهم بشكل غير مباشر من خلال وسيط يمثل حلقة وصل بين كيانين أو أكثر، فهو يربط بينهما فقط دون أن يكون له سلطة اقتراح حل للنزاع[4]. إن تدخل شخص من الغير محايد ومستقل[5] يمكن أن يسهل الاتصال بين الخصمين؛ لأنه يخلق رابطًا بينهم، ويساعدهم على التحدث مع بعضهم البعض، ويعيد صياغة ما يقولونه بطريقة إيجابية حتى يستمع الآخر ويفهم. ويجوز أن يكون الطرف الثالث موفقًا، أو وسيطًا، أو حتى قاضيًا عند ممارسة مهمته في التوفيق بين الأطراف[6]، ويجوز أن يقوم بهذا الدور شخص غير محترف؛ كأحد أقارب الخصوم، أو أحد الأصدقاء المشتركين، أو أحد أفراد العائلة بشرط أن يكون في نظر الأطراف مستقلا ونزيها وقادرا على مساعدتهم في إيجاد حل للنزاع[7]. ورغم ذلك، هل يتطلب الاتصال بين الخصوم

(1)V: N. FRICERO et alii, Le guide des modes amiables[…],op. cit., n° 131.45.
(2) V: Morgane Reverchon-Billot,op.,cit,N° 8, p.301.
(3)V: Ibid .
(4)V: Ibid, p.302.
(5)V: Ibid.
(6)V:CPC, art. 21.
(1) Cf : Morgane Reverchon-Billot,op.,cit,, n°24.

تدخل طرف ثالث ؟ هل فكرة العدالة التشاركية ستكون قائمة في غياب هذا الطرف الثالث؟ إن الإجابة بالنفي من شأنها أن تستبعد جميع الاجراءات والوسائل الودية التي لا تعتمد على تدخل طرف ثالث؛ كالإجراءات التشاركية أو القانون التعاوني[1].

ب) موافقة الأطراف:

لا يمكن أن تكون هناك عدالة تشاركية دون موافقة الأطراف واتفاقهم على اللجوء إلى هذه الوسيلة الودية لتسوية النزاع. إن هذه العملية المبنية على مشاركة الخصوم لا يمكن أن تستمر دون أن يتوافر لدى الأطراف إرادة [2] التعاون فيما بينهم من أجل بناء حل النزاع العالق بينهما، أو تهيئته وتحضيره للحكم فيه من قبل المحكمة المختصة، ولذلك تكون موافقة الأطراف ضرورية ليس فقط في بداية العملية بل في جميع مراحل تنفيذها[3]. ويكون التعبير عن هذه الموافقة كتابيا وليس شفويا.

ولما كانت آلية الإجراءات التشاركية تعتبر واحدة من الوسائل الودية لتسوية المنازعات، والتي أجاز القانون للخصوم اللجوء إليها بشكل اختياري قبل اللجوء إلى القضاء، فيما عدا الحالات التي ألزم القانون الخصوم اللجوء إليها بشكل إلزامي (المادة 751-1 مرافعات فرنسي)، فإنه يجوز لأطراف أي علاقة عقدية توقع حدوث نزاع مستقبلي واتفاقهم على إدراج بند بموجبه يتم تسوية النزاع بشكل وديً من خلال اتفاق الإجراءات التشاركية دون اللجوء للقضاء[4]، وفي هذه الحالة يكون من مصلحة الأطراف أن يكونوا دقيقين قدر الإمكان في اختيار الآلية التي يتم من خلالها حل النزاع، وبحيث لا يكون من اللازم تفسير رغبة الطرفين في الخضوع للوساطة أو التوفيق مسبقا، وأن تكون إرادتهم مباشرة وفعالة"[5]. وترتيبا على ما تقدم، إذا قام أحد الخصوم برفع الأمر إلى القاضي منتهكا أحكام

---

[1] يرى جانب من الفقه أن قيام وسيط أو موفق بالعمل على إيجاد حل للنزاع ينزع عن الإجراء التشاركي والقانون التعاوني وصف العدالة التشاركية:

N. FRICERO et alii, Le guide des modes amiables […], op. cit., n° 412.11.

([3])V:M.-A.FRISON ROCHE, «Remarques sur la distinction entre la volonté et le consentement en droit des contrats », RTD civ., 1995, p.573.

([4])V:M.DOUCHY-OUDOT et J. JOLY-HURARD,op.,cit, n° 134.

([5])V:N.CAYROL,Les actes ayant pour objet l'action en justice, préf. F. GRUA, thèse, economica, 2001, n°293 et s.**;** N.GRAS, Essai sur les clauses contractuelles, préf. M. MEKKI, thèse, Centre Michel de l'Hospital, 2018, n° 378 et s. **;** L. CADIET, « L'effet processuel des clauses de médiation », RDC déc. 2003, n°1 p.182.

([6])V:H.KENFACK,«La reconnaissance des véritables clauses de médiation ou de conciliation obligatoire hors de toute instance », D. 2015, p.384.

العقد[1]، فإنه سيواجه بعدم قبول الدعوى[2]. وتكريسا لذلك، فقد نصت المادة 2065، المعدلة بالقانون رقم 2016-1547 المؤرخ 18 نوفمبر 2016 على أنه "ما دام اتفاق الإجراءات التشاركية المبرم قبل إحالة النزاع إلى القاضي قائما فإنه يجعل أي لجوء للقاضي للبت في النزاع غير مقبول. ومع ذلك، فإن عدم تنفيذ أحد الطرفين للاتفاقية يُخول الطرف الآخر إحالة الأمر إلى القاضي للبت في النزاع. وفي حالات الاستعجال، لا تمنع الاتفاقية الأطراف من طلب اتخاذ تدابير مؤقتة أو وقائية"[3].

وعلى صعيد القضاء الفرنسي، فقد استقرت أحكام محكمة النقض على أنه لا يجوز للأطراف التنازل مسبقًا عن إجراءات الوساطة المنصوص عليها في البند الوارد بالعقد أو اتفاق الإجراءات التشاركية[4].

ج) المعايير الشكلية لاتفاق الإجراءات التشاركية:

تطلبت المادة 2063، المعدلة بموجب القانون رقم 2016-1547 الصادر في 18 نوفمبر 2016، أن يتضمن اتفاق الإجراءات التشاركية مجموعة من المعايير الشكلية وإلا كان الاتفاق باطلا ؛ حيث نصت المادة سالفة الذكر على أنه " يجب أن يتضمن اتفاق الإجراءات التشاركية، تحت طائلة البطلان، البيانات والمستندات التالية:

1° – مدة الإجراءات التشاركية.

2° – موضوع النزاع المثار.

3– المستندات والمعلومات اللازمة لحل النزاع أو إعداد النزاع وتهيئته ، وشروط تبادلها.

4– عند الاقتضاء المستندات الموقعة من قبل المحامين والتي يتفق الأطراف على إقامتها، وفقا للشروط المنصوص عليها في مرسوم يصدره مجلس الدولة"[5].

---

(1)V: P.GRIGNON, « L'obligation de ne pas agir en justice », in Mél. C. MOULY, Litec, 1998, t. 2, p. 115-130 .

(2)V: G.BLOCK, « La sanction attachée au non-respect d'une clause de conciliation ou de médiation obligatoire », in Mél. MARTIN, Bruylant/LGDJ, 2004, p.71.

(3) Article 2065, Modifié par LOI n°2016-1547 du 18 novembre 2016- art. 9, dispose que " Tant qu'elle est en cours, la convention de procédure participative conclue avant la saisine d'un juge rend irrecevable tout recours au juge pour qu'il statue sur le litige. Toutefois, l'inexécution de la convention par l'une des parties autorise une autre partie à saisir le juge pour qu'il statue sur le litige.
En cas d'urgence, la convention ne fait pas obstacle à ce que des mesures provisoires ou conservatoires soient demandées par les parties".

(4) V: Civ. 1re, 8 avr. 2009, n° 08-10.866, Bull. civ. I, n° 78, RTD civ. 2009, p. 774, obs. PH. THÉRY ; D. 2010, p. 169, chron. N. FRICERO.

(1)Article 2063 de code de procedure civil, Modifié par LOI n°2016-1547 du 18 novembre 2016 - art. 9 , dispose que "

ثالثا – اللجوء الإلزامي للإجراءات التشاركية أو التعاونية :

كرست المادة 750–1 من قانون المرافعات المدنية الفرنسي، المعدلة بموجب المادة 4 من المرسوم بقانون رقم 2023–357 الصادر في 11 مايو 2023، اللجوء الإلزامي للإجراءات التشاركية كوسيلة ودية لتسوية المنازعات قبل الإلتجاء للقضاء؛ بقولها " عملا بالمادة 4 من القانون رقم 2016–1547 الصادر في 18 نوفمبر 2016، وتحت طائلة جزاء عدم القبول، الذي يجوز للقاضي أن يقضي به من تلقاء نفسه، يتعين أن يسبق رفع المطالبة القضائية للمحكمة، وفقا لاختيار الأطراف، محاولة التوفيق التي يقودها قاضي التوفيق، أو محاولة الوساطة، أو محاولة الإجراء التشاركي عندما تستهدف المطالبة اقتضاء مبلغ لا يتجاوز 5000 يورو، أو عندما يتعلق الأمر بأحد الإجراءات المذكورة في المادتين R. 211–3–4 و R. 211–3–8 من قانون التنظيم القضائي، أو اضطراب أو إزعاج غير طبيعي من الجيران.

ويعفى الأطراف من الالتزام المذكور في الفقرة الأولى في الحالات التالية :

1° – إذا تقدم أحد الطرفين على الأقل بطلب تصديق واعتماد اتفاق تسوية.

2° – عندما تُفرض ممارسة سبيل انتصاف مسبق على صاحب القرار.

3– إذا كان عدم اللجوء إلى إحدى طرق الحل الودي المذكورة في الفقرة الأولى مبررة من خلال سبب مشروع يتعلق إما بحالة استعجال ظاهرة وواضحة، أو أن ظروف القضية تجعل مثل هذه المحاولة مستحيلة، أو الحاجة إلى إصدار حكم دون إجراءات متعارضة، أو أن عدم توفر موظف التوفيق القضائي يؤدي إلى تنظيم أول اجتماع للتوفيق خلال فترة تتجاوز ثلاثة أشهر من تاريخ الإحالة إلى الموفق. وفي جميع الأحوال يتعين أن يبرر مقدم الطلب بأي وسيلة الإحالة إلى القضاء مباشرة وعواقبها.

4– إذا كان يتعين على القاضي أو السلطة الإدارية، بموجب حكم خاص، أن تقوم بمحاولة مسبقة للتوفيق.

La convention de procédure participative est, à peine de nullité, contenue dans un écrit qui précise.
- Son terme ;
-L'objet du différend ;
-Les pièces et informations nécessaires à la résolution du différend ou à la mise en état du litige et les modalités de leur échange ;
- Le cas échéant, les actes contresignés par avocats que les parties s'accordent à établir, dans des conditions prévues par décret en Conseil d'Etat".

5 – إذا لم ينجح الدائن في البدء بإجراء مبسط لتحصيل الديون الصغيرة، وفقا للمادة L. 125-1 من قانون إجراءات التنفيذ الجبري"[1].

ويستخلص مما تقدم، أن المرسوم بقانون رقم 2023-357، الصادر في 11 مايو 2023، أوجب على الخصوم الاختيار بين أحد الوسائل الودية لتسوية المنازعات، كالوساطة والتوفيق والإجراءات التشاركية بحيث يقومون بمحاولة تسوية نزاعهم من خلال أحد الوسائل السابقة قبل أن يقيموا الدعوى أمام المحكمة. وقد بينت المادة سالفة الذكر المنازعات التي يتعين على الخصوم محاولة تسويتها وديا أولا قبل رفع الدعوى أمام المحكمة، وتتمثل هذه المنازعات فيما يلي:

1 – المنازعات التي لا تتجاوز قيمتها 5000 يورو.

2 – منازعات تعيين الحدود (المادةٌ R 211-3-4 من قانون التنظيم القضائي).

3– الدعاوى المتعلقة بالمسافة التي يحددها القانون والأنظمة الخاصة واستخدام الأماكن المخصصة لزراعة أو تقليم الأشجار أو التحوطات (المادةٌ R 211-3-8 فقرة 1 من قانون التنظيم القضائي).

4– الدعاوى المتعلقة بالإنشاءات والأشغال المذكورة في المادة 674 من القانون المدني(المادةٌ R 211-3-8 فقرة 1) .

([1]) Article 750-1 de code de procedure civil dispose que "En application de l'article 4 de la loi n° 2016-1547 du 18 novembre 2016, à peine d'irrecevabilité que le juge peut prononcer d'office, la demande en justice est précédée, au choix des parties, d'une tentative de conciliation menée par un conciliateur de justice, d'une tentative de médiation ou d'une tentative de procédure participative, lorsqu'elle tend au paiement d'une somme n'excédant pas 5 000 euros ou lorsqu'elle est relative à l'une des actions mentionnées aux articles R. 211-3-4 et R. 211-3-8 du code de l'organisation judiciaire ou à un trouble anormal de voisinage.

Les parties sont dispensées de l'obligation mentionnée au premier alinéa dans les cas suivants:

1° - Si l'une des parties au moins sollicite l'homologation d'un accord ;

2° - Lorsque l'exercice d'un recours préalable est imposé auprès de l'auteur de la décision;

3°- Si l'absence de recours à l'un des modes de résolution amiable mentionnés au premier alinéa est justifiée par un motif légitime tenant soit à l'urgence manifeste, soit aux circonstances de l'espèce rendant impossible une telle tentative ou nécessitant qu'une décision soit rendue non contradictoirement, soit à l'indisponibilité de conciliateurs de justice entraînant l'organisation de la première réunion de conciliation dans un délai supérieur à trois mois à compter de la saisine d'un conciliateur ; le demandeur justifie par tout moyen de la saisine et de ses suites ;

4°- Si le juge ou l'autorité administrative doit, en application d'une disposition particulière, procéder à une tentative préalable de conciliation ;

5°- Si le créancier a vainement engagé une procédure simplifiée de recouvrement des petites créances, conformément à l'article L. 125-1 du code des procédures civiles d'exécution".

5 – الأعمال المتعلقة بتنظيف الخنادق والقنوات المستخدمة في ري العقارات أو نقل المصانع والمطاحن (المادةٌ 8-3-211 R فقرة 3).

6- النزاعات المتعلقة بإنشاء وممارسة حقوق الارتفاق المنصوص عليها في المواد من 14-152 .L إلى 23-152 .L من قانون الصيد الريفي والبحري، والمادتين 640 و641 من القانون المدني، وكذلك التعويضات المستحقة نتيجة لحقوق الارتفاق (المادةٌ 8-3-211 R فقرة 4).

7- المنازعات المتعلقة بالارتفاقات المنشأة لمصلحة الجمعيات النقابية المنصوص عليها بالأمر رقم2004-632 بتاريخ 1 يوليو 2004 بشأن اتحادات نقابات أصحاب العقارات (المادةٌ 8-3-211 R فقرة 5) .

8 – المنازعات المتعلقة بالجوار.

رابعا- الآثار المترتبة على اتفاق الإجراءات التشاركية:

يترتب على اتفاق الأطراف اللجوء إلى الإجراءات التشاركية مجموعة من الآثار، **أولها** يتعلق بالأثر المانع لاختصاص القضاء الموضوعي بنظر النزاع، **وثانيها** – يتعلق بسريان مدة التقادم. وإيضاح ذلك على ما يلي:

أ) الأثر المانع لاختصاص القضاء الموضوعي بنظر النزاع:

يرتب اتفاق الإجراءات التشاركية شأنه شأن التحكيم عدم اختصاص محاكم النظام القضائي في الدولة بالفصل في النزاع؛ بحيث إذا قام الخصم باللجوء مباشرة إلى المحكمة المختصة وجب على هذه المحكمة أن تقضي بعدم قبول الدعوى لعدم اتباع الإجراءات التي رسمها القانون. ويجب على المحكمة القضاء بعدم القبول من تلقاء نفسها، خاصة في حالات اللجوء الإلزامي للإجراءات التشاركية، دون الإنتظار للدفع بهذا الدفع من جانب أحد الخصوم، وذلك لتعلق هذه المسألة بالنظام العام[1].

وفي هذا السياق تنص المادة 1546-1 فقرة 3 من قانون المرافعات الفرنسي على أنه " إذا قدم الخصوم ومحاميهم دليلاً على أنهم أبرموا اتفاق إجراءات تشاركية؛ بغية تحضير القضية وتهيئتها للحكم فيها جاز للقاضي بناءً على طلب الخصوم تحديد تاريخ جلسة قفل التحقيق وتاريخ جلسة

[1] أنظر: د. محمود مختار، المرجع السابق، ص 496.

المرافعة. ويتعين على القاضي أن يؤجل النظر في القضية إلى الجلسة الأولى المذكورة أعلاه. وفي حالة عدم وجود طلب بهذا المعنى يأمر القاضي بالانسحاب من الرول"[1].

ومما هو جدير بالذكر أن الدفع بوجود اتفاق الإجراءات التشاركية يعتبر من الدفوع الإجرائية المتعلقة بالنظام العام؛ ومن ثم يجوز إبداؤه لأول مرة أمام محكمة الاستئناف.

ويستثنى من قاعدة الأثر المانع للاختصاص التدابير الوقتية والتحفظية؛ حيث تجيز المادة 2065 من القانون المدني الفرنسي للأطراف الالتجاء لخبير كإجراء تحفظي أو وقتي أثناء سير الإجراءات التشاركية من خلال طلب مقدم للقاضي المختص لتعيين هذا الخبير[2].

ب) قطع سريان مدة التقادم:

يرتب اتفاق الإجراءات التشاركية مجموعة من الآثار المتعلقة بسريان مدة تقادم الحق محل النزاع، وكذلك المواعيد المقررة لرفع الاستئناف، ففيما يتعلق بتقادم الحق محل النزاع فتنص المادة 2238 من القانون المدني الفرنسي على أن يقطع سريان التقادم اعتبارا من تاريخ إبرام اتفاق الإجراءات التشاركية.

وفيما يتعلق بالمواعيد السارية أمام محكمة الاستئناف، فتقرر المادة 1564-2 من قانون المرافعات الفرنسي على أنه" أمام محكمة الاستئناف، فإن المعلومات المقدمة إلى القاضي بشأن إبرام اتفاق الإجراءات التشاركية بين جميع أطراف إجراءات الاستئناف تقطع المواعيد النهائية لإبرام وتقديم الاستئناف العارض المنصوص عليه في المواد 905-2 و908 إلى 910. ويظل انقطاع هذه المواعيد ساريًا حتى يتم تقديم المعلومات المقدمة إلى القاضي بشأن إنهاء إجراءات المشاركة "[3].

([1]) Article 1546-1 de c.p,c. fr. " Les parties peuvent conclure une convention de procédure participative aux fins de mise en état à tout moment de l'instance.
Les parties ont, à tout moment, la possibilité de renoncer expressément à se prévaloir de toute fin de non-recevoir, de toute exception de procédure et des dispositions de l'article 47, à l'exception de celles qui surviennent ou sont révélées postérieurement à la signature de la convention de procédure participative.
Lorsque les parties et leurs avocats justifient avoir conclu une convention de procédure participative aux fins de mise en état, le juge peut, à leur demande, fixer la date de l'audience de clôture de l'instruction et la date de l'audience de plaidoiries.
Il renvoie l'examen de l'affaire à la première audience précitée. A défaut de demande en ce sens, le juge ordonne le retrait du rôle".

([2])V: Jean-François CARLOT,op., cit, p.18.

([1])Article 1546-2 de code de procedure civil dispose que " Devant la cour d'appel, l'information donnée au juge de la conclusion d'une convention de procédure participative entre toutes les parties à l'instance d'appel interrompt les délais impartis pour conclure et former appel incident mentionnés aux articles 905-2 et 908 à 910. L'interruption de ces délais produit ses effets jusqu'à l'information donnée au juge de l'extinction de la procédure participative".

خامسا – نهاية اتفاق الإجراءات التشاركية:

تنص المادة 1555 من قانون المرافعات الفرنسي على أنه " تنتهي الإجراءات التشاركية في الحالات التالية:

1° – نهاية المدة المقررة لاتفاق الإجراءات التشاركية.

2° – الإنهاء المبكر لاتفاق الإجراءات التشاركية من قبل الأطراف بمساعدة محاميهم بشرط أن يكون مكتوبا.

3°– إبرام اتفاق تسوية ينهي النزاع أو الدعوى برمتها، أو وضع وثيقة تثبت استمرار كل ذلك أو جزء منه.

4° – عدم التزام أحد الطرفين بالاتفاقية.

5° – الإحالة إلى القاضي في إطار إجراء تشاركي بغرض تحضير وتهيئة الدعوى، بغرض الحكم في واقعة ما، ما لم تكن الإحالة من جميع الأطراف"[1].

سادسا – التصديق على اتفاق الإجراءات التشاركية:

وفقا لنص المادة 2066، المعدلة بموجب القانون رقم 2021–1729، الصادر في 22 ديسمبر 2021 من القانون المدني الفرنسي يجوز للأطراف الذين توصلوا في نهاية اتفاق الإجراءات التشاركية إلى اتفاق كلي أو جزئي حول النزاع أن يقدموا هذه التسوية للقاضي لاعتمادها والتصديق عليها؛ حيث نصت المادة سالفة الذكر على أنه" مع عدم الإخلال بأحكام المادة السابعة من المادة L. 111–3 من قانون إجراءات التنفيذ المدنية يجوز للأطراف الذين توصلوا في نهاية اتفاق الإجراءات التشاركية إلى اتفاق لحل كل أو جزء من نزاعهم أن يقدموا هذه التسوية المتفق عليها لاعتمادها والتصديق عليها من قبل القاضي.

وعندما يفشل الأطراف في التوصل إلى تسوية دوية بموجب الاتفاق المبرم قبل الإحالة إلى القاضي ويحيلون النزاع إلى القاضي، فإنهم يعفون من التوفيق أو الوساطة المسبقة المنصوص عليها عند الاقتضاء.

([2]) Article 1555 de code de procedure civil dispose que "
La procédure participative s'éteint par :
1- L'arrivée du terme de la convention de procédure participative
2°- La résiliation anticipée et par écrit de cette convention par les parties assistées de leurs avocats ;
3° La conclusion d'un accord mettant fin en totalité au différend ou au litige ou l'établissement d'un acte constatant la persistance de tout ou partie de celui-ci ;
4° L'inexécution par l'une des parties, de la convention ;
5° La saisine du juge, dans le cadre d'une procédure participative aux fins de mise en état, aux fins de statuer sur un incident, sauf si la saisine émane de l'ensemble des parties.

ولا تنطبق الفقرة الثانية على النزاعات في مسائل المحكمة الصناعية"[1].

وعلاوة على ذلك تقرر المادة 1557 من قانون المرافعات الفرنسي أنه" يقدم طلب الموافقة على اتفاقية الأطراف المنصوص عليها في المادة 1555 إلى القاضي بناء على طلب الطرف الأكثر اجتهادا أو جميع الأطراف.

– وتحت طائلة جزاء عدم القبول يجب أن يكون الطلب مصحوبًا باتفاقية الإجراءات التشاركية.

– وعندما يتعلق الاتفاق بقاصر قادر على التمييز، وخاصة عندما يتعلق الأمر بشروط ممارسة السلطة الأبوية يذكر الطلب الشروط التي تم بموجبها إبلاغ القاصر بحقه في أن يستمع إليه القاضي أو الشخص الذي يعينه وفي أن يساعده مُحامٍ "[2].

(1)Article 2066 de code civile, Modifié par LOI n°2021-1729 du 22 décembre 2021 - art. 45 " Sans préjudice du 7° de l'article L. 111-3 du code des procédures civiles d'exécution, les parties qui, au terme de la convention de procédure participative, parviennent à un accord réglant en tout ou partie leur différend peuvent soumettre cet accord à l'homologation du juge. Lorsque, faute de parvenir à un accord au terme de la convention conclue avant la saisine d'un juge, les parties soumettent leur litige au juge, elles sont dispensées de la conciliation ou de Le deuxième alinéa n'est pas applicable aux litiges en matière prud'homale".

(2)Article 1557 de code de procedure civil"- La demande tendant à l'homologation de l'accord des parties établi conformément à l'article 1555 est présentée au juge par requête de la partie la plus diligente ou de l'ensemble des parties.
A peine d'irrecevabilité, la requête est accompagnée de la convention de procédure participative Lorsque l'accord concerne un mineur capable de discernement, notamment lorsqu'il porte sur les modalités de l'exercice de l'autorité parentale, la requête mentionne les conditions dans lesquelles le mineur a été informé de son droit à être entendu par le juge ou la personne désignée par lui et à être assisté par un avocat".

الفرع الثاني

التفاوض والصلح

أولا : المفاوضة كأحد وسائل منع وتسوية المنازعات:

تعتبر المفاوضة أحد الوسائل الودية المباشرة لمنع وتسوية المنازعات، فبموجبها يقوم الخصوم بأنفسهم، أو عن طريق وكلائهم بتبادل وجهات النظر بينهم من أجل الوصول لحل يرضاه جميع الأطراف. وفي هذا السياق تنص المادة الأولى من قانون المرافعات الكندي على أنه" يتم اختيار الوسائل الخاصة لمنع المنازعات وتسويتها بالاتفاق المتبادل بين الأطراف المعنية؛ بغية منع نشوء نزاع، أو حل نزاع قائم بالفعل. وتتمثل هذه الوسائل الخاصة في المقام الأول **في التفاوض بين أطراف النزاع**، فضلاً عن الوساطة، أو التحكيم حيث يطلب الأطراف المساعدة من قبل طرف ثالث. ويجوز للأطراف اللجوء إلى أي وسيلة أخرى يرونها مناسبة وملائمة، سواء استخدمت هذه الوسائل أم لا.

ويجب على الأطراف أن تفكر في استخدام أساليب خاصة لمنع نزاعهم وحله قبل اللجوء إلى المحكمة"[1].

وتتميز المفاوضة كأحد الوسائل الودية لمنع وتسوية المنازعات بمجموعة من السمات:

أولا – تجري المفاوضة بين أطراف النزاع أنفسهم، أو عبر ممثل كل طرف في مواجهة الطرف الآخر، أو من خلال جهة لصالح أحد الأطراف كما في حالة منازعات العمل. وعلاوة على ذلك، يجوز أن يجري التفاوض بواسطة ممثل كل طرف تجاه الطرف الآخر، يستوي أن تكون الوكالة قانونية أو اتفاقية[2].

---

[1] وردت هذه المادة بالباب الأول من الكتاب الأول من قانون المرافعات الكندي المعنون ب "المبادئ الإجرائية المطبقة على الوسائل الخاصة لمنع النزاعات وتسويتها".

Article 1 de code de procedure civil qubec dispose que " Les modes privés de prévention et de règlement des différends sont choisis d'un commun accord par les parties intéressées, dans le but de prévenir un différend à naître ou de résoudre un différend déjà né.
Ces modes privés sont principalement la négociation entre les parties au différend de même que la médiation ou l'arbitrage dans lesquels les parties font appel à l'assistance d'un tiers.
Les parties peuvent aussi recourir à tout autre mode qui leur convient et qu'elles considèrent adéquat, qu'il emprunte ou non à ces modes.
Les parties doivent considérer le recours aux modes privés de prévention et de règlement de leur différend avant de s'adresser aux tribunaux".

[2] أنظر: د.سيد أحمد محمود، الوسائل البديلة لحل المنازعات المدنية والتجارية في ضوء التشريعات الفلسطينية، مجلة العلوم القانونية والاقتصادية، كلية الحقوق جامعة عين شمس، العدد الثاني، السنة ٦٦ ، يوليو ٢٠٢٤ ، ص774.

ثانيا– يكتسب الحل الذي يتوصل إليه الأطراف طابع الاتفاق بوجه عام، وعقد الصلح بوجه خاص. ومن ثم لا يجوز نقض أو تعديل الاتفاق الذي يتوصل إليه الأطراف تطبيقا لقاعدة العقد شريعة المتعاقدين[1] .

- **المراحل التي تمر بها المفاوضة:**

تبدأ المفاوضة بمبادرة من قبل أحد الأطراف أو بواسطة وكيله، مرورا بالتشاور بين الطرفين من أجل التوصل لاتفاق نهائي بشأن تسوية النزاع[2]، ولاشك أن اتفاق التسوية يحظى بنفس قيمة عقد الصلح بالنسبة لطرفيه، مادام هذا الاتفاق تضمن تنازلا من كل طرف عن جزء من حق. وفي المقابل لذلك، إذا تضمن الاتفاق تسليم كل طرف بحقوق الطرف الآخر، فإن أثر هذا الاتفاق يتوقف على ما إذا كان الاتفاق يتعلق بنزاع مطروح على القضاء أم لا [3]. وفي الحالة الأولى يتعين على المحكمة أن تقضي بما انتهي إليه الأطراف بحكم فاصل في الموضوع، وهذا الحكم يكون نهائيا لا يجوز الطعن عليه بالاستئناف عملا بالمادة 211 من قانون المرافعات. وفي الحالة الثانية المتعلقة بمفاوضة على نزاع غير مطروح على القضاء فلا يعدو الأمر سوى اتفاق صلح يخضع للقواعد العامة للقانون المدني، ولا يجوز الطعن فيه إلا بموجب طرق البطلان المحددة قانونا، كانعدام الرضا، أو تعيب الرضا بعيب من عيوب الإرادة كغلط أو تدليس أو غبن أو استغلال، أو كان محل العقد غير مشروع أو كان سبب العقد يخالف النظام العام وحسن الأداب[4].

- **أوجه الشبه والاختلاف بين اتفاق الإجراءات التشاركية والمفاوضة:**

لما كان اتفاق الإجراءات التشاركية يقوم على وجود تفاوض بين الطرفين من أجل للتوصل لحل ودي للنزاع، فإنه يتعين علينا أن نتطرق لإبراز أوجه الشبه والاختلاف بين المفاوضة والإجراءات التشاركية.

---

[1] أنظر: د. محمود مختار، المرجع السابق، ص 466.

[2] أنظر: د. سيد أحمد محمود، الوسائل البديلة، مرجع سابق، ص 775.

[3] أنظر : المرجع السابق، ص 447.

[4] أنظر : د. محمود مختار عبدالمغيث، المرجع السابق، ص 448.

أ) أوجـه الشبه:

تتشابه المفاوضة مع اتفاق الإجراءات التشاركية في أنهما يقومان على التعاون الإيجابي بين الطرفين؛ أملا في التسوية الودية للنزاع بعيدا عن القضاء، ويستوي أن يكون هذا التعاون مباشرة بينهما أو من خلال ممثل كل منهما، ويستوي أن يكون النزاع معروضا على القضاء أم لا.

وعلاوة على ذلك، يتشابه اتفاق الإجراءات التشاركية مع المفاوضة في نوعية المنازعات التي يجوز حلها من خلالهما، فيجوز حل جميع المنازعات المدنية، أو التجارية، أو المالية المترتبة على مسائل الأحوال الشخصية. وأخيرا فإن كلاهما يؤدي إلى اتفاق تسوية يجري عرضه على القضاء المختص من أجل التصديق عليه واكتسابه قوة السندات التفيذية[1].

ب) **أوجه الاختلاف:** تختلف المفاوضة عن اتفاق الإجراءات التشاركية من زاوية النطاق الإجرائي لكل منهما، فبينما يستهدف اتفاق الإجراءات التشاركية تحقيق تسوية ودية للنزاع، أو تحضير النزاع وتهيئته للحكم فيه، فإن المفاوضة تستهدف التسوية الودية فقط[2].

ثانيا: الصلح كأحد الوسائل البديلة لتسوية المنازعات وديا:

يعتبر الصلح أحد الوسائل البديلة لتسوية المنازعات وديا بعيدا عن اللجوء للقضاء. وللصلح مدلولان: أحدهما لغوي، فكلمة الصلح اسم بمعنى الْمُصَالَحَةِ وَالتَّصَالُحِ، خِلَافُ الْمُخَاصَمَةِ وَالتَّخَاصُمِ[3]. وفي هذا السياق قال الراغب: وَالصُّلْحُ يَخْتَصُّ بِإِزَالَةِ النِّفَارِ بَيْنَ النَّاسِ، فيُقَالُ: اصْطَلَحُوا وَتَصَالَحُوا. وَعَلَى ذَلِكَ يُقَالُ: وَقَعَ بَيْنَهُمَا الصُّلْحُ، وَصَالَحَهُ عَلَى كَذَا، وَتَصَالَحَا عَلَيْهِ وَاصْطَلَحَا، وَهُمْ لَنَا صُلْحٌ، أَيْ مُصَالِحُونَ[4].

---

(1) أنظر : المرجع السابق، ص 449 .

(2) راجع : المرجع السابق، ص 450 .

(3) راجع : الإمام شمس الدين أحمد بن قودر – نتائج الأفكار في كشف الرموز والأسرار . الجزء الثامن – (١) الطبعة الأولى – مكتبة ومطبعة مصطفى البابي الحلبي– مصر ١٣٨٩هـ / ١٩٧٠– صـ ٤٠٣، الإمام علاء الدين أبو بكر بن مسعود الكاساني– بدائع الصنائع– الجزء السابع– الطبعة الثانية – دار الكتاب العربي بيروت – ١٤٠٢ هـ ، ١٩٨٢ صـ٥٣.

(4) في الفقه الاسلامي الصلح قد يكون عن إقرار أو إنكار أو سكوت، فإذا كان عن إقرار وكانت المصالحة على جزء من المتنازع فيه وأداء الباقي ففي هذه الحالة فإن الصلح يشبه الإبراء، أما إن كان الصلح مقابل أخذ بدل فهو معاوضة، وإن كان الصلح عن إنكار أو سكوت وتضمن إسقاط الجزء من حقه فهو إبراء عن بعض الحق . راجع : الموسوعة الفقهية ، الجزء الأول ، بند 7 .

وأما المدلول الاصطلاحي للصلح فهو يشير إلى حدوث مُعَاقَدَةٌ يَرْتَفِعُ بِهَا النِّزَاعُ بَيْنَ الْخُصُومِ[1]، وَيُتَوَصَّلُ بِهَا إِلَى الْمُوَافَقَةِ بَيْنَ الْمُخْتَلِفِينَ، ومن ثم فَهُوَ عَقْدٌ وُضِعَ لِرَفْعِ الْمُنَازَعَةِ بَعْدَ وُقُوعِهَا بِالتَّرَاضِي وَهَذَا عِنْدَ الْحَنَفِيَّةِ[2].

وقدَ زَادَ الْمَالِكِيَّةُ عَلَى هَذَا الْمَدْلُولِ: الْعَقْدُ عَلَى رَفْعِهَا قَبْلَ وُقُوعِهَا- أَيْضًا- وِقَايَةٌ [3]، فَجَاءَ فِي تَعْرِيفِ ابْنِ عَرَفَةَ لِلصُّلْحِ: أَنَّهُ انْتِقَالٌ عَنْ حَقٍّ أَوْ دَعْوَى بِعِوَضٍ لِرَفْعِ نِزَاعٍ، أَوْ خَوْفِ وُقُوعِهِ[4]. وقد عرفه الشافعية بأنه عقد يحصل به قطع النزاع[5].

وعلى صعيد الفقه القانوني[6] يعرف الصلح بأنه عقد يحسم به الطرفان نزاعا قائما، أو يتوقيان به نزاعا محتملا، وذلك بأن ينزل كل منهما على وجه التقابل عن جزء من ادعائه. ومن ثم، فهو تسوية ودية ذاتية بين طرافى النزاع وقاصرة عليهما[7].

ويشترط لصحة إجراء الصلح وترتيب آثاره في إنهاء النزاع أن يكون غير مخالف للنظام العام، فإن كان في الصلح ما يخالف النظام العام كان الصلح باطلا بطلانا مطلقا متعلقا بالنظام العام ولا يرتب أي أثر.

---

(1) أنظر: المعجم الوجيز- مجمع اللغة العربية- جمهورية مصر العربية- الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية ١٩٧٧- صـ ٣٦٨.

(2) أنظر: أبي محمد عبدالله بن أحمد بن محمد بن قدامة – المغنى – الجزء الرابع – تحقيق فضيلة (٣) الدكتور طه محمد الزيني – مكتبة القاهرة – دون سنة طبع- صـ٣٥٧.

(3) أنظر: أبي عبدالله محمد بن محمد بن عبدالرحمن المغربي- مواهب الجليل لشرح مختصر خليل- (٢) وبهامشه التاج والإكليل لمختصر خليل لأبي عبدالله محمد بن يوسف العبدري- الجزء الخامس- الطبعة الثانية – دار الفكر ١٣٩٨ هـ – ١٩٧٨م – صـ٨١ ، الشيخ عبدالله محمد بن أحمد بن محمد عليش المالكي- == شرح منح الجليل على مختصر العلامة خليل وبهامشه حاشية تسهيل منح الجليل – الجزء الثالث – المطبعة المصرية ببولاق ١٢٩٤ هـ – صـ ٢٠٠.

(4) أنظر: لسان العرب لابن منظور – الجزء الرابع – دار المعارف – دون سنة نشر- صـ٢٤٧٩.

(5) أنظر: القاضي أبو يحيى زكريا الأنصاري- أسنى المطالب- الجزء الثاني- تجريد محمد بن أحمد (٤) الشوبري – دار الكتاب الاسلامي – القاهرة – ١٣١٣ هـ – صـ٢١٤ ، الشيخ محمد الشربيني الخطيب – شرح مغنى المحتاج- الجزء الثاني- مكتبة ومطبعة مصطفى البابي الحلبي وأولاده- مصر ١٣٧٧ هـ/ ١٩٥٨ ، صـ١٧٧.

(6) راجع: د.الأنصاري حسن النيداني، التنازل عن الحق في الدعوى- دراسة تأصيلية وتطبيقية ، دار الجامعة الجديدة للنشر، الأسكندرية ، 2009، ص 54.

(7) أنظر: د.سيد أحمد محمود، الوسائل البديلة لحل المنازعات المدنية ولتجارية في ضوء التشريعات الفلسطينية، مرجع سابق، ص 776.

وترتيبا على ذلك، لا يجوز الصلح عن الحقوق الناشئة عن عقد العمل خلال سريانه وإلا وقع باطلا[1]، كما لا يجوز الصلح في المسائل المتعلقة بالحالة الشخصية[2].

وقد كرست شريعتنا الغراء هذا الشرط؛ حيث قال النبي صلى الله عليه وسلم (الصلح جائز بين المسلمين إلا صلحا حرم حلالا ، أو أحل حراما)[3].

وعلاوة على ذلك، فإن الوكالة العامة في الصلح لا تجوز، بل يتعين أن يكون الوكيل موكلا وكالة خاصة في إبرام الصلح[4]. ومن ثم، يتعين على كل خصم أن يحضر بنفسه أو بوكيل عنه وكالة خاصة بالصلح أمام المحكمة، وأن يقر بأنه موافق على الصلح، فإن تخلف هذا الشرط فلا يجوز للمحكمة التصديق على الصلح، فإن صدقت على الصلح فإنها تكون قد أخطأت في تطبيق القانون، ويجوز لصاحب المصلحة أن يطعن في القرار بالطريق المناسب[5].

ويترتب على الصلح حسم النزاع وعدم عرضه بعد ذلك أمام المحكمة، وإلا كانت الدعوى غير مقبولة بسبب تصالح الأطراف بشأنها.وإذا أجري الصلح أمام المحكمة وقامت المحكمة بالتصديق عليه فلا يجوز للمحكمة الاستمرار في نظر الدعوى لأنها لم يعد لها محل[6]. **وهكذا**، يكون للصلح أثران: **الأثر الأول كاشف** بالنسبة للحقوق المتنازع عليها، فإذا اشترى شخصان عينا على الشيوع ثم تنازعا على نصيب كل منها ثم تصالحا على أن يكون لكل منهما نصف العين فإن كل منهما يكون مالكا للنصف من تاريخ عقد البيع وليس من تاريخ إجراء الصلح. **أما الأثر الثاني ناقل**، فإذا تضمن الصلح حقوقا غير متنازع فيها فإن للصلح أثر ناقل لهذا الحق وليس كاشفا[7].

---

[1] راجع: نقض مدني، الطعن رقم 1536 لسنة 49 قضائية . جلسة 13/4/ 1980. مشار إليه في: د. الأنصاري حسن النيداني، التنازل..، مرجع سابق، ص 56 ، هامش رقم 124.

[2] راجع: نقض مدني، جلسة 1962/12/273. السنة 13 / ص 1214. مشار إليه في: د. الأنصاري حسن النيداني، التنازل..، مرجع سابق، ص 57، هامش رقم 125.

[3] رواه أحمد وأبو داوود وابن ماجه والترمذي، وقال الترمذي هذا حديث حسن صحيح، كما قال الشيخ الألباني هذا حديث حسن صحيح.

[4] أنظر: د. الأنصاري النيداني، مرجع سابق، ص 55.

[5] أنظر : المرجع السابق، ص 59.

[6] أنظر: المرجع السابق، الموضع السابق.

[7] أنظر : المرجع السابق، ص 58.

المطلب الثاني

الوسائل الودية غير المباشرة لتسوية المنازعات

تتنوع الوسائل الودية غير المباشرة لتسوية المنازعات المدنية والتجارية إلى وسائل اختيارية؛ كالوساطة (فرع أول)، ووسائل إجبارية؛ كالتوفيق(فرع ثاني)، وسوف نقوم بالشرح والتحليل لهذه الوسائل على النحو التالي:

الفرع الأول

الوساطــة

تكتسب الوساطة كطريق بديل ودي لتسوية المنازعات المدنية والتجارية أهمية كبيرة، حيث تعتبر هي الأساس الذي يقوم عليه نظام الوسائل الودية لتسوية المنازعات، نظرا لأنها تبتغي إيجاد حل توافقي بين المتنازعين[1]، فالقرار يكون من صنع الأطراف أنفسهم، ويقتصر دور الوسيط على المساعدة في تحديد النزاع وإزالة العقبات وتقريب وجهات النظر بينهم[2]؛ حيث تنص المادة 131-1 من قانون المرافعات الفرنسي، المعدلة بموجب المرسوم رقم 2022-245 الصادر في في 25 فبراير 2022 على أنه"**يجوز للقاضي الذي ينظر النزاع، بعد الحصول على موافقة الأطراف، أن يأمر بالوساطة.**

وتكون مهمة الوسيط الذي يعينه القاضي هي الاستماع إلى الأطراف ومقارنة وجهات نظرهم لتمكينهم من إيجاد حل للنزاع بينهم.."[3].

---

[1] أنظر: د. محمد كمال سالم، دور القضاء في الوساطة في ضوء مشروع قانون الوساطة المصري والقانون المقارن والاتفاقيات الدولية، مجلة العلوم القانونية واالقتصادية- العدد الأول- السنة السادسة والستون- يناير 2024.

[2] أنظر: د. معتز حمدان بدر، الوساطة وسيلة بديلة لتسوية منازعات التجارة الدولية، رسالة دكتوراة، كلية الحقوق، جامعة المنصورة، 2016، ص 13.

([3]) Article 131-1 de code de procedure civile, Modifié par Décret n°2022-245 du 25 février 2022 - art. 1, dispose que " **Le juge saisi d'un litige peut, après avoir recueilli l'accord des parties, ordonner une médiation.** Le médiateur désigné par le juge a pour mission d'entendre les parties et de confronter leurs points de vue pour leur permettre de trouver une solution au conflit qui les oppose. La médiation peut également être ordonnée en cours d'instance par le juge des référés".

وانطلاقا من ذلك، فقد نظمت غالبية التشريعات المحلية والدولية الوساطة؛ كالتشريع الفرنسي[1]، الذي عرفها بموجب المادة 1530 من قانون المرافعات؛ بقولها" يُفهم من الوساطة والتوفيق الخاضعان لهذا العنوان، في تطبيق المادتين 21 و21-2 من القانون المذكور أعلاه الصادر في 8 فبراير 1995، أنهما أي عملية منظمة يحاول من خلالها طرفان أو أكثر التوصل إلى اتفاق، خارج أي إجراء قضائي، بهدف حل منازعاتهم بشكل ودي، وبمساعدة طرف ثالث يختارونه ويقوم بمهمته بحياد وكفاءة واجتهاد"[2]، وكذلك التشريع الإماراتي، الذي عرفها بموجب المادة الأولى من المرسوم بقانون رقم 40 لسنة 2023 بإصدار قانون الوساطة في المنازعات المدنية والتجارية؛ بقولها "هي وسيلة اختيارية بديلة للتسوية الودية في المنازعات المدنية والتجارية التي نشأت، أو قد تنشأ بين أطراف علاقة قانونية عقدية كانت أو غير عقدية، ويستعينون فيها بطرف ثالث محايد (الوسيط)، سواء كانت تلك الوساطة اتفاقية أو بإحالة قضائية"[3]، وقد عرفتها المادة الأولى من القانون رقم 20 لسنة 2021 بإصدار قانون الوساطة في تسوية المنازعات المدنية والتجارية لدولة قطر بأنها "وسيلة ودية لتسوية النزاع يتم الالتجاء إليها بالاتفاق بين الأطراف، أو بناءً على طلب من المحكمة"، وكذلك عرفها القانون البحريني بموجب المادة الأولى من المرسوم بقانون رقم (22) لسنة 2019 بأنها" كل عملية يطلب فيها الأطراف من شخص آخر يسمى الوسيط مساعدتهم في سعيهم للتوصل إلى تسوية نزاع قائم بينهم عن علاقة قانونية عقدية أو غير عقدية، دون أن تكون للوسيط صلاحية فرض حل للنزاع"، وقد عرفها القانون الكندي بأنها هي عملية سرية ومرنة وطوعية لحل النزاعات، حيث يقوم طرف ثالث محايد، ليس لديه سلطة اتخاذ القرار، بمساعدة الأطراف التي تطلب ذلك؛ حيث يساعد الوسيط الأطراف على الحوار، وتوضيح وجهات نظرهم، وتحديد نزاعهم، وتحديد احتياجاتهم ومصالحهم،

---

(1) وضع المشرع الفرنسي إطارا تشريعيا كاملا، لاسيما الوساطة القضائية بموجب المواد من 131-1 وحتى 131-15 من قانون المرافعات الفرنسي. وعلاوة على ذلك، فقد عدل من الأحكام المنظمة للوساطة بموجب المرسوم بقانون رقم 2022-245 الصادر في 25 فبراير 2022، وقد نص على أنها تدخل هذه الأحكام حيز التنفيذ في اليوم التالي لتاريخ نشر المرسوم المذكور. ومع ذلك، فإنها تنطبق على الدعاوى الجارية.

(2) Article 1530 de code de procedure civil, création Décret n°2012-66 du 20 janvier 2012 - art. 2 dispose que " La médiation et la conciliation conventionnelles régies par le présent titre s'entendent, en application des articles 21 et 21-2 de la loi du 8 février 1995 susmentionnée, de tout processus structuré, par lequel deux ou plusieurs parties tentent de parvenir à un accord, en dehors de toute procédure judiciaire en vue de la résolution amiable de leurs différends, avec l'aide d'un tiers choisi par elles qui accomplit sa mission avec impartialité, compétence et diligence".

(3) تنص المادة الأولى من المرسوم بقانون اتحادي رقم (40) لسنة 2023 في شأن الوساطة والتوفيق في المنازعات المدنية والتجارية.

واستكشاف الحلول، والتوصل إلى اتفاق مرضي للطرفين، ويجوز للأطراف أن يطلبوا منه إعداد مقترح معهم لمنع النزاع أو حله"[1].

وكذلك عرفها القانون المصري، بموجب المادة الأولى من قانون تنظيم إعادة الهيكلة والصلح الواقي من الإفلاس الصادر في 11 فبراير سنة 2018 بأنها "وسيلة ودية لتسوية المنازعات التجارية عن طريق وسيط قاضي الإفلاس يتولى تقريب وجهات النظر بين الأطراف المتنازعة بمناسبة علاقة عقدية أو غير عقدية، ويقترح عليهم الحلول الملائمة لها"[2].

وعلى صعيد الفقه، فتعرف الوساطة بأنها "وسيلة إجرائية لحل المنازعات التي تنشأ بين الأشخاص، أو التي يرغبون في منع نشوبها بين الأطراف؛ حيث يحاول الأطراف التوصل إلى تسوية باستخدام المساعي الحميدة لشخص يعرف باسم الوسيط، وتتم الوساطة إما من قبل الأطراف خارج أي إجراءات قضائية، أو تقررها المحكمة التي رفع النزاع أمامها"[3]، وقد عرفها البعض بأنها "وسيلة لحل النزاعات من خلال تدخل

---

(1) Article 605 dispose que " Le médiateur est choisi par les parties d'un commun accord, directement ou par l'entremise d'un tiers. Il aide les parties à dialoguer, à clarifier leurs points de vue, à cerner leur différend, à identifier leurs besoins et leurs intérêts, à explorer des solutions et à parvenir, s'il y a lieu, à une entente mutuellement satisfaisante. Les parties peuvent le charger d'élaborer avec elles une proposition pour prévenir ou régler le différend".

(2) مما هو جدير بالذكر أن المشرع المصري لم يفرد قانونا مستقلا للوساطة في المنازعات المدنية والتجارية على غرار التشريعات المقارنة، بل أنه نظم أحكامها بخصوص بعض المنازعات؛ حيث نظمها في بعض المنازعات التي تدخل في اختصاص المحاكم الاقتصادية بمقتضي قانون إنشاءالمحاكم الاقتصادية رقم 120 لسنة ٢٠٠٨، المعدل بالقانون رقم ١٤٦ لسنة 2019، كما أفرد المشرع تنظيما خاصا للوساطة في قانون تنظيم إعادة الهيكلة والصلح الواقي من الإفلاس رقم 11 لسنة ٢٠١٨ بخصوص المنازعات التجارية فقط، كما أنه أجازاللجوء إلى الوسائل الودية لتسوية بعض المنازعات التي تنشأ بين البنوك وعملائها في قانون البنك المركزي والجهاز المصرفي رقم ١٩٤ لسنة 2020.

(3) La "médiation" est une technique procédurale de solution des conflits par laquelle des personnes qu'un différend oppose, ou qui souhaitent en prévenir l'arrivée. tentent de parvenir à une solution transactionnelle en utilisant les bons offices d'une personne dite "médiateur" (en anglais "a neutral" ou "mediator"). La médiation est, soit décidée par les parties en dehors de toute procédure judiciaire, soit décidée par la juridiction saisie d'un conflit contgentieux" .

Serge Braudo, Dictionnaire du Droit Privé, mediation definition, Dictionnaire Juridique. Sur site : https://www.dictionnaire juridique.com

وفي الفقه المصري :

د. محيي الدين القيسي، الوساطة والمصالحة والمفاوضات وسائل بديلة لحل الخلافات التجارية، الملتقى العربي الأول التحكيم والوسائل البديلة لتسوية المنازعات (التوفيق، الوساطة، الخبرة الفنية) بالتعاون بين المنظمة العربية للتنمية الإدارية والمركز اللبناني للتحكيم ببيروت، 2010، ص3؛ د.إيمان منصور، د.شريف عيد، الوساطة وفن التفاوض، دار النهضة العربية، القاهرة، الطبعة الأولي، 2017، ص 50؛ د.إبراهيم هزاع سليم،الوساطة التجارية كحل بديل في المنازعات التجارية،

طرف ثالث نزيه ومستقل يزيل الخلاف القائم[1]، وذلك باقتراح حلول عملية ومنطقية تقرب وجهات النظر بين المتنازعين بهدف إيجاد صيغة توافقية وبدون أن يفرض عليهم حلا أو يصدر قرارا ملزما"[2]، وعرفها البعض بأنها" نظام يهدف إلى حل المنازعات بين الأطراف وتقييم المراكز القانونية تحت غطاء السرية كحل اتفاقي بديل إلى جانب الحل القضائي الأصلي، والتركيز على المشتركات بين الخصوم وتقويتها وإنهاء النزاع من قبل شخص يسمي الوسيط"[3]، وعرفها فريق آخر بأنها " محاولة رضائية لتسوية النزاع عن طريق حلول نابعة من الأطراف المتنازعة بمساعدة شخص ثالث محايد يسمي الوسيط[4] يسهل عملية التفاوض بين الأطراف في جلسات خاصة ومشتركة، بهدف التوصل إلى تسوية نهائية أو جزئية مقابل ما يقدمه الأطراف من تنازلات"[5].

ومما هو جدير بالذكر أن الأنظمة القانونية التي نظمت الوساطة أكدت على أن اللجوء إليها قد يتم من خلال الإحالة القضائية أو بالطريق الاتفاقي، وتكون الوساطة بإحالة قضائية متى تمت بعد اللجوء للقاضي بموجب قرار إحالة من المحكمة المختصة بنظر النزاع، سواء من تلقاء نفسها أو بناء على طلب الخصوم. وفي هذا السياق تنص المادة 131-1 مرافعات فرنسي، معدلة بموجب المرسوم بقانون رقم 2022-245 الصادر في 25 فبراير 2022، على أنه "..، يجوز للقاضي الذي ينظر النزاع، بعد الحصول على موافقة الأطراف، أن يأمر بالوساطة.

إن مهمة الوسيط الذي يعينه القاضي هي الاستماع إلى الأطراف ومقارنة وجهات نظرهم لتمكينهم من إيجاد حل للنزاع بينهم.

مجلة كلية القانون للعلوم القانونية والسياسية، كلية القانون والعلوم السياسية، جامعة كركوك، المجلد 9 ، العدد ٣٢ ، ٢٠٢٠، ص ١٦٥ – ١٦٦ .

[1]V: Richard J. MCCONOMY, « Autres moyens de résolution de conflits » dans Lisette LAURENTBOYER (dir.), La Médiation familiale, Cowansville, Éditions Yvon Biais, 1992, p. 150.

[2]V: Ginette latulippe , La médiation judiciaire , un nouvel exercice justice , FACULTÉ DE DROIT UNIVERSITÉ LAVAL QUÉBEC, 2010 , p.4.

[3] راجع: د. إيمان منصور ، د. شريف عيد، مرجع سابق، ص 50.

[4] راجع: د.خيري عبد الفتاح السيد البتانوني، الوساطة كوسيلة بديلة لفض المنازعات المدنية والتجارية، دار النهضة العربية، القاهرة، ط8، 8118، ص 11.

[5]V: Claude Évin, La médiation au service de la santé et du médico-social, Presses de l'EHESP, 2022, Pages 13 à 21.

وقد يتم الأمر بالوساطة أثناء الإجراءات من قبل قاضي الأمور المستعجلة"[1]، وكذلك تنص المادة 14 من قانون الوساطة الإماراتي على أنه"1. استثناءً من المادة (7) من هذا المرسوم بقانون للمحكمة المختصة أن تصدر قراراً بإحالة النزاع إلى الوساطة في أي مرحلة من مراحل الدعوى، سواء باقتراح منها مقروناً بموافقة الأطراف، أو بناءً على طلبهم، أو إنفاذاً لاتفاق الوساطة.

2. ويتعين على المحكمة المختصة أن تذكر في قرار الإحالة إلى الوساطة البيانات الآتية:

أ – موافقة الأطراف على اللجوء إلى الوساطة، وتعهدهم بالحضور في الجلسات المحددة، وتزويد الوسيط المعين بالمعلومات والمستندات المتعلقة بالنزاع المحال إلى الوساطة.

ب – موضوع الوساطة.

ج – مدة الوساطة، بشرط ألا تتعدى ثلاثة أشهر من تاريخ إبلاغ الوسيط المعين بالمهمة، وتكون قابلة للتجديد لمدة مماثلة ولمرة واحدة فقط بموجب قرار من المحكمة المختصة بناءً على طلب الوسيط المعين، وبموافقة كل الأطراف.

د– النفقات المبدئية للوساطة وكيفية توزيعها على الأطراف.

٣. لا تقبل قرارات الإحالة الصادرة عن المحكمة المختصة الطعن فيها بأي طريق من طرق الطعن العادية أو غير العادية.

4. توقف المدد القانونية والقضائية كافة منذ صدور قرار الإحالة، ولا تعود إلى السريان إلا بانتهاء الوساطة على أن يكون للمحكمة المختصة أثناء فترة الوساطة اتخاذ التدابير والإجراءات الضرورية لحماية حقوق الخصوم، وإصدار القرارات المستعجلة أو الوقتية التي تراها ضرورية.

5 . تُحدد المحكمة المختصة جلسة لنظر الدعوى أمامها عقب انتهاء الوساطة".

[1] Article 131-1 de c.p.c. Modifié par Décret n°2022-245 du 25 février 2022 - art. 1; dispose que" Le juge saisi d'un litige peut, après avoir recueilli l'accord des parties, ordonner une médiation.Le médiateur désigné par le juge a pour mission d'entendre les parties et de confronter leurs points de vue pour leur permettre de trouver une solution au conflit qui les oppose. La médiation peut également être ordonnée en cours d'instance par le juge des référés.

وتكون الوساطة اتفاقية عندما يلجأ إليها الأطراف مباشرة في حل النزاع قبل اللجوء للتقاضي إنفاذا لاتفاق الوساطة[1]، الذي يمكن إبرامه قبل حدوث النزاع أو بعده [2]. وفي هذا السياق فقد كرست المادة 1532 من قانون المرافعات الفرنسي الوساطة الاتفاقية على أنه " يمكن أن يكون الوسيط شخصًا طبيعيًا أو اعتباريًا.

وعندما يكون الوسيط شخصا معنويا فإنه يعين بموافقة الأطراف الشخص الطبيعي المسؤول عن تنفيذ مهمة الوساطة"[3].

---

[1] تنص المادة التاسعة من قانون الوساطة والتوفيق الإماراتي على أنه " يجوز تحرير اتفاق الوساطة في أي من الصور الآتية:

أ. أن يكون سابقاً على قيام النزاع سواء كان مستقلاً بذاته، أو ورد في عقد معين بشأن كل أو بعض المنازعات التي قد تنشأ بين الأطراف.

ب. أن يكون لاحقاً على قيام النزاع، ولو كانت قد أقيمت في شأنه دعوى قضائية.

2. لا ينعقد اتفاق الوساطة إلا من الشخص الطبيعي الذي يتمتع بأهلية التصرف في الحقوق، أو من ممثل الشخص الاعتباري المفوض في إبرام اتفاق الوساطة، وإلا كان باطلاً، ولا ينتهي اتفاق الوساطة بوفاة أحد الأطراف، أو انقضاء شخصيته القانونية، ويجوز تنفيذه في هذه الحالة بواسطة الخلف القانوني لذلك الطرف أو في مواجهته، ما لم يتفق الأطراف على خلاف ذلك.

3 . يجب أن يكون اتفاق الوساطة مكتوباً وموقعاً من أطرافه، سواء كان ذلك بعقد رسمي أو عرفي، أو ورد فيما تبادلوه من رسائل أو غيرها من وسائل الاتصال المكتوبة، أو تم بموجب رسالة إلكترونية وفقاً لأحكام التشريعات المنظمة للمعاملات الإلكترونية في الدولة، أو تم إثباته في محاضر قضائية أمام المحكمة المختصة، وسواء كان المحرر الذي يتضمنه ورقياً أو إلكترونياً، وإلا كان باطلاً.

4. يعد في حكم اتفاق الوساطة المكتوب كل إحالة صريحة في عقد مكتوب إلى أحكام عقد نموذجي، أو وثيقة أخرى تتضمن شرطاً للوساطة، إذا كانت هذه الإحالة واضحة في اعتبار هذا الشرط جزءاً من العقد.

5. يجب أن يتضمن اتفاق الوساطة تحديد موضوع النزاع محل الوساطة، وتعيين الوسيط أو طريقة تعيينه، كما يجوز أن يتضمن الاتفاق أن تكون إجراءات الوساطة بلغة أخرى غير اللغة العربية، ويراعى في هذه الحالة أن تكون المستندات والمذكرات المقدمة مترجمة إلى اللغة العربية وفق أحكام قانون تنظيم مهنة الترجمة الاتحادي.

[2] أنظر: د. صالح علي مخلوف أحمد، إتفاق التحكيم كأسلوب لتسوية منازعات عقود التجارة الدولية، رسالة دكتوراة ، كلية الحقوق جامعة القاهرة ،٢٠٠٠، ص ٩؛ د.عبد الله جمعه السليطي، د. وليد عزت الجلاد، الوساطة في تسوية المنازعات والدعاوى بالمحاكم الاقتصادية، دراسة تحليلية تطبيقية، دار النهضة العربية، القاهرة، ط١ ، ٢٠٢١ ، ص ١٠١.

[2]) Article 1532 de code de procedure civil dispose que " Le médiateur peut être une personne physique ou morale.

Lorsque le médiateur est une personne morale, il désigne, avec l'accord des parties, la personne physique chargée d'accomplir la mission de médiation".

ومما هو جدير بالذكر أن الوساطة قد تنصب على كل النزاع أو على جزء منه، فضلا عن اللجوء إلى الوساطة لا يعفي القاضي من نظر النزاع، الذي يجوز له أن يتخذ، في أي وقت، أي إجراء أو تدابير أخرى يراها ضرورية(المادة 131-2 مرافعات فرنسي)[1].

وقد أكدت المادة 131-4 مرافعات فرنسي على أنه" يمكن أن يعهد بمهمة الوساطة إلى شخص طبيعي أو شخص اعتباري. وإذا كان الوسيط المعين شخصًا اعتباريًا فيتعين على ممثله القانوني أن يقدم إلى القاضي اسم الشخص الطبيعي أو أسماء الأشخاص الطبيعيين الذين سيضمنون، داخل الشخص الاعتباري وبالنيابة عنه، تنفيذ الإجراء". ووفقا للمادة 131- 5 مرافعات فرنسي يتعين أن تتوافر في الشخص الطبيعي الذي يسهر على تنفيذ إجراء الوساطة الشروط التالية:

1- ألا يكون قد صدر ضده حكم بالإدانة، أو العجز، أو الفقدان المذكور في النشرة رقم. 2 من السجل الجنائي.

2- ألا يكون قد ارتكب أفعالاً مخلة بالشرف، أو الأمانة، أو الأخلاق الحميدة مما يترتب عليه عقوبة تأديبية أو إدارية بالفصل، أو الإقالة، أو الإلغاء، أو سحب الترخيص.

3- أن يكون حاصلاً من خلال ممارسته الحالية أو الماضية للنشاط على المؤهلات المطلوبة فيما يتعلق بطبيعة النزاع.

4- تقديم ما يثبت، حسب مقتضى الحال، التدريب أو الخبرة المناسبة لممارسة الوساطة.

5°- تقديم ضمانات الاستقلال اللازمة لممارسة الوساطة.

وعلاوة على ما سبق، فإن الوسيط لا يتمتع بصلاحيات التحقيق. ومع ذلك، يجوز له بموافقة الأطراف ولأغراض الوساطة أن يستمع إلى أطراف ثالثة توافق على ذلك. فضلا عن أنه لا يجوز تعيين الوسيط أثناء نفس الإجراءات للقيام بإجراء تحقيق (المادة 131-8 من قانون المرافعات الفرنسي)[2]. ويلاحظ أنه

(1) Article 131-2 de c.p.c.dispose que " La médiation porte sur tout ou partie du litige.
En aucun cas elle ne dessaisit le juge, qui peut prendre à tout moment les autres mesures qui lui paraissent nécessaires".

(2) Article 131-8 de c.p.c.france

بالرغم من أن القانون حظر على الوسيط ممارسة صلاحيات التحقيق، إلا أنه منحه الحق في إبلاغ القاضي بالصعوبات التي يواجهها أثناء أداء مهمته (المادة 131-9 مرافعات فرنسي)[1].

ويتعين على الوسيط، متى أنهى مهمته، أن يبلغ القاضي كتابيا بما إذا كان الأطراف قد تمكنوا من إيجاد حل للنزاع أم لا. وفي اليوم المحدد تعود القضية إلى القاضي.

وأمام محكمة النقض يبلغ الوسيط هذه المعلومات قبل تاريخ الجلسة التي يحددها رئيس المحكمة (المادة 131-11 مرافعات فرنسي، المعدلة طبقا للمادة 6 من المرسوم رقم 2022-245 المؤرخ في 25 فبراير 2022)[2].

وفي المقابل لذلك، يجوز للقاضي إنهاء الوساطة في أي وقت بناءً على طلب أحد الأطراف، أو بمبادرة من الوسيط. ويجوز له إنهاء الوساطة من تلقاء نفسه متى بدا أن حسن سير الوساطة قد تعرض للخطر، أو عندما يرى أنها أصبحت بلا جدوى.

وفي حالة إنهاء مهمة الوسيط من قبل القاضي يتعين إحالة القضية إلى الجلسة المحددة من قبل القاضي، ثم يتم استدعاء الأطراف للحضور في الجلسة المحددة بناء على طلب قلم الكتاب بموجب كتاب مسجل مصحوب بعلم الوصول.

وفي هذه الجلسة يجوز للقاضي إذا أنهى مهمة الوسيط أن يواصل السير في الإجراءات. ويتم إبلاغ الوسيط بالقرار. وتنظر الدعوى أمام محكمة النقض في جلسة يحددها رئيس الهيئة التي وزعت عليها أصلا. (المادة 131-10 مرافعات فرنسي، المعدلة بموجب المادة 6 من المرسوم رقم 2022-245 المؤرخ في 25 فبراير 2022)[3].

وأخيرا، يجوز للخصوم، أو لأكثرهم اجتهاداً في أي وقت تقديم التسوية الناتجة عن الوساطة للقاضي للتصديق عليها. ويفصل القاضي في الطلب المقدم إليه بدون مرافعة، إلا إذا رأى ضرورة لسماع الأطراف في الجلسة.

ويعتبر التصديق والاعتماد مسألة غير مثيرة للجدل.

([1]) Article 131-9 de c.p.c.france.
([2]) Article 131-11 de c.p.c.france.
([3]) Article 131-10 de c.p.c.france.

وتسري أحكام الفقرتين السابقتين على الاتفاق الناتج عن الوساطة التقليدية أثناء سير الخصومة (المادة 131- 12 مرافعات فرنسي)[1].

الفرع الثاني

التوفيق

أضحى للتوفيق دور هام في تسوية الكثير من المنازعات القضائية، لاسيما منازعات التجارة الدولية، فمع تطور المعاملات التجارية، والتقدم العلمي والتقني الهائل وما ترتب عليه من ضرورة مسايرته، ومع الرغبة الشديدة لأطراف المنازعات في تحقيق العدالة الناجزة بتكلفة أقل، وبإجراءات ميسرة وسرية[2]، ورغبتهم في المحافظة على العلاقات فيما بينهم، فقد تبنت العديد من المراكز والمؤسسات الدولية التوفيق باعتباره وسيلة بديلة لتسوية المنازعات وديا؛ كلجنة اليونسيترال التابعة للأمم المتحدة، التي أعدت القانون النموذجي للتوفيق التجاري عام 2002، وكذلك لوائح المراكز والمؤسسات التي تقدم خدمات التحكيم بجانب التوفيق، والتي أفردت للتوفيق إطارا تشريعيا يضع الأسس التي يرتكز عليها. وفي هذا السياق، فقد عرفته المادة 18 من لائحة إجراءات التوفيق والتحكيم التجاري لدى مركز أبو ظبى للتوفيق والتحكيم التجاري النافذ في 3 يناير 1993؛ بقولها " التوفيق وسيلة من وسائل حل المنازعات التجارية ودياً بموجبها تقوم هيئة التوفيق بمساعدة أطراف النزاع على الحد من اتساعه واقتراح أفضل السبل لحله ودياً بما يكفل تجنب المنازعة التحكيمية أو القضائية، وبما يحقق استمرار مصالحهم القائمة أو المستقبلية"[3].

وعلى صعيد التشريعات الداخلية لبعض الدول نجد أنها وضعت إطارا تشريعيا كاملا للتوفيق كأحد الوسائل الودية لتسوية المنازعات، فعلي سبيل المثال نجد المادة الأولى من القانون رقم 40 لسنة 2023 الإماراتي قد عرفت التوفيق بأنه " **وسيلة بديلة لحل النزاعات ودياً بين الأطراف يتم اللجوء إليها وجوباً قبل قيد الدعوى في الحالات المحددة بموجب المادة (27) من هذا المرسوم بقانون، أو أثناء نظر الدعوى أمام المحكمة بطلب الأطراف في غير تلك الحالات، ويتم الاستعانة فيها بطرف ثالث محايد (الموفق)، لمحاولة الوصول إلى اتفاق تسوية موقع بين**

---

(1) Article 131-12 de c.p.c.france.

(2) تنص المادة 1532 من قانون المرافعات الفرنسي على أنه" تخضع الوساطة والتوفيق التقليديان لمبدأ السرية وفقا للشروط والإجراءات المنصوص عليها في المادة 21- 3 من القانون المذكور الصادر في 8 فبراير 1995".

La médiation et la conciliation conventionnelles sont soumises au principe de confidentialité dans les conditions et selon les modalités prévues à l'article 21-3 de la loi du 8 février 1995 susmentionnée".

(3) أنظر: د.مروة محمد محمد العيسوي، التوفيق كآلية فاعلة لتسوية المنازعات التجارية والاستثمار، بحث منشور بمجلة روح القوانين – العدد 94 – إبريل 2021 – ص 310.

الأطراف وملزم لهم"[1]، وقد عرفته المادة 1530 من قانون المرافعات الفرنسي بأنه "عملية منظمة يحاول من خلالها طرفان أو أكثر التوصل إلى اتفاق، خارج أي إجراء قضائي، بهدف حل منازعاتهم بشكل ودي، وبمساعدة طرف ثالث يختارونه ويقوم بمهمته بحياد وكفاءة واجتهاد"[2].

وفيما يتعلق بالتنظيم التشريعي للتوفيق في جمهورية مصر العربية وفرنسا، فقد اعتد المشرع المصري بنظام التوفيق في عدة تشريعات، من ذلك:

• القانون رقم 7 لسنة 2000 بإنشاء لجان التوفيق في بعض المنازعات التي تكون الوزارات والأشخاص الاعتبارية العامة طرفاً فيها .

• القانون رقم 83 لسنة 2002 بشأن المناطق الاقتصادية ذات الطبيعة الخاصة .

ويلاحظ أن التوفيق كآلية ودية لتسوية المنازعات لم يفرد لها قانون المرافعات المصري إطارا تشريعيا كما فعل نظيره الفرنسي، حيث خصص قانون المرافعات الفرنسي المواد 21 و 127 وحتى 131 للتوفيق الرضائي، وكذلك المواد 1530 و 1531، ومن المادة 1536 وحتى 1541 للتوفيق القضائي.

ويستفاد من هذه النصوص أن التوفيق قد يكون رضائيا، وقد يكون قضائيا. **ويقصد بالتوفيق الرضائي** كل عملية منظمة يحاول من خلالها طرفان التوصل إلى اتفاق، خارج أي إجراء قضائي؛ بغية حل نزاعاتهم

---

[1] تنص المادة الثانية من المرسوم بقانون الاتحادي رقم (40) لسنة 2023 في شأن الوساطة والتوفيق في المنازعات المدنية والتجارية على أنه " للمجلس أو لرئيس الجهة القضائية المحلية، بحسب الأحوال، إنشاء مركز أو أكثر للوساطة والتوفيق في دائرة اختصاص المحاكم الابتدائية، ويُحدد قرار الإنشاء التبعية الإدارية للمركز والجهة المعنية بالإشراف والرقابة عليه.
2 – يصدر رئيس المجلس أو رئيس الجهة القضائية المحلية، بحسب الأحوال، اللوائح المنظمة لعمل المراكز، على أن تتضمن تحديد الاختصاص المكاني لكل مركز، وذلك في حالة تعدد المراكز المنشأة في دائرة اختصاص المحكمة الابتدائية الواحدة، أو أن تعهد لمركز واحد باختصاص أكثر من دائرة، بحسب الأحوال.
3. للمجلس أو للجهة القضائية المحلية إنشاء منصة إلكترونية للوساطة والتوفيق، ويصدر بإجراءاتها ونظام عملها قرار من رئيس المجلس أو رئيس الجهة القضائية المحلية، بحسب الأحوال.
4. يجوز إنشاء مراكز خاصة للوساطة أو الترخيص لفروع مراكز أجنبية للوساطة، ويصدر قرار من مجلس الوزراء بناءً على عرض وزير العدل، وبعد التنسيق مع الجهات القضائية المحلية، يُحدد نظام عملها وشروط الترخيص وجهة إصداره وقيد الوسطاء بها حسب الأحوال.
5. تتولى الدائرة أو الجهة القضائية المحلية، بحسب الأحوال، وضع السياسات العامة لمراكز الوساطة والتوفيق، ويكون لها الرقابة على أعمالها".

[2] Article 1530 de code de procedure civile .

بشكل ودي من خلال طرف ثالث يختارونه يسمى الموفق، والذي يساعدهما في سعيهم نحو التوصل إلى تسوية ودية للنزاع القائم بينهما[1]. ويلاحظ أن الموفق لا يملك صلاحية فرض حل للنزاع على الطرفين[2]. وفي هذا السياق فقد عرفت المادة 1530 مرافعات التوفيق الرضائي بأنه كل عملية منظمة يحاول من خلالها طرفان أو أكثر التوصل إلى اتفاق، خارج أي إجراء قضائي بهدف حل نزاعاتهم وديًا، بمساعدة طرف ثالث يختارونه ويقوم بمهمته بحياد وكفاءة واجتهاد. وفضلا عن ذلك، فقد أكدت المادة 1531 مرافعات على أن التوفيق الرضائي يخضع لمبدأ السرية[3].

وقد حددت المادة 1536 مرافعات أنه يجوز لأي شخص طبيعي أو اعتباري أن يلجأ إلى أحد الموفقين المقيدين بوزارة العدل، المنشأ بموجب المرسوم الصادر في 20 مارس 1978 المتعلق بموفقي وزارة العدل دون أي إجراء رسمي. ويتولى هذا الموفق دعوة الخصوم، عند الاقتضاء، للحضور أمامه (المادة 1537 مرافعات).

وقد أتاحت المادة 1538 مرافعات للموفق القضائي، بموافقة الأطراف المعنية، أن يذهب إلى الأماكن ويستمع إلى أي شخص يرى أن سماعه مفيد في الوصول إلى تسوية ودية للنزاع بشرط قبولهم[4].

ووفقا للمادة 1539 مرافعات يجوز للموفق القضائي بموافقة الطرفين أن يستعين بموفق قضائي آخر من دائرة اختصاص محكمة الاستئناف. وعند الاجتماع بالأطراف يجوز للموفقين تبادل المعلومات بشأن الطلبات المقدمة إليهم. ويتم التوقيع على الوثيقة التي تسجل اتفاق الطرفين من قبل الموفقين[5].

---

(1) أنظر: د.مروة محمد محمد العيسوي، مرجع سابق، ص 310 .

(2) أنظر: د.هشام خالد، أولويات التحكيم التجاري الدولي، دار الفكر الجامعي، الأسكندرية 2004 ، ص 155.

(3) Article 1531 de code de procedure civile dispose que " La médiation et la conciliation conventionnelles sont soumises au principe de confidentialité dans les conditions et selon les modalités prévues à l'article 21-3 de la loi du 8 février 1995 susmentionnée.

(4) Article 1538 de code de procedure civil dispose que " Le conciliateur de justice peut, avec l'accord des intéressés, se rendre sur les lieux et entendre toutes personnes dont l'audition lui paraît utile, sous réserve de l'acceptation de celles-ci".

(1) Article 1539 de code de procedure civil dispose que " Le conciliateur de justice peut s'adjoindre, avec l'accord des parties, le concours d'un autre conciliateur de justice du ressort de la cour d'appel. Lors de la réunion des parties, les conciliateurs de justice peuvent échanger des informations sur les demandes dont ils sont saisis. L'acte constatant l'accord des parties est signé par les deux conciliateurs de justice".

وفي المقابل لذلك، فقد نظمت المواد 21 و 127 وحتى 131 مرافعات التوفيق القضائي؛ حيث نصت المادة 21 على أنه يدخل في مهمة القاضي التوفيق بين الخصوم[1]. وفي هذا السياق، تنص المادة 127 مرافعات، المعدلة بموجب المرسوم رقم 2020-1452 الصادر في 27 نوفمبر 2020، والتي دخلت حيز النفاذ اعتبارًا من 1 يناير 2021، على أنه" باستثناء الحالات المنصوص عليها في المادة 750-1 مرافعات يجوز للقاضي أن يقترح على الأطراف ، الذين لم يتخذوا أية خطوات من أجل تسوية النزاع بشكل ودي إجراء التوفيق أو الوساطة"[2].

ومما هو جدير بالذكر أنه بالرغم من أن التوفيق والوساطة نظامان متشابهان إلى حد ما، إلا أن هناك جانب من الفقه[3] ذهب إلى وجود نوع من التمايز والاختلاف بينهما، ففي حين أن كليهما يتضمن تدخل شخص من الغير يسعى لتخفيف حدة الخلاف بينهم، وإقامة جسور الاتصال، وتقريب وجهات النظر، وبيان نقاط النزاع، وإقناعهم ببساطتها، وإمكانية تخطيها أو تجاوزها، ومخاطر عدم الوصول إلى تسوية ودية رضائية، والذهاب إلى الخصومة القضائية، إلا أن أوجه التمايز بينهما يبدو في أن الموفق يحاول وفقط، خلق جو ودى، وتهدئة الخواطر، والتلطف مع الأطراف، وتقريب وجهات نظرهم، وكيفية التغاضي عن بعض ادعاءاتهم، واستنهاض قرائنهم؛ ليقدموا لأنفسهم بوادر حل لمنازعاتهم، حلاً نابعاً منهم، عاكساً ما يعتقده كل منهم هو الحق كي ينال رضاؤهم، ويحظى باحترامهم، والتزامهم به[4].

وفي المقابل لذلك، فإن الوسيط يعتبر أنشط من الموفق، حيث يوازن بين المواقف، ويطرح الرؤى والخيارات، ويبصر الأطراف بحقيقة ما يدعونه، فإن توصلوا لحل ذاتي نابع منهم باركه ودعاهم إلى تحريره وتوقيعه، وإن استغلق الأمر عليه ساعدهم، وقدم لهم رؤيته ومقترحاته بالتسوية، وحاول إقناعهم بها، فإن قبلوها حرروها ووقعوها، وإن رفضوها، فهذا اختيارهم، ويتحملون نتائجه وبقى خلافهم كما هو رفعوا به الدعوى إلى القضاء وتناضلوا في شأنه أمامه[5].

---

(2) Article 21 de code de procedure civil dispose que " Il entre dans la mission du juge de concilier les parties.

(3) Article 127 de code de procedure civil dispose que " Hors les cas prévus à l'article 750-1, le juge peut proposer aux parties qui ne justifieraient pas de diligences entreprises pour parvenir à une résolution amiable du litige une mesure de conciliation ou de médiation".

(3) أنظر: د.أحمدعبدالكريم سلامة، النظرية العامة للنظم الودية لتسوية المنازعات ، دار النهضة العربية ، الطبعة الأولى ، 2013، ص 256 وما بعدها.

(4) أنظر: المرجع السابق، الموضع السابق.

(5) أنظر: المرجع السابق، الموضع السابق.

وأخيرا يتعين ملاحظة أن هناك بعض التشريعات قيدت اللجوء إلى التوفيق كوسيلة ودية لتسوية المنازعات ببعض الضوابط؛ حيث تنص المادة 27 من المرسوم بقانون الاتحادي رقم (40) لسنة 2023 الإماراتي على أنه"1. بمراعاة نص المادة (28) من هذا المرسوم بقانون يختص المركز بشكل إلزامي بالتوفيق في المنازعات المدنية والتجارية الآتية:

أ. المنازعات التي لا تزيد قيمتها عن (5,000,000) خمسة ملايين درهم.

ب. المنازعات التي يكون طرفاها من الأزواج أو الأقارب حتى الدرجة الرابعة أيا كانت قيمتها.

2. للخصوم الاتفاق على اللجوء إلى المركز للتوفيق في المنازعات المدنية والتجارية التي تزيد قيمتها عن (5,000,000) خمسة ملايين درهم سواء قبل رفع الدعوى أو أثناء نظرها"[1].

[1] لقد حظرت المادة 28 من المرسوم بقانون رقم 40 لسنة 2023 الإماراتي تسوية بعض المنازعات من خلال التوفيق؛ بقولها " لا يدخل ضمن اختصاص المركز أي من المنازعات الآتية:

1. الأوامر والدعاوى المستعجلة والوقتية.
2. الدعاوى التي تكون الحكومة طرفاً فيها.
3. دعاوى الإيجارات التي تنظر أمام لجان خاصة بالمنازعات الإيجارية.
4. الدعاوى العمالية.
5. دعاوى الأحوال الشخصية.
6. أي دعاوى أخرى يتقرر نظرها أمام مركز أو لجنة أو جهة أخرى ذات اختصاص مشابه.

المبحث الثاني

أثر تبني تقنية التنبؤ القضائي

بواسطة الخوارزميات على الوسائل الودية لتسوية المنازعات.

تمهيد وتقسيم:

ذكرنا آنفا أن التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات، أو ما يعرف بالعدالة التنبوئية تعتبر أحد الابتكارات التكنولوجية المهمة والمستحدثة في المجال القانوني، وهذه التقنية الحاسوبية تستهدف تقديم تنبوءات بشأن نتائج القضايا المثارة. ولاشك أن هذه التقنية ذات صلة وأهمية للقانون الإجرائي، فهي تؤثر على المبادئ الحاكمة للخصومة القضائية؛ حيث يكون لها انعكاسات إيجابية على بعض المباديء، وانعكاسات سلبية على مباديء أخرى. وفضلا عن ذلك، فإن تبني هذه التقنية يتماشى مع الاتجاهات الحديثة لقانون المرافعات الفرنسي، التي تدفع نحو تعزيز اللجوء إلى الوسائل الودية لتسوية المنازعات. ولذا ستنصب دراستنا لهذا المبحث على الإجابة على الأسئلة التالية :

السؤال الأول– ما هي انعكاسات تبني تقنية التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات على الوسائل الودية لتسوية المنازعات، هل تساعد هذه التقنية في تعزيز اللجوء إلى الوسائل الودية لتسوية المنازعات؛ كالإجراءات التشاركية أو القانون التعاوني، والمفاوضة، والصلح، والوساطة، والتوفيق أم تقلل من احتمالية لجوء الخصم لهذه الوسائل؟

السؤال الثاني– إلى أي مدى تساهم تقنية التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات في إحياء الدور التوفيقي للقاضي، لاسيما في ظل القواعد الجديدة لقانون المرافعات الفرنسي ؟

السؤال الثالث– إلى أي مدى يمكن أن تساهم هذه التقنية في تحقيق سرعة الفصل في القضايا ؟

وسوف نبين ذلك من خلال المطلبين الأتيين:

المطلب الأول – أثر تبني تقنية التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات على الوسائل الودية لتسوية المنازعات.

الفرع الأول – الإنعكاسات الإيجابية لتبني تقنية التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات على الوسائل الودية لتسوية المنازعات بشكل عام.

الفرع الثاني– تعزيز سلطة القاضي في التوفيق بين الخصوم من خلال استخدام خوارزميات العدالة التنبؤية.

المطلب الثاني– دور التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات في تحقيق سرعة الفصل في القضايا.

المطلب الأول

أثـر تبني تقنية التنبؤ القضائي

بواسطة الخوارزميات على الوسائل الودية لتسوية المنازعات.

تمهيد وتقسيم:

إن تحقيق السلام والاستقرار والتهدئة بين أفراد المجتمع يعتبر أحد مهام الجهاز القضائي في الدولة. وفي هذا السياق ذكر **J.Foyer** [1] أن تحقيق السلام هو صميم عمل العدالة"[2]. وتكريسا لذلك، فقد اتجه المشرع الفرنسي بموجب القواعد الجديدة لقانون المرافعات الفرنسي، الواردة بالمرسوم بقانون رقم 2019-1333 المؤرخ 11 ديسمبر 2019، والمرسوم بقانون رقم 2023- 357 المؤرخ 11 مايو 2023، وكذلك المرسوم بقانون رقم 2019-222 المؤرخ في 23 مارس 2019 بشأن برمجة واصلاح العدالة 2018-2022، والتي عززت من اللجوء إلى الوسائل الودية لتسوية المنازعات قبل الالتجاء للقضاء، سواء بشكل اختياري أو بشكل إلزامي في بعض المنازعات، وكذلك عززت من دور القاضي في الوصول إلى حل ودي للنزاع من خلال تسوية ودية يتفق عليها طرفي الخصومة، سواء من خلال الوساطة أو التوفيق. ولذلك فإننا سنتناول الانعكاسات الإيجابية لتبني تقنية التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات على الوسائل الودية لتسوية المنازعات بشكل عام، لاسيما الإجراءات التشاركية، والتفاوض، والوساطة، والتوفيق(فرع أول)، وكذلك على الدور التوفيقي للقاضي للفرنسي (فرع ثاني).

الفرع الأول

الإنعكاسات الإيجابية لتبني تقنية التنبؤ القضائي

بواسطة الخوارزميات على الوسائل الودية لتسوية المنازعات بشكل عام

قبل أن نتطرق إلى إيضاح مسألة انعكاسات تبني تقنية التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات على الوسائل الودية لتسوية المنازعات، فإن هناك مسألة في غاية الأهمية ترتبط بالحزئية محل البحث، وهي هل يشكل التنبؤ بفرص نجاح القضايا من خلال الخوارزميات عائقا أمام اللجوء للقضاء ؟

---

(1)V:FOYER (J.), Histoire de la justice, 1ère éd.,Paris: PUF, 1998, coll. « Que sais-je ?», p. 3.

(2) « la paix est l'œuvre de la justice » .

إننا نرى أن التنبؤ بفرص نجاح القضايا من خلال الخوارزميات لا يعتبر عائقا أمام اللجوء للقاضي، فحتى لو كانت فرص النجاح المشار إليها صفراً، فإن ذلك لا يشكل عائقاً أمام قبول الطلب القضائي، وهذا هو الوضع الحالي. ولكن الأمر سيكون مختلفا إذا تم استخدام برمجيات العدالة التنبؤية في المستقبل من قبل محاكم النظام القضائي؛ حيث سيحاول المشرع وضع دفع بعدم القبول[1] استنادا الي ضعف فرص نجاح القضية، أو بشكل أكثر تأكيدا احتمالية رفض أو خسارة الدعوى بنسبة 100 % ، في هذه الحالة سيشكل ذلك خطرا على حق الالتجاء للقضاء؛ نظرا لأن الحكم سيصدر في نهاية عملية تكنولوجية وليس من قبل محكمة. ولاشك أن القانون الحالي يحظر ذلك[2]. غير أن المحكمة الأوروبية لحقوق الإنسان تقوم بتقييم متطلبات هذا الحق بشكل عالمي فيما يتعلق بمجموع الإجراءات. وعليه، فإنها تسمح بتقييد حق الوصول للقاضي أمام محاكم أول درجة بشرط الحفاظ على الحق في الوصول اللاحق[3]. وهذا هو السبب الذي جعل البعض يقترح تقديم الطلبات في خصومة أول درجة، بطريقة إلزامية، إلى البرامج المسؤولة عن التنبؤ بحل النزاع، أو حتى أن يتم الحكم من قبل قاضٍ روبوت بشرط أن يتم فتح الطعن بالاستئناف أمام قاضٍ بشري[4]. وفي هذه الحالة لن يكون هناك انتهاك للحق في الوصول إلى القاضي طالما أن باب الطعن سيظل مفتوحا. **وهكذا**، لا يشكل تبني تقنية خوارزميات العدالة التنبوئية عائقا أمام اللجوء للقضاء، بل ستكون مساعدة وداعمة للوظيفة القضائية، وتساهم في تحقيق الحق في قضية عادلة[5].

وفيما يتعلق بانعكاسات تبني تقنية التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات على الوسائل الودية لتسوية المنازعات، **فإننا نرى** أن تبني هذه التقنية المستحدثة للعدالة سيساهم بشكل كبير في تعزيز لجوء أطراف

---

[1] راجع شرح تفصيلي للدفع بعدم القبول: د. أحمد أبوالوفا، نظرية الدفوع في قانون المرافعات، الطبعة الثامنة، منشأة المعارف، الأسكندرية، بند 458 وما بعده، ص 835 وما بعدها؛ د. أحمد هندي، قانون المرافعات المدنية والتجارية – النظام القضائي والاختصاص والدعوى، دار الجامعة لحديدة للنشر الأسكندرية ، 1995، بند 225 وما بعده ، ص 650 وما بعدها.

[2] V:Didier Cholet , La justice prédictive et les principes fondamentaux du procès civil, Dalloz | « Archives de philosophie du droit » , 2018/1 Tome 60 | pages 223 à 236; specialment p.226.

[3] V: L.Milano, Le droit à un tribunal au sens de la Convention européenne des droits de l'homme, préf. F. Sudre, Dalloz, 2006.

[4] V: J.-P. Buyle et A. Van den Branden, « La robotisation de la justice » in H. Jacquemin et A. de Streel (dir.), L'intelligence artificielle et le droit, Bruxelles, Larcier, 2017, p. 259 et s., spéc. p. 298 et s.

[5] V: S.-M. Ferrié, « Les algorithmes à l'épreuve du droit au procès équitable », *JCP* 201 297 ; F. Gsell, « L'automatisation des décisions de justice, jusqu'où ? », *Enjeux numériques*, n° 3, sept. 2018, p. 48.

النزاع إلى الوسائل البديلة لتسوية المنازعات وديا، كالإجراءات التشاركية أو القانون التعاوني، وكذلك المفاوضة، والصلح، أو حتى تعزيز الدور التوقيقي للقاضي.

وإيضاح ذلك، أنه إذا تم استخدام برمجيات التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات من قبل الأطراف، وعندما يعلن البرنامج التنبوئي عن فرصة نجاح القضية المثارة بنسبة تقترب من 50٪ مثلا، فإن هناك حالة من عدم اليقين بشأن نتيجة حل النزاع، وهو الأمر الذي قد يدفع أطراف النزاع إلى التفكير في اللجوء إلى الوسائل الودية لتسوية المنازعات؛ أملا في الحصول على تسوية ودية ملائمة للطرفين، بدلا من اللجوء للقضاء بما يحمله من بعض التعقيدات الإجرائية والوقت الكبير المستغرق للفصل في الدعوى، والتكاليف الباهضة التي سيتحملها كل منهما، وحتى ولو اختار أطراف النزاع– في الفرضية المثارة– اللجوء للقاضي؛ بغية وضع حد لهذا النزاع من خلال المحكمة، فإن النسبة التي انتهت لها برمجية العدالة التنبوئية قد تؤثر على تكوين اعتقاده نحو الدفع تجاه اقتراح اللجوء للتوفيق أو الوساطة، بموجب الدور الممنوح له بموجب المادة 128 و 131–1 من قانون المرافعات الفرنسي، من أجل التوصل لتسوية ودية ملائمة.

وفي المقابل لذلك، سيختلف الوضع كثيرا في ظل وجود تنبؤ خوارزمي كبير باحتمالية كسب أحد الخصوم للقضية. إن المتقاضي الذي سيتمكن من إظهار فرص نجاح كبيرقضيته سيكون قادرًا على إجبار خصمه على التفاوض على هذا الأساس، فعلى سبيل المثال، إذا طالب شخص ب 100 ألف يورو وثبت لديه من خلال برمجيات العدالة التنبوئية فرصة نجاح قضيته بنسبة 90٪ فيمكنه أن يعرض على خصمه أن يدفع له 80 ألف يورو لتجنب رفع الدعوى عليه بتأخيراتها الطويلة وتكاليفها وتعقيداتها، والتوتر الذي تسببه، إذ إن عدم التيقن من النتيجة سيكون في هذه الحالة منخفضا[1].

وهكذا، يمكننا القول أن تبني تقنية التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات سيساهم في تطوير الوسائل البديلة لحل النزاعات، وتعزيز اللجوء إليها بدلا من اللجوء للقضاء، وهو الأمر الذي سيخفف من الضغط على الجهاز القضائي في الدولة، بما يحمله هذا الضغط من تحمل الدولة لنفقات كبيرة من تقديم خدمة قضائية مميزة وسريعة. ولاشك أن ذلك سيكون في صالح الدولة حيث تنخفض النفقات العامة[2]، ومن ثم توجيه هذه الموارد إلى قطاعات أخرى كالصحة والتعليم.

(1)V:Didier Cholet, op.,cit, p.227 .
(2)V:C.Tirvaudey,« MARD et nouvelles technologies, quelles relations ? », *Petites affiches*, 7 sept. 2018, p.4.

وفوق ذلك، فإن تبني تقنية التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات سيؤدي إلى خلق حافز قوي للتنازل عن اللجوء للقاضي. وهذا التنازل سيكون مشروعا طالما أنه قد تم عن علم كامل بالحقائق، وبطريقة لا لبس فيها، وقبل كل شيء، بدون إكراه[1].

الفرع الثاني

تعزيز سلطة القاضي في التوفيق

بين الخصوم من خلال استخدام خوارزميات العدالة التنبؤية.

تشكل الخصومة القضائية مسرحا للمواجهة بين المتخاصمين أكثر من كونها وسيلة لتهدئة الصراع الحادث بينهما، وغالباً ما يواجه القاضي صعوبة كبيرة في ممارسة سلطته المقررة بموجب قانون المرافعات الفرنسي في التوفيق بين الخصوم. ولاشك أن ظهور تقنية التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات يؤدي إلى حلحلة هذا الوضع من خلال السماح للقاضي بالعمل على جمع الأطراف في إطار سلطته القضائية (أ)، علاوة على تسهيل تنفيذ دوره التوفيقي، وبالتالي إحياء هذه الوظيفة التي تم إهمالها (ب).

أ) التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات كأداة دافعة لتحقيق التهدئة بين الخصوم من خلال القاضي:

إذا كان من غير المقنع الحديث عن ممارسة القاضي دورا فاعلا في تحقيق السلام والتهدئة بين الخصوم عندما يمارس مهمته القضائية الرئيسية المتمثلة في الفصل في المنازعات، نظرا لأن القضية عبارة عن معركة بين خصمين يخرج أحدهما خاسراً لا محالة، فإننا نرى أن خوارزميات العدالة التنبؤية ستعطل من النمط التقليدي للخصومة (1)، وهو الأمر الذي قد يمنح القاضي الوسائل اللازمة للوفاء بدور صانع السلام بين الخصوم عندما ممارسة مهمته القضائية (2).

1) قلب المنطق التقليدي للخصومة:

(1) CEDH 27 fév. 1980, Deweer c/ Belgique, série A n° 35, AFDI 1981, p. 286, obs. R. Pelloux, CDE 1982, p. 196, obs. G. Cohen-Jonathan, JDI 1982, p. 197, obs. P. Rolland ; V. P. Frumer, La renonciation aux droits et libertés. La Convention européenne des droits de l'homme à l'épreuve de la volonté individuelle, Bruylant, 2001 et S. Grayot-Dirx, « Réflexions (processuelles) sur la renonciation », Mélanges Pascale Bloch, Bruxelles, Bruylant, 2016, p. 263.

تعد الخصومة، على حد تعبير **CARBONNIER (J.)**، عبارة عن " معركة قضائية بين خصمين تقوم على حدوث جدال بينهم وتنتهي بصدور قرار من المحكمة"[1]. ومن ثم، فهي تتكون من مجموعة من الطلبات والحجج والأسانيد المقدمة بشكل متبادل من قبل الخصوم قبل أن يقضي القاضي في الدعوى. وفي المقابل ذلك، تأتي خوارزميات العدالة التنبؤية، وفقا. GARAPON (A.) لتوفر، إن لم يكن الحل، فعلى الأقل فكرة دقيقة للغاية عن الحكم الذي يمكن أن يصدر في الخصومة المحتملة"[2]، مع ما يترتب على ذلك من آثار تتمثل في تقليل اللجوء للقضاء، وهذا الأمر دفع S.Amrani-Mekki للقول بأن هذه التقنية المستحدثة تعد سمة من سمات قلب المنطق التقليدي للخصومة القضائية[3].

وإيضاحا لذلك، فقد ذهب **كاربونييه** أنه في سياق استخدام أدوات صنع القرار الخوارزمية سوف تصبح الخصومة عبارة عن إقامة التشكيك في الحل المقترح للنزاع من قبل الخوارزميات، ولن يصبح الأمر بعد الآن مجرد مناقشة بين المتقاضين لطلباتهم القضائية، بل سيكون مسألة جدال حول كيفية تكييف الحل التنبوئي الذي توفره الأداة الخوارزمية مع القضية المثارة، أو على العكس من ذلك لماذا لا يتوافق الحل الخوارزمي مع القضية المعروضة على القاضي، وسيتعين على الطرف المستفيد من التوقعات التنبوئية الإيجابية تقديم دليل على أن الحل الخوارزمي مبرر بالفعل مع قضيته، في حين سيكون التحدي للطرف الخاسر هو إيضاح الاختلاف وعدم التشابه بين قضيته المعروضة على القاضي والقضية النموذجية التي تحتفظ بها الخوارزمية، والتي على أساسها أصدرت الخوارزمية حلها المقترح[4].

2)التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات كأداة دافعة لتعزيز دور القاضي في تحقيق التهدئة والسلام بين الخصوم عندما ممارسة مهمته القضائية:

هناك ثمة سؤال يطرح نفسه كيف يمكن لهذا التحول في نمط الخصومة أن يمكّن القاضي من القيام بدوره في تهدئة العلاقة بين الخصوم بشكل أفضل ؟

إذا كان اهتمام الخصومة يتركز حول القرار القادم للقاضي، فإن استخدام تقنية التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات قد يؤدي إلى دفع القاضي إلى الاهتمام بشكل تفصيلي بموقف الخصوم. في الواقع أنه سيتعين

(1)V: CARBONNIER (J.), *Sociologie juridique*, Paris : PUF, 1994, coll. « Quadrige », p. 321.
(2)V: GARAPON (A.), LASSÈGUE (J.), Justice digitale, Paris : PUF, 2018, p. 115.
(3)V: AMRANI-MEKKI (S.), « Le point de vue d'une universitaire », in Ordre des avocats au Conseil d'Etat et à la Cour de cassation, La justice prédictive, Paris : Dalloz, 2018, coll. « Thèmes et commentaires », p.57.
(4)V: Mathilde JEHLE, L'office du juge à l'épreuve de la justice dite prédictive, Master de Justice et droit du procès, Mémoire de recherche réalisé par Mathilde JEHLE , universite de paris , Année universitaire 2021-2022; p.81-82 .

على القاضي، في مواجهة الجدال المثار من قبل الخصمين حول الحل الذي تقدمه الأداة الخوارزمية، أن يفحص أدق تفاصيل القضية إذا أراد الحفاظ على سلطته التقديرية؛ بغية أن يحدد ما إذا كان الحل الخوارزمي مناسبًا أم لا، فإذا رفض القاضي إجراء دراسة مفصلة للقضية، فإن الخطر يكمن في أنه سيصدر قراراً نمطياً تقليديا لا يلبي مقتضيات تفريد العدالة، التي تقوم على دراسة كل قضية على حدة [1].

ومن ثم يتعين على القاضي من أجل التوفيق بين متطلبات الموائمة والتفريد أن يسعى إلى إيجاد الحل الأنسب للنزاع في ضوء خصوصية كل قضية. وتوضيحا لذلك نذكر مثالا يدور حول نزاع يتعلق بالتعويض عن الإصابة الجسدية. لاشك أن المدعي الذي تتوقع له العدالة الخوارزمة تعويضًا قدره 5000 يورو ، أي أعلى من المبلغ الذي كان يعتقد أنه يستطيع المطالبة به قضائيا، سيعتمد على هذه الحل الخوارزمي وسيجادل في أي قرار ينحرف عن هذا التنبؤ، وسيراه قرارا غير مبرر، لأن الإصابة الجسدية التي لحقت به، مثل فقدان البصر على سبيل المثال، تعادل تمامًا تلك التي تم أخذها في الاعتبار في الحساب الخوارزمي للبرمجية[2].

وفي المقابل لذلك، سيجادل المدعى عليه بأن المدعي كان يعاني بالفعل من مشاكل بصرية شديدة، ومن ثم فإن الضرر الذي لحق به أقل أهمية من الضرر الذي لحق بشخص آخر كان يتمتع برؤية طبيعية وحدث له فقدان البصر، والذي على أساسه بنت الخوارزمية حلها التنبوئي للقضية. ومن ثم، سيتعين على القاضي أمام الحل المقترح من قبل الخوارزميات وهذه الحجج المثارة أن يعمل على صقل معرفته بالنزاع، واستغلال جميع جوانبه للتأكد من أن النزاع يتوافق أو لا يتوافق مع الحل النموذجي للخوارزمية[3].

لاشك أن نظرية العدالة الإجرائية تعلمنا أنه حتى لو كان الحكم في غير صالح الخصم، فإنه سيرضخ له وسيعتبره شرعيًا طالما أنه صدر في نهاية عملية إجرائية "عادلة"[4] شعر فيها الخصم بأنه تم السماع له، وتم تفنيد حججه وأسانيده. وفي هذا السياق ذهب **ديلماس جوين** إلى أنه " .. إن الاستماع للخصوم يعد شرطاً أساسياً لبناء علاقة قائمة على الثقة"[5]، فالحكم الذي يصدر بعد سماع الخصوم سيشعر المتقاضي

([1])V:DECHAUX (R.), « L'évolution du service public par l'open data. Retour sur l'exigence de publication des décisions de justice », *Revue française de droit constitutionnel*, 2021/1, n°125, p. E27.
([2])V: Mathilde JEHLE, L'office du juge.., op.,cit, p.82.
([3])V: Ibid.
([4])V: ROCHE (S.),«Trois concepts clés pour analyser la relation police-population: confiance, légitimité et justice procédurale »,*Cahiers de la sécurité et de la justice*, n°40, 2017, p. 103 – 111.
([2])V:DELMAS-GOYON (P.) (dir.), *Le juge du XXIe siècle. Un citoyen acteur, une équipe de justice*, Rapport à Madame la garde des sceaux, 2013, p.58.

بأنه تم أخذ حججه وأسانيده في الاعتبار، وأنه أمام قاضٍ مهتم بقضيته، وهو الأمر الذي سيدفعه لقبول الحل حتى ولو كان في غير صالحه، وهذا القبول للحكم سيحقق السلام الاجتماعي.

وترتيبا على ذلك، فإن خوارزميات العدالة التنبؤية سيكون لها تأثير إيجابي من شأنه إزالة الاحتقان، فهذا الوجه المستحدث من أوجه العدالة يسمح بعدالة أكثر إنسانية وتركيزاً على المتقاضي، وهو الأمر الذي قد يساهم في تحقيق السلم الاجتماعي، حتى عندما يمارس القاضي سلطته القضائية في تسوية النزاعات[1].

وفي ضوء أن القاضي لا يزال بحاجة إلى الوقت الكافي لإجراء فحص دقيق للقضية المعروضة عليه مع ضرورة توفير مقتضيات السرعة المطلوبة، فسيكون من الضروري الاعتماد على استراتيجيات العدالة الخوارزمية التي تساهم في تجنب اللجوء للقاضي. وإذا حدث هذا الأمر، فسيتم إعفاء القاضي من نظر بعض الدعاوى القضائية التي يتعين عليه التعامل معها عادة، وهو الأمر الذي سيجعله قادرًا على إجراء فحص أكثر دقة لكل قضية على حدة بشكل سليم ومتعمق. وبالتالي فإن إلغاء الخضوع للقضاء في بعض النزاعات قد يمنح القاضي الوقت اللازم لاستخدام أدوات العدالة التنبوئية بشكل صحيح ومفيد[2].

ت) التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات أداة لتعزيز الدور التوفيقي للقاضي:

ذهب P.Giraud إلى أن وظيفة القاضي في التوفيق بين المتقاضين هي مسألة مثيرة للإندهاش، لأن الدور المتوقع أداؤه من القاضي هو الفصل بين المتقاضين"[3]، وفي هذا السياق يؤكد P. Giraud على أنه بالرغم من تشجيع تسوية المنازعات بشكل ودي، إلا أن الدور الأساسي للقاضي، والذي يوجد من أجله، ومن أجله يلجأ إليه المتقاضون يتمثل في تسوية المنازعات بموجب القواعد القانونيًة.

وبالرغم من أن الدور التوفيقي للقاضي تم تكريسه في قانون المرافعات المدنية الفرنسي، إلا أنه لا يزال مهملاً في كثير من الأحيان (1). وفضلا عن ذلك، فإننا نرى أن العدالة الخوارزمية ستكون قادرة على معالجة هذا الوضع من خلال المساهمة في إحياء دور القاضي التوفيقي (2). وسوف نقوم بإيضاح ذلك على ما يلي:

1) المسار الصعب نحو نشأة سلطة توفيق حقيقية يمارسها القاضي:

(3)V: Mathilde JEHLE, L'office du juge..,op.,cit,p.83.
(4)V: Ibid.
(5)V:GIRAUD (P.),«L'office du juge dans la conciliation et la médiation judiciaires : à la (re)découverte d'un office pluriel », *RDA*, 2017, n°13-14, p. 85.

تنص المادة 21 من قانون المرافعات المدنية الفرنسي على أنه "من واجب القاضي التوفيق بين الطرفين"[1].

إن هذا "الاستبقاء" للتوفيق القضائي هو إرث الثورة التي شهدت، بموجب قانون 16 و24 أغسطس1790، إنشاء توفيق أولي إلزامي أمام قاضي الصلح. لقد وعد الثوار بجعل القاضي، عند ممارسة مهمته التوفيقية، أبًا بين أبنائه، يقول كلمة الحق، ويرفع الظلم عن المظلومين، وتنطفئ به نار الانقسامات، وتتوقف من خلاله الشكاوى، وتضمن رعايته المستمرة سعادة الجميع، وهو في المقابل يتلقى مكافآت كبيرة، وهو محبوب في كل مكان، ومحترم في كل مكان"[2].

وفي التطلع الثوري نحو الوفاق وقضاء الصلح[3] يُنظر بالفعل إلى التوفيق باعتباره الوسيلة المثالية لحل النزاعات، في حين يُعتبر الحكم الملاذ الأخير الذي يجب مراعاته[4]. وبعد فشل هذه المحاولة التمهيدية الإلزامية[5] جعل قانون 2 مايو 1855 "التوفيق في المنازعات الصغيرة" إلزامي، والتي نشأت عن ممارسة بعض قضاة الصلح وكرسها قانون 25 مايو 1838[6].

وبعد مرور قرن من الزمان، شكل إصلاح عام 1958 انقلاباً تشريعيا بشأن ممارسة الدور التوفيقي للقاضي؛ حيث حل محل قضاة الصلح المحاكم الجزئية، وهو الذي قلل من الدور التوفيقي للقاضي.

ولكن بعد فترة وجيزة، وتحديدا في عام 1973، أراد واضعو قانون المرافعات المدنية الجديد إعادة الدور التوفيقي للقاضي إلى مجده السابق، فرفعوه إلى مرتبة المبدأ التوجيهي للقضية المدنية بموجب المادة 21 من القانون. إن هذا التكريس، على الرغم من تأخره ـ حيث إن أغلب المبادئ التوجيهية للقضية المدنية تم وضعها في وقت يعود إلى عام 1971 [7] ـ يعكس أمل واضعي التشريع في "إضفاء الطابع الإنساني

(1)Article 21 de code de procedure civil dispose que " Il entre dans la mission du juge de concilier les parties.

(2)V:FAURE(L.-J.),Tribunat, Rapport de Faure, au nom d'une commission chargée d'examiner le projet de loi relatif aux justices de paix, séance du 12 frimaire an IX, Imprimerie nationale, an IX.Cité par: Mathilde JEHLE, L'office du juge..,op.,cit, p.85,Note 338.

(3)V:CAYROL (N.), «Les métamorphoses de l'office du juge. Les métamorphoses réalisées », Gaz. Pal., 2014, p. 212. Cité par: Mathilde JEHLE.,op.,cit, p.85,Note 339.

(4)V:JOLY-HURARD (J.), Conciliation et médiation judiciaires, Aix-en-Provence : Presses universitaires d'AixMarseille,2003, p.162.Cité par: Mathilde JEHLE, L'office du juge.., op.,cit, p.85, Note 340.

(5) V: JOLY-HURARD (J.),op.,cit, p. 163.

(6)V:STRICKLER (Y.), « Modes alternatifs de règlement des conflits – Poser des limites à la fraternité processuelle », Procédures 2014, n°8-9, alerte 35.

(1)V: GIRAUD (P.), « L'office du juge dans la conciliation et la médiation judiciaires : à la (re)découverte d'un office pluriel », *RDA*, 2017, n°13-14, p. 86.

والودي على العدالة وتبسيطها"[1]. وتنص المادة 21 بعد ذلك على أن التوفيق يشكل "بالنسبة للقاضي، في كل الأوقات، مهمة ، أي سلطة وواجبًا، ومهنة طبيعية متأصلة في منصبه"[2].

وبالرغم مما سبق، فقد خلص G. CORNU في عام 1995 إلى أن التوفيق الذي يقوم به القاضي لا يجد صدى له[3]. وفي العام نفسه سمح القانون رقم 95-125 الصادر في 8 فبراير 1995، والمرسوم رقم 96-652 المؤرخ 22 يوليو 1996 للقاضي بتفويض طرف ثالث لمهمة التوفيق المخولة له بموجب المادة 21 من قانون الإجراءات المدنية، مؤكداً بذلك ممارسة بعض المحاكم لهذه المسألة. ولكن هذا التفويض لا يجنب القاضي ممارسة مهمة التوفيق[4]، الذي يحتفظ بالسيطرة الكاملة على كل من الإجراءات وبدء وتنفيذ التوفيق أو الوساطة[5].

واليوم، وكما يشير تقرير المعهد الدولي للعدالة الانتقالية، فإن فشل دور التوفيق، سواء أجري من قبل القاضي أو من الغير أصبح واضحا. وقد فسر التقرير ذلك على أنه " ثقافة لاتينية محتملة أكثر استقطاباً وصراعاً من ثقافة بلدان شمال أوروبا"[6]، وهو ما قد يدفع المتقاضون نحو تسوية قضائية[7]. ويرجع فريق آخر من الفقه هذا الفشل إلى "القاضي نفسه الذي يتردد في اللجوء إلى التوفيق انطلاقا من نظرته إليه على أنه مهمة أقل نبلاً من تسوية النزاع من خلال تطبيق القاعدة القانونية"[8].

في الحقيقة أنه قد يبدو أن منح القاضي مسؤولية التوفيق بين الأطراف، سواء بنفسه، أو من خلال تعيين موفق أو وسيط يعتبر أمرا غير بديهي؛ نظرا لأن القاضي مسؤول عن تسوية النزاع من خلال تطبيق القانون. ولكن واقعيا يلحظ القضاة والمحامون في كثير من الأحيان أنه في بداية النزاع لا يكون المدعي في وضع نفسي يسمح له بسماع اقتراح التسوية الودية، وهو الأمر الذي قد يتغير بعد سير الخصومة وتبادل المذكرات والمستندات"[9]. ومن ثم فإن القاضي سيكون في وضع جيد يسمح له باغتنام اللحظة

([2]) V: CORNU (G.), « L'élaboration.. »,op.,cit, n°16, p. 254.
([3]) V:Ibidem.
([4])V: Ibidem.
([5])V: CHAINAIS (C.), FERRAND (F.), MAYER (L.), GUINCHARD (S.), *Procédure civile*, 35e éd., Paris : Dalloz, 2020, 1866 p., coll. « Précis », §2407.
([6])V: JARROSSON (Ch), « Modes alternatifs de règlement des conflits », Justices n°6, 1996, p. 279-280.
([7])V:GIRAUD (P.), « L'office du juge dans la conciliation et la médiation judiciaires : à la (re)découverte d'un office pluriel », *RDA*, 2017, p n°13-14, p.88.
([8])V:GARAPON (A.), PERDRIOLLE (S.), BERNABÉ (B.), *La prudence et l'autorité : juges et procureurs du XXIème siècle*, ministère de la Justice, IHEJ, 2013, p. 161.
([1])V: GIRAUD (P.), *ibidem*, p. 90.
([2])V:TIRVAUDEY (C.), «MARD et nouvelles technologies, quelles relations ? », LPA, 2018, n°179-180, p.4.

المناسبة لاقتراح طريقة ودية لتسوية النزاع[1]، **وإذا كان بوسعه حتى الآن أن يتردد في اتخاذ هذا المسار، فإن خوارزميات العدالة التنبوئية قد تقوده وتدفعه بشكل كبير إلى تبني هذا المسار.**

وهكذا، فإن التوفيق القضائي "موجود، وينتظر، وعلى أمل[..]، بمعنى أنه أمامه مستقبل"[2]. ولاشك أن العدالة الخوارزمية ستساهم كثيراً في تحقيق المستقبل الذي دعا إليه G. Cornu.

2- خوارزميات العدالة التنبوئية تعزز من الدور التوفيقي للقاضي في التوصل لتسوية ودية للنزاع:

لقد كرست القواعد الجديدة لقانون المرافعات الفرنسي، والتي صدرت مؤخرا، الدور التوفيقي للقاضي في الوصول إلى تسوية ودية للنزاع؛ حيث نصت المادة 127 من قانون المرافعات الفرنسي، المعدلة بموجب المادة 12 من المرسوم رقم 2020-1452 الصادر في 27 نوفمبر 2020، والتي دخلت حيز التنفيذ اعتبارًا من 1 يناير 2021، على أنه" **فيما عدا الحالات المنصوص عليها في المادة 750-1 يجوز للقاضي أن يقترح على الخصوم، الذين لا يقدمون أية أدلة على اتخاذ خطوات من أجل التوصل إلى حل ودي للنزاع، إجراء التوفيق أو الوساطة**"[3]، كما تنص المادة 128 مرافعات، المعدلة بموجب المرسوم بقانون رقم 2015-282 الصادر في 11 مارس 2015 على أنه " **يجوز للأطراف اللجوء للتوفيق، سواء من تلقاء أنفسهم أو بمبادرة من القاضي، طوال سير إجراءات الخصومة**"[4].

وفيما يتعلق بالوساطة تقرر المادة 131-1 مرافعات، المعدلة بموجب المرسوم رقم 2022-245 الصادر في 25 فبراير 2022 نفس الحكم السابق؛ بقولها "**يجوز للقاضي الذي ينظر النزاع، بعد الحصول على موافقة الأطراف، أن يأمر بالوساطة.**

إن مهمة الوسيط الذي يعينه القاضي هي الاستماع إلى الأطراف ومقارنة وجهات نظرهم لتمكينهم من إيجاد حل للنزاع بينهم.

([3])V:DOUCHY-OUDOT (M.), JOLY-HURARD (J.), « Médiation et conciliation », Rép. proc. civ. Dalloz, 2022, §11.

([4])V: CORNU (G.), « L'élaboration..,op.,cit,n°16, p.254.

([5])Article 127 de c.p.c.dispose que " Hors les cas prévus à l'article 750-1, le juge peut proposer aux parties qui ne justifieraient pas de diligences entreprises pour parvenir à une résolution amiable du litige une mesure de conciliation ou de médiation.

([4]) Article 128 de c.p.c.dispose que " Les parties peuvent se concilier, d'elles-mêmes ou à l'initiative du juge, tout au long de l'instance".

وقد يتم أيضًا الأمر بالوساطة أثناء الإجراءات من قبل قاضي الأمور المستعجلة"[1].

لقد ذهب **G.Cornu** إلى أن سلطة التوفيق الممنوحة للقاضي هي مثال " للعدالة الجيدة والمثالية [...]، وهي نقيض العدالة التكنوقراطية الجامدة، فهي تقوم على تفضيل التواصل المباشر مع الخصوم، وتفضيل إحداث التراضي فيما بينهم، والبحث عن الانصاف، والبحث عن نظرة العقل والحكمة، والاستهداف المفيد لموضوع النزاع ونطاقه"[2].

وفي ضوء ذلك، هناك ثمة سؤال يطرح نفسه كيف يمكن لخوارزميات العدالة التنبوئية أن تساهم في إحياء الدور التوفيقي للقاضي؟ في الواقع أنه من الصعب أن نتصور كيف يمكن لأداة خوارزمية تعتمد على أدوات وحسابات رياضية أن تحقق المثل الأعلى للعدالة الإنسانية. ومع ذلك، هناك عدة عوامل تشير إلى أن هذا التأثير الإيجابي قد يحدث بالفعل. وإيضاح دور التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات في تعزيز اللجوء إلى الوسائل الودية لتسوية النزاع وإحياء الدور التوفيقي للقاضي سيظهر من خلال المسألتين التاليتين:

أولا–وقف سير الخصومة[3] كأحد الآليات المستخدمة لتعزيز الدور التوفيقي للقاضي:

مما لاشك فيه أنه في المنازعات التي يرغب فيها المتقاضي الحصول على العدالة الفعلية واقتضاء حقه بشكل كامل أكثر من إيجاد حل ملائم، فإن الذهاب للمحكمة سيظل الغريزة الأولى للمتقاضي، حتى عندما يواجه تشخيصًا خوارزميًا من قبل برمجيات العدالة التنبؤية في صالحه. وبعد ذلك تبدأ الإجراءات التقليدية للخصومة، ثم تسير هذه الإجراءات نحو تحقيق غايتها، وفي نهاية هذه الإجراءات يقع على عاتق القاضي

(1) Article 131-1 de code de procedure civil dispose que " Le juge saisi d'un litige peut, après avoir recueilli l'accord des parties, ordonner une médiation.Le médiateur désigné par le juge a pour mission d'entendre les parties et de confronter leurs points de vue pour leur permettre de trouver une solution au conflit qui les oppose. La médiation peut également être ordonnée en cours d'instance par le juge des référés".

(3)V: CORNU (G.), « L'élaboration ..,op.,cit, n°16, p. 254.

(3) راجع شرح تفصيلي لوقف الخصومة قانونا أو قضاء أو اتفاقا : د. رمزي سيف، الوسيط في شرح قانون المرافعات المدنية والتجارية، الطبعة الثامنة 1968/ 1969، بند 448 وما بعده، ص 565 وما بعده؛ د. فتحي اسماعيل والي،الوسيط في قانون القضاء المدني، طبعة 2001 ، بند 316 وما بعده، ص 584 وما بعدها؛د. محمود هاشم ، قانون القضاء المدني، الجزء الأول،1981، بند 202 وما بعده، ص 322 وما بعدها؛ د.إبراهيم نجيب سعد، القانون القضائي الخاص،الجزء الثاني، 1974، ص112 وما بعدها؛ د. وجدي راغب فهمي، مباديء القضاء المدني، طبعة 2001، ص 650 وما بعدها؛ د. أحمد سيد صاوي، الوسيط في شرح قانون المرافعات المدنية والتجارية، طبعة 2003، بند 382 وما بعده، ص 612 وما بعدها.

مهمة البت في النزاع. ومع ذلك، فقد أتاحت القواعد الجديدة لقانون المرافعات الفرنسي للقاضي آلية وقف سير الخصومة إذا تراءى له أن الطرفين بعد عدة أشهر من سير الإجراءات يمكن أن يتقبلا محاولة التوفيق بينهما من أجل التوصل لحل ودي للنزاع، فيمكنه أن يعلق سير الخصومة ثم يحيل الخصوم إلى التوفيق، إما بممارسة وظيفة التوفيق بنفسه، أو بتفويض هذه المهمة إلى موفق قضائي أو إلى وسيط، استنادا للسلطة الممنوحة له بموجب المادة 128 مرافعات التي تجيز له ممارسة الدور التوفيقي في أي وقت أثناء سير إجراءات الخصومة، حيث تنص الأخيرة على أنه " **يجوز للأطراف اللجوء للتوفيق، سواء من تلقاء أنفسهم أو بمبادرة من القاضي، طوال سير إجراءات الخصومة**"[1].

ونفس الحكم تقرره المادة 131-1 من نفس القانون فيما يتعلق بالوساطة.

ثانيا-خوارزميات العدالة التنبوئية أداة تقنية لتحقيق توفيق ومصالحة أكثر توازنا وفاعلية:

يعد الدور التوفيقي للقاضي أحد الثوابت الراسخة في النظام القانوني الفرنسي، فهو موجود بالفعل، وإن كان بشكل محدود، قبل إدخال خوارزميات العدالة التنبؤية. ومع ذلك، فإن إضفاء طابع موضوعي على المبلغ الذي يأمل الخصوم في الحصول عليه من خلال الحسابات الخوارزمية قد يعطي الدور الممنوح للقاضي دفعة قوية للأمام. لاشك أن القاضي الذي يرى فائدة الحل الودي للنزاع قد يرى أن مثل هذه العملية ليست عادلة بالنسبة للطرف الذي لا يملك إلا القليل من المعلومات حول مدى حقوقه[2].

وفي ضوء ظهور خوارزميات العدالة التنبوئية وانتشارها، ومع إدراك الخصوم بأن لديهم إمكانية الوصول إلى أدوات خوارزمية تسمح لهم بتقييم احتمال الحصول على حكم معين، وإعلامهم بفرص نجاح قضيتهم، فإن القاضي سيكون في وضع يسمح له باقتراح التوفيق بسهولة كبيرة وبرؤية مستنيرة، خاصة وأنه سوف يقدر أن قراره النهائي في حالة فشل محاولة الحل الودي، سينحرف قليلاً عن تنبؤ الأداة الخوارزمية.

وإذا قام القاضي بإجراء المصالحة والتوفيق بنفسه فيمكنه أن يقترح على الأطراف الحل المؤقت كنقطة بداية للمفاوضات، أما إذا قرر تفويض هذه المهمة إلى موفق قضائي أو وسيط وجب عليه توخي الحذر؛ حيث يحظر المفهوم الفرنسي للحياد على القاضي إعطاء مؤشرات بشأن الحكم الذي سيصدره في حالة

(1) V: C. proc. civ., art. 128.
(2) V: STRICKLER (Y.), « L'office du juge et les principes », Session de formation continue ENM, 2012, p. 4. Disponible sur : https://hal.archives-ouvertes.fr/hal

فشل محاولة التوفيق[1]. ومع ذلك، فإن القاضي يمكنه في ضوء التوقعات الخوارزمية، من خلال اقتراحه على الأطراف اللجوء للتوفيق أو الوساطة، أن يوحي للأطراف أن القرار الذي سيتخذه إذا فشلت هذه المحاولة الودية سيكون قريب جدًا من هذه التنبوءات الخوارزمية[2].

ومن ناحية أخرى، وفي ظل وجود التنبؤات الخوارزمية، وإذا كان المشرع قد أجاز للقاضي أثناء سير الخصومة أن يحاول التوفيق بين الخصوم ثم اتخاذ القرار، فيبدو أنه لا يمكن اتهام القاضي بعدم الحيدة والنزاهة – ما لم تتم إدانته من قبل المحكمة الأوروبية لحقوق الإنسان[3]– من خلال اقتراحه إقامة الحل الودي في ضوء الحل المقترح من قبل الأداة الخوارزمية.

وهكذا، فإن التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات سيسمح للقاضي المتيقين من أن الخصوم يدركون فرص نجاح قضيتهم، بأن يتولى دوره التوفيقي بشكل كامل، ومن ثم ضمان التوفيق بشكل أكثر عدالة. وفضلا عن ذلك، فإن الأدوات الخوارزمية ستساهم بشكل كبير في تجديد سلطة القاضي التوفيقية، وفي إحياء دوره في صنع السلام والتهدئة بين الخصوم.

وإضافة لذلك، فإن تبني تقنيات العدالة الخوارزمية سيغير كثيرا من النمط التقليدي للخصومة القائم على اعتبارها نوع من الصراع والمواجهة بين طرفيها، فاستخدام الأدوات الخوارزمية من قبل القاضي سيؤدي إلى تهدئة الجدال القائم بين الطرفين وجعل المرافعات بناءة بشكل كبير. **وفي هذا السياق يشير جي كورنو** إلى أنه بالرغم من إعادة تجديد دور القاضي في صنع السلام وتحقيق المصالحة بين الخصوم يعد أمرا مرغوباً فيه، إلا أنه يظل أمراً يدعو إلى الأمل. ولاشك أن هذا الأمر يتطلب من القضاة والخصوم استخدامًا مدروسًا لخوارزميات العدالة التنبوئية. وعليه، إذا ثبت أن هذا الأمل في محله، فربما يكون هذا الوجه المستحدث من أوجه العدالة في عصر الذكاء الاصطناعي، على حد تعبير ج. كورنو، هي مستقبل إحياء وتجديد سلطة القاضي في التوفيق بين الخصوم، وما هو أبعد من ذلك، مستقبل تهدئة العلاقات الاجتماعية من خلال الخصومة القضائية[4].

([3]) V: Cass., 2ème civ., 15 mars 2012, pourvoi n°11-01.194, Bulletin de la Cour de cassation, 2012, III, n°54.

([1]) V: Mathilde JEHLE, L'office du juge.., op.,cit, p.88.

([2])V:GUINCHARD (S.), CHAINAIS (C.), DELICOSTOPOULOS (C.S.), et alii, *Droit processuel : Droit commun et droit comparé du procès équitable*, 11e éd., Paris: Dalloz, 2021, coll. «Précis », §545.

([1])V : Mathilde JEHLE, L'office du juge.., op.,cit, p.88.

المطلب الثاني

دور التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات في تحقيق سرعة الفصل في القضايا

تعد ظاهرة البطء في التقاضي واحدة من أهم المشاكل التي تؤرق النظام القضائي في أي دولة؛ ولذا فقد انصبت غالبية الدراسات القانونية على وضع حلول لمعالجة هذه الظاهرة[1]، ففي عصر المنافسة بين الأنظمة القانونية في جميع الدول[2] من أجل اجتذاب تسوية المنازعات الأجنبية عبر نظامها القضائي الرسمي أو الخاص أصبحت فاعلية النظام القضائي تقاس بمدى تحقيق سرعة الفصل في القضايا، وهو الأمر الذي أصبحت معه الأنظمة التشريعية مشغولة بالعمل على تبني كل ما يمكن أن يحقق هذه السرعة[3]. وهذا المبدأ الأخير قد أثار بالفعل إعجاب وإقناع واضعي القواعد الإجرائية العابرة للحدود؛ حيث نصت غالبية تشريعات الدول على ضرورة أن يتم الفصل في القضايا على وجه البسرعة[4]. وفي هذا السياق تنص المادة الأولى من القواعد الفيدرالية لقانون المرافعات الأمريكي على أنه" يعد الحل العادل والسريع للمنازعات هو الهدف الأساسي للقضية"[5].

---

(1) راجع شرح تفصيلي لأسباب ظاهرة البطء في التقاضي: أحمد صدقي محمود: المدعي عليه وظاهرة البطء في التقاضي– دار النهضة العربية – ١٩٩٤ ، ص 8 وما بعدها؛ د.محمد سليمان محمد عبد الرحمن: القاضي وظاهرة البطء في التقاضى وفقاً لأحكام قانون المرافعات المصرى والمقارن– رسالة دكتوراه – جامعة طنطا– كلية الحقوق– ٢٠١١، ص418 وما بعدها؛ د.هاني يحي محمد أحمد خليفة، تعاون الخصوم في الإثبات– دراسة تأصيلية تطبيقية مقارنة، رسالة كلية الحقوق جامعة المنوفية ، 2015، ص 76 وما بعدها.

(2)V:Muir Wa tt (H.) et Fa irgrieve (D.), Common law et tradition civiliste : convergence ou concurrence ?, PUF, 2006.

(3)V: Guinchard (S.),«Quels principes pour les procès de demain?»,in Mélanges J.van Compernolle, Bruylant, 2004, pp. 201 et s., spéc. p. 236 et s., Les métamorphoses de la procédure à l'aube du troisième millénaire, in Clés pour le siècle, Université Panthéon Assas, Dalloz 2002, spéc. p. 1201, Raynaud (M.), Le principe de célérité, conférence au Pa lais de J ustice de Pa ris du 1er mars 1984, Impr. TGI de Paris, 1984.

(4)V: Ferrand (F.) dir., La procédure civile modélisée, Actes du colloque de L yon du 12 juin 2003, Éditions juridiques et techniques,2004; Ferrand (F.),«Vers des règles transnationales de procédure civile ? Le projet de l'American Law Institute et d'Unidroit », Revue des huissiers, janvier-février 2002. Principe n° 3, V. aussi, le principe n° 20 : la décision doit être promptement rendue.

(5)V: Federal rules of civil procedure, Rule 1 : « la solution juste et en même temps rapide des litiges apparaît « comme un but essentiel.

ومما هو جدير بالذكر أن الكثير من الفقه قد ربط تحقيق جودة العدالة بضرورة توافر سرعة الفصل في القضايا، فالجودة يتعين أن تستوعب السرعة، والعكس غير صحيح[1]. وفي هذا السياق، أوضح العميد **ج. نورماند** أن "السرعة ليست، ولا ينبغي أن تكون الشغل الشاغل للعدالة. إن ما يهم قبل كل شيء هو جودة الأحكام الصادرة [..] ولا يمكن تحقيق هذه الجودة إلا بتخصيص الوقت اللازم لكل قضية، مع ضرورة التنبيه على ألا تطول هذه المدة بشكل مفرط بسبب ازدحام المحاكم أو لأي سبب آخر"[2].

وفي مواجهة الكم الكبير من القضايا المرفوعة أمام المحاكم، وافتقار جهاز العدالة للموارد المادية والبشرية اللازمة لتحقيق السرعة، وتعقيد الإجراءات وارتفاع تكاليفها، فإن دعاة تبني تقنية التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات يقدمونها على أنها قادرة على الاستجابة للانتقادات الموجهة إلى النظام القضائي، وبشكل أكثر تحديدًا مشكلة البطء في التقاضي. في الواقع أن تطوير البرمجيات التنبوئية من شأنه أن يؤدي إلى تقليل المنازعات وتخفيف اللجوء للتقاضي لصالح الأساليب البديلة لحل النزاعات وديا؛ كالوساطة، والإجراءات التشاركية أو القانون التعاوني، وما إلى ذلك[3]، وكذلك تسوية النزاعات عبر الإنترنت[4].

لاشك أن تقنية التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات المستخدمة من قبل الأطراف أو مستشاريهم ستساهم في التوصل إلى حل ودي ملائم استنادا على توقع ما يمكن أن يكون عليه القرار القضائي"[5]. ومن هذا المنظور، فإن العدالة الخوارزمية تشبه وسيلة لإعادة توجيه وظيفة المحامي نحو المشورة بدلاً من التقاضي[6]. ولذلك، ينبغي إعفاء المحاكم بأنواعها المختلفة من عبء المنازعات التي يبدو أن المسار القانوني ليس هو الأنسب لها[7]، وبفضل تقليل عبء نظر هذه القضايا تستطيع المحاكم أن تكتسب السرعة عند معالجة القضايا الأكثر تعقيدًا والتي تكون فيها المخاطر أعلى[8].

وعلاوة على ما سبق، فإن تبني الأدوات الخوارزمية، أو روبوتات العدالة التنبوئية، وكذلك أتمتة بعض المهام الكبيرة والمتكررة الملقاة على عاتق الممارسين القانونيين سيساهم في الاقتصاد في الإجراءات

(6)V: Magendie (J.-C.), Célérité et qualité de la justice. La gestion du temps dans le procès. Rapport remis au Garde des sceaux, La documentation française, 2004, spéc. p. 19.
(1)V: Normand (J.), « Le traitement de l'urgence : exception ou principe ? », in Cadiet (L.) et Richet (L.) dir., Réforme de la justice, réforme de l'État, PUF., 2003, spéc. p. 159.
(2)Loi du 18 juin 2018 portant dispositions diverses en matière de droit civil et des dispositions en vue de promouvoir des formes alternatives de résolution des litiges, *M.B.*, 2 juillet 2018.
(3)V: A.VAN DEN BRANDEN, « 4.Les risques..,op.,cit, p. 104.
(4) V: Ibid
(5) **V:** I. DIALLO, *op cit*, p. 4.
(6) **V:** A. VAN DEN BRANDEN, « 4. Les risques..», *op cit.*, p. 104.
(8) **V:** B. BARRAUD, « Un algorithme capable de prédire les décisions des juges : vers une robotisation de la justice ? », *Les Cahiers de la justice*, n°1, 2017, p. 136.

وتخفيف الازدحام في المحاكم[1]. وفي هذا السياق، فقد اقترح جان بيير بويل، الرئيس السابق لنقابة المحامين في بروكسل والرئيس السابق لمنصة Avocats.be أنه يريد " أتمتة جزئية" [2] للعدالة، كأن تقتصر العدالة الخوارزمية على القضايا البسيطة التي لا تتجاوز مبلغا معينا، وتحديدا القضايا التي لا تجاوز مبلغ 25000 يورو[3] .

خـاتمة

انصبت دراسة هذا البحث حول موضوع انعكاسات التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات على الوسائل الودية لتسوية المنازعات – دراسة وصفية تحليلية مقارنة في محاولة متواضعة للوقوف على بيان واقع العدالة القضائية بمفهومها التقليدي في ظل عصر الذكاء الإصطناعي وما أسفر عنه من استحداث تقنية قانونية جديدة في المجال القضائي، تسمى تقنية التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات، أو العدالة الخوارزمية، أو العدالة التنبوئية، والأثر المترتب لتبني هذه الأخيرة داخل الأنظمة القانونية، التي لم تعرفها حتى الآن، على العدالة بمفهومها التقليدي.

ولاشك أن مثل هذه الدراسة لها أهميتها الكبرى في تطوير الأنظمة القانونية، لاسيما نظامنا القضائي؛ نظرا لأنها تبين الجانب الفاعل من الجهود الفقهية والتشريعية الغربية في توضيح هذه العدالة التكنولوجية المستحدثة وطبيعتها القانونية، وكذلك إيضاح تداعيات تبنى هذا الوجه المستحدث من أوجه العدالة على عملية التقاضي، وإبراز انعكاسات تبنيها على الوسائل الودية لتسوية المنازعات، خاصة في ظل التعديلات الجديدة لقانون المرافعات الفرنسي التي تعزز من لجوء أطراف النزاع إلى الوسائل البديلة لتسوية النزاع وديا بعيدا عن التقاضي الرسمي، وإبراز مدى الدور الذي تلعبه هذه التقنية في إحياء الدور التوفيقي للقاضي الفرنسي، خاصة في ظل التعديلات الأخيرة لقانون المرافعات الفرنسي، وكذلك إيضاح مدى الدور الذي تلعبه هذه التقنية في تحقيق سرعة الفصل في الدعاوى.

وقد بدت ملامح هذا البحث من خلال التقسيم الأتـي: مقدمة وفصل تمهيدي وفصليين رئيسيين وخاتمة وقائمة المراجع. وقد تناولنا في المقدمة الإشكالية التي ينطلق منها هذا البحث، وأهميته، ونطاقه، وأوضحنا طبيعة الدراسة، والمنهج المتبع، وخطة الدراسة، ثم أتبعنا ذلك بفصل تمهيدي تناولنا فيه التقنيات الفنية والقانونية

(8) **V:** M. HUBERT, *op cit.*, p. 17.
(2) L'automatisation peut être définie comme « le recours à des machines ou à des programmes informatiques pour réaliser de manière automatique des tâches effectuées traditionnellement par des humains », J-P BUYLE et A., VAN DEN BRANDEN, « Chapitre 1. - Les étapes de la robotisation de la justice »,op.,cit, p. 261.
(3) **V:** B. BARRAUD, *op cit.*, p. 135.

لخوارزميات الذكاء الاصطناعي، وقد قسمناه إلي مبحثيين، **ثم تعرضنا في الفصل الأول من هذا البحث** إلى ماهية التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات ومزايا ومخاطر تبنيه، وذلك من خلال مبحثين، **وفي الفصل الثاني من هذا البحث** عالجنا مسألة إنعكاسات التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات على الوسائل الودية لتسوية المنازعات، وذلك من خلال مبحثين.

وقد توصلت الدراسة محل البحث إلى مجموعة من النتائج والتوصيات نوجزها على النحو الأتي:

أولا – النتائج التي توصلت إليها الدراسة:

1 – كشفت الدراسة عن وجود بعض التقنيات الفنية للذكاء الإصطناعي؛ كخوارزميات الأنظمة الخبيرة، والتعلم الآلي التي **تمثل خطوة علمية نحو الانتقال التدريجي من منطق البرمجة إلى منطق التعلم**. وتعتمد هذه التقنية على أساليب الاكتساب التلقائي للمعرفة الجديدة بواسطة أجهزة الكمبيوتر. وعلاوة على ذلك، فقد كشفت الدراسة عن وجود بعض الأدوات القانونية للذكاء الاصطناعي، **كالخوارزميات** التي تعتبر سلسلة من القواعد التي يتم تنفيذها لتحقيق نتيجة معينة"، وهي تنقسم إلى نوعين: الأدوات الخوارزمية المساعدة في اتخاذ القرار، والأدوات الخوارزمية التي تصدر القرار. وعلاوة على ذلك تعد **البيانات القانونية الضخمة** أحد صور الأدوات القانونية للذكاء الاصطناعي، ويقصد بها "مجموعة من البيانات التي يفوق حجمها أي نظم قواعد بيانات قادرة على إجراء العمليات المعتادة عليها من تسجيل ونقل وتحليل وتخزين بحيث يمكن تحويلها إلى معلومات يمكن الاستفادة منها. **وأخيرا، تمثل البيانات القضائية المفتوحة** أحد المرتكزات الهامة لنشأة تقنية التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات، فهي ترجمة للرغبة المفترضة في توفير الوصول الحر لجميع السوابق القضائية. وهي تعتبر تطبيق عملي لمبدأ نشر السوابق القضائية المنصوص عليه في المادة 149 من الدستور البلجيكي، وكذلك ضمن نصوص قانون الجمهورية الرقمية الفرنسي رقم 2016-1321 الصادر في 7 أكتوبر 2016، والذي تم تعديله بموجب المرسوم بقانون رقم 2019-222 الصادر في 23 مارس 2019.

وقد أظهرت الدراسة أن فرنسا وبلجيكا والولايات المتحدة الأمريكية قد تبنت على نطاق واسع نموذج الوصول الحر للسوابق القضائية باعتبار أن ذلك يشكل أحد الدعائم التي يقوم عليها تقنية التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات. فضلا عن تبني ذلك على مستوى القضاء الأوروبي؛ كمحكمة الدل التابعة للاتحاد الأوروبي، وكذلك المحكمة الأوروبية لحوق الإنسان.

2- أظهرت الدراسة المحاولات الفقهية المبذولة لنشأة علم التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات؛ حيث يعتبر "**Pierre Catala**" من أوائل من وضع تصورا علميا للعدالة الخوارزمية، ففي عام 1966 رسم **CATALA** مخططًا علميا لهذه المسألة، **ثم أتى من بعده BECCARIA**، الذي أرتأى أن القدرة على التنبؤ بالأحكام والقرارات مرتبطة ارتباطا وثيقا بالأتمتة، ثم **L.LOEVINGER** الذي اقترح، باستخدام علم القياس القانوني، حساب المعالجة القضائية لقضية ما من خلال تحليل العناصر الواردة في أحكام المحاكم، ثم ظهرت مجموعة من التجارب العلمية قادها باحثون شباب في العلوم السياسية الأميركية كانوا يعتزمون التنبؤ بالأحكام القضائية باستخدام الرياضيات. وقد أجريت هذه التجارب بواسطة F.KOR، F.LAWLOR، S.NAGEL، G. SCHUBERT، H.SPAETH، Sidney ULMER، R.KEOW، Jeffrey A SEGAL.

ولكن الوضع في فرنسا على خلاف ذلك، فقد تأخرت الأبحاث المتعلقة بالتنبوؤات القضائية بواسطة الخوارزميات. فحتي عام 2017 لم يتم تسجيل أية أبحاث للدكتوراه حول مسألة التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات. ولكن مع نهاية عام 2017 وبداية عام 2018 بدأ الموضوع يثير اهتمام الفقه، حيث كرس **S.Merabet** مبحثا لموضوع العدالة التنبوئية في أطروحته للدكتوراه المعنونة ب" نحو حق الذكاء الاصطناعي"، المقدمة في نوفمبر 2018.

ومع بداية أكتوبر 2018 فقد سجلت ستة مشاريع بحثية للدكتوراه، لا يزال بعضها قيد التنفيذ، مخصصة حصريا للعدالة التنبوئية، خمسة مشاريع منها في التخصصات القانونية. **وعلى المستوى الحكومي**، قامت بعثة البحث في القانون والعدالة، التي تم إنشاؤها بمبادرة مشتركة بين وزارة العدل والمركز الوطني الفرنسي للبحث العلمي، بتمويل أربعة مشاريع حول "العدالة التنبوئية".

وأخيرا، قامت الوكالة الوطنية للبحوث بتمويل ثلاثة مشاريع بحثية لفكرة "العدالة الخوارزمية أو التنبوئية، أهمها المشروع الذي تم تطويره ضمن اتحاد بقيادة جامعة نيم، والذي يهدف إلى إنشاء خوارزمية ذكاء اصطناعي قادرة على التنبؤ بالحكم الذي يمكن أن يصدر في النزاع.

3- توصلت الدراسة إلى أن تقنية التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات هي عبارة عن" وسيلة تقنية لحل النزاعات قضائيًا تعتمد على معالجة كميات كبيرة من البيانات القضائية بواسطة خوارزميات، أو روبوتات "العدالة التنبوئية"، والتي تهدف إلى حساب فرص نجاح النزاع أمام المحاكم بعد طرح أسئلة مختلفة على المستخدم عبر الإنترنت"، أو هي " برمجة حسابية قادرة على تحديد مدى نسبة فرص الكسب في دعوى قضائية مزمع إقامتها، أو لتقييم قيمة مبلغ التعويض عن ضرر معين استنادا إلى تحليل إحصائي للعناصر

المكونة لوقائع مادية محددة تقدمها خوارزميات الذكاء الاصطناعي استنادا للسوابق القضائية والاجتهادات الفقهية".

4- توصلت الدراسة إلى أن تقنية التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات تقوم على مجموعة من المرتكزات التي لا غنى عنها لتبني أي دولة لهذا الوجه المستحدث من أوجه العدالة، وهي فرضية الوصول الحر للبيانات القانونية والقضائية، أي إتاحة أحكام المحاكم أمام الجمهور بشكل مجاني، هذه الإتاحة المجانية تعد أحد تطبيقات مبدأ نشر الأحكام القضائية المنصوص عليه بموجب المادة 149 من الدستور البلجيكي. **وعلى مستوى فرنسا** فقد اتخذ المشرع أول خطوة نحو تبني العدالة الخوارزمية بإقرار قانون الجمهورية الرقمية رقم 2016-1321 الصادر في 7 أكتوبر 2016، والذي بموجبه ألزمت جميع أجهزة العدالة القضائية بنشر جميع الأحكام الصادرة عنها بصورة مجانية، ولكن وفق ضوابط قانونية حددتها المادتان 20 و21، **ثم تلى ذلك**، صدور المرسوم بقانون رقم 2019-222 الصادر في 23 مارس 2019؛ حيث نصت المادة L10، المعدلة بموجب المرسوم السابق على أنه " تصدر الأحكام بشكل علني. ويتعين أن تشير إلى أسماء القضاة الذين أصدروها.

ومع مراعاة الأحكام الخاصة التي تنظم الوصول إلى أحكام المحاكم ونشرها يتم توفير الأحكام للجمهور مجانًا في شكل إلكتروني...".

كما نصت المادة L10-1، المستحدثة بموجب القانون رقم 2019-222 على أنه "**يجوز للغير الحصول على نسخة من الأحكام الصادرة من المحاكم، مع مراعاة الطلبات التعسفية، لا سيما بسبب عددها أو طبيعتها المتكررة أو المنهجية...**".

ونفس الأحكام السابقة قررتها المادة L111-13 من قانون التنظيم القضائي الفرنسي، المعدلة بموجب القانون رقم 2019-222 ، والمادة 111 – 14 المستحدثة بموجب المرسوم السابق.

5- توصلت الدراسة إلى ضرورة وضع قيد تشريعي على مسألة إتاحة الأحكام القضائية للجمهور بشكل مجاني، لما تنطوي عليه هذه المسألة من خطر قد يهدد خصوصية أطراف الخصومة، سواء كانوا خصوما، أو قضاة، أو معاوني القضاه، أو من الغير، وكذلك لإمكانية تحويل المعلومات الواردة بالأحكام إلى سلسلة من القواعد الحسابية المخزنة أليا بموجب تقنيات الذكاء الاصطناعي، والتي في ضوئها تستطيع خوارزميات العدالة التنبؤية استنتاج نتيجة حل النزاع. وبالفعل احتاط المشرع الفرنسي وهو بصدد إصدار قانون الجمهورية الرقمية رقم 2016-1321، والمعدل بالقانون رقم 2019-222؛ حيث ورد بالمادة L10، والمادة L 10-1 من قانون القضاء الإداري، والمادة 111- 13 و 111- 14 من قانون التنظيم القضائي

قيد عام مفاده ضرورة حجب البيانات الشخصية المتعلقة بالأشخاص المشار إليهم في هذه الأحكام. **وفي ضوء ذلك نقترح على المشرع المصري الإستفادة من هذه المعالجة.**

6– توصلت الدراسة إلى وجود العديد من الفوائد التي تشجع الأنظمة القانونية على تبني تقنية التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات داخل منظومة العدالة القضائية. وتتمثل هذه الفوائد في سهولة الوصول للبيانات، وهو الأمر الذي سينعكس على القاضي، والمتقاضي، والمحامي، والدولة ككل. وتمثل سهولة الوصول للأحكام القضائية مزية كبيرة للمؤسسة القضائية والمتقاضين، فالنشر الحر لأحكام المحاكم يعزز من تحقيق مبدأ المساواة وتكافؤ الفرص، فهو يساهم في الوصول المتساوي لكل متقاضٍ للمعلومة القانونية، وهو الأمر الذي يعزز من تحقيق الشفافية لنظام العدالة من خلال تقديم مؤشر واضح حول كيفية عمل المؤسسة القضائية نفسها. **فضلا عن أنه** يحد من تعسف بعض القضاة؛ حيث يتعين عليهم توخي الحذر ومراعاة الدقة في أداء مهمتهم، وهو الأمر الذي قد يساهم في تحقيق عدالة خالية من الأخطاء. ولاشك أن ذلك، سيساهم في بث الثقة في نفوس المتقاضين تجاه منظومة العدالة.

وعلى صعيد المحامين، فإن دمج الخوارزميات في مجال عملهم سيساعدهم في الوصول لإحصائيات الأحكام بما تقدمه من معلومات حول التوجه القضائي في مسألة قانونية ما، وهو الأمر الذي سيمكن المحامي من إجراء المقارنات بين عناصر القضايا السابقة والقضية الحالية بغية تحديد نطاق التعويضات المستحقة، وهو الأمر الذي سيسمح له بزيادة انتاجية عمله بشكل أسرع وأكثر كفاءة. وفضلا عن ذلك، فإن تبني تقنية العدالة الخوارزمية سيساعد المحامي في تقديم مشورة قانونية سليمة وأكثر مصداقية بشأن نتيجة النزاع، وهو الأمر الذي سينعكس على المتقاضي؛ إذ في ضوء هذه المشورة سيقرر المتقاضي ما إذا كان من الأفضل له اللجوء للوسائل الودية لتسوية المنازعات أم اللجوء للتقاضي الرسمي أو الخاص، وهو الأمر الذي يجنب المتقاضي نفقات التقاضي الباهضة.

وعلى صعيد الدولة، يرى أنصار تبني تقنية التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات أنها قد تدفع نحو التخلي عن البعد المادي للمحاكمة، وهو ما سيوفر نفقات إنشاء قاعات وأماكن التقاضي.

7 – توصلت الدراسة إلى أن تبني تقنية التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات سيساهم في تلاشى الانتقادات الموجهة إلى العدالة القضائية بشكلها التقليدي؛ حيث يرى أنصار العدالة الخوارزمية أنها تؤدي إلى تقليل اكتظاظ المحاكم، وتسريع الإجراءات، وتحقيق جودة الأحكام، وخفض النفقات، وتحقيق الأمن القانوني.

8 – توصلت الدراسة إلى أن تبني تقنية التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات سيساهم في تحقيق مبدأ النزاهة والحيدة؛ فيرى أنصار هذا الوجه المستحدث من أوجه العدالة أن حياد الآلات أكبر بكثير من نزاهة القاضي

البشري، لأنها تعمل في ضوء السوابق القضائية المخزنة بشكل مسبق، وهو الأمر الذي لا يمكن معه أن تظهر الخوارزمية تحيزًا، نظرًا لأن مصممها كان يجب أن يبرمجها من أجل أن تكون في صالح أحد الأطراف على حساب الآخر.

9 – أظهرت الدراسة وجود بعض المخاطر التي تواجه تبني تقنية التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات؛ كخطر التأثير الأدائي للقاضي، الذي قد يجعله يعتمد على التحليل الذي تجريه الخوارزمية وهو بصدد إصدار حكمه دون إعمال وظيفته التحليلية والاستنباطية، وهو الأمر الذي قد يحد من استقلاليته ويجعله تابعا للخوارزمية في اتخاذ ذات القرار المُتخذ مسبقا والمخزن في قاعدة بيانات الآلة الخوارزمية.

وعلاوة على ذلك، يرى القلقون من فكرة التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات أنها قد تؤدي إلى تفاقم ظاهرة اختيار محاكم بعينها للفصل في النزاع، أو ما يسمى ظهور منتديات لتسوق العدالة؛ حيث إن إتاحة الأحكام القضائية قد تستغله الشركات الخاصة بأن تنشر جميع أنواع الإحصاءات التي تبين أن محكمة بعينها ستكون أفضل في منح مبالغ تعويضات كبيرة، أو أن قاضيا بعينه سيفرض عقوبات أشد على نوع معين من الجرائم، وهو الأمر الذي يؤدي إلى تثبيت النزعة الاستهلاكية للمتقاضي. فضلا عن ما يشكله ذلك من التشكيك في حيدة القضاه ونزاهتهم.

10– توصلت الدراسة إلى أن تبني تقنية التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات سيغير من النظرة التقليدية للخصومة القضائية فبدلا من كونها معركة بين الخصوم حول الإدعاءات محل التقاضي، فإنها ستصبح، كما ذهب **كاربونييه**، عبارة عن إقامة التشكيك في الحل المقترح من قبل الخوارزمية.

11 – توصلت الدراسة إلى أن تبني هذه التقنية يمكن أن يستخدم كأداة دافعة لتحقيق التهدئة والوئام بين الخصوم من خلال القاضي؛ حيث سيمنح القاضي الوسائل اللازمة للوفاء بدور صانع السلام بين الخصوم عندما ممارسة مهمته القضائية.

12 – توصلت الدراسة إلى أن تبني تقنية التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات سيساهم بشكل كبير في تطوير الوسائل البديلة لتسوية المنازعات وديا، كالإجراءات التشاركية أو القانون التعاوني، وكذلك المفاوضة، والصلح، والوساطة والتوفيق، وتعزيز لجوء أطراف النزاع إليها بدلا من اللجوء للقضاء الرسمي أو الخاص، وهو الأمر الذي سيخفف من الضغط على الجهاز القضائي في الدولة، بما يحمله هذا الضغط من تحمل الدولة لنفقات كبيرة، ولاشك أن ذلك سيكون في صالح الدولة حيث تنخفض النفقات العامة، ومن ثم توجيه هذه الموارد إلى قطاعات أخرى كالصحة والتعليم.

13 – توصلت الدراسة إلى أن تبني تقنية التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات سيساهم في تحقيق الاقتصاد في الإجراءات وتخفيف عبء نظر بعض القضايا عن المحاكم، **بما لذلك من أثار إيجابية على تحقيق الجودة والسرعة .**

ثانيا– التوصيات المقترحة:

1 – توصلت الدراسة إلى وجود تسارع في وتيرة تطوير الأساليب الودية لتسوية المنازعات داخل الأنظمة المقارنة تماشيا مع اتجاه هذه الأنظمة في تبني تقنية التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات؛ فقد اتجه المشرع الفرنسي مؤخرا إلى تعزيز اللجوء إلى نظام العدالة التشاركية القائمة على مشاركة الأطراف في بناء تسوية ودية للنزاع القائم بينهم، حيث أصدر المرسوم بقانون رقم 2019–1333 في 11 ديسمبر 2019، والمرسوم بقانون رقم 2023– 357 الصادر في 11 مايو 2023 بإصلاح قانون المرافعات؛ بغية تعزيز اللجوء الاختياري أو الإلزامي للوسائل الودية لتسوية المنازعات قبل الالتجاء إلى القضاء. وتكريسا لذلك، فقد تبني المشرع الفرنسي تنظيما تشريعيا متكاملا لألية الإجراءات التشاركية، والتي تقوم على تعاون الأطراف في بناء حل مشترك لنزاعهم بموجب المواد من 1542 وحتى 1564–7 من قانون المرافعات الفرنسي، وكذلك بموجب المادة 750–1 من قانون المرافعات، المستحدثة بموجب المرسوم بقانون رقم 2023–357. **وفي ضوء دراستنا لهذه الآلية نقترح على المشرع المصرى الإستفادة من التنظيم التشريعي المتكامل لها في فرنسا، وتضمينها ضمن نصوص قانون المرافعات المصري.**

2 – علاوة على ما سبق، فقد وضع المشرع الفرنسي إطارا تشريعيا كاملا للوساطة، لاسيما الوساطة القضائية بموجب المواد من 131–1 وحتى 131– 15 من قانون المرافعات الفرنسي. فضلا عن أنه عدل من الأحكام المنظمة للوساطة بموجب المرسوم بقانون رقم 2022–245 الصادر في 25 فبراير 2022، والمرسوم بقانون رقم 2023– 357 الصادر في 11 مايو 2023 والذي ألزم الخصوم باللجوء للوساطة كوسيلة ودية لتسوية بعض المنازعات قبل اللجوء للقضاء، وإلا قضت المحكمة بعدم قبول الدعوى.

وفي ضوء دراستنا لهذا الآلية الودية لتسوية المنازعات نقترح على المشرع المصري الاستفادة من التنظيم الإجرائي للوساطة في القانون الفرنسي، لاسيما وأن القانون المصري لم يفرد لها إطارا تشريعيا متكاملا على غرار التشريعات المقارنة، اللهم إلا تنظيم محدود في بعض المنازعات؛ كالمنازعات التي تدخل في اختصاص المحاكم الاقتصادية بمقتضي قانون إنشاء المحاكم الاقتصادية رقم 120 لسنة

2008، المعدل بالقانون رقم 16 لسنة 2019، كما أفرد تنظيما خاصا للوساطة في قانون تنظيم إعادة الهيكلة والصلح الواقي من الإفلاس رقم 11 لسنة 2018 بخصوص المنازعات التجارية فقط .

3 – وتكريسا لتعزيز اللجوء للوسائل الودية لتسوية المنازعات فقد وضعت التشريعات المقارنة؛ كالقانون الإماراتي، والقانون القطري، والقانون الفرنسي إطارا تشريعيا كاملا للتوفيق كأحد الوسائل الودية لتسوية المنازعات؛ حيث خصص قانون المرافعات الفرنسي المواد 21 و 127 وحتى 131 للتوفيق الرضائي، وكذلك المواد 1530 و 1531، ومن المادة 1536 وحتى 1541 للتوفيق القضائي. **وفضلا عن ذلك**، فقد منح القانون الفرنسي دورا كبيرا للقاضي في اقتراح تسوية النزاع من خلال التوفيق والوساطة سواء في بداية الخصومة أو أثناء سيرها، فضلا عن أنه ألزم الخصوم بموجب المادة 750–1 من قانون المرافعات، المستحدثة بموجب المرسوم بقانون رقم 2023–357 الصادر في 11 مايو 2023 بمحاولة التوصل لتسوية ودية للنزاع المثار بينهما من خلال التوفيق قبل اللجوء للمحكمة، وإلا قضت المحكمة بعدم قبول الدعوى.

وفي ضوء دراستنا لهذه الآلية الودية لتسوية المنازعات نقترح على المشرع المصري الاستفادة من التنظيم التشريعي للتوفيق في القانون الفرنسي، لاسيما وأن القانون المصري لم يعرف هذه المسألة إلا في بعض المنازعات التي تكون الوزارات والأشخاص الاعتبارية العامة طرفاً فيها بموجب القانون رقم 7 لسنة 2000 بإنشاء لجان التوفيق.

4 – توصلت الدراسة إلى أن تقنية التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات ستعمل على إحياء الدور التوفيقي للقاضي الفرنسي الممنوح له بموجب قواعد قانون المرافعات الصادر عام 1976؛ حيث إن هذه التقنية ستشجع القاضي على ممارسة الدور التوفيقي الممنوح له، في جميع مراحل سير الخصومة، بموجب المادة 127 من قانون المرافعات الفرنسي، والمعدلة بموجب المادة 12 من المرسوم رقم 2020–1452 المؤرخ 27 نوفمبر 2020، والمادة 128 مرافعات، والمادة 131–1 مرافعات، والمعدلة بموجب المرسوم رقم 2022–245 المؤرخ في 25 فبراير 2022 . **وفي ضوء دراستنا للدور الممنوح للقاضي الفرنسي في هذا الصدد فإننا نقترح على المشرع المصري الاستفادة من هذه المعالجة، وذلك بإضافة نص مماثل لنص المادة 128 من قانون المرافعات يكون مفاده "يجوز للأطراف، سواء من تلقاء أنفسهم أو بمبادرة من القاضي، اللجوء للتوفيق طوال سير إجراءات الخصومة".**

5 – توصلت الدراسة إلى أن التنبؤ بفرص نجاح القضايا من خلال الخوارزميات لا يعتبر عائقا أمام حق الالتجاء للقضاء، بل على العكس سيساهم تبني هذه التقنية في تدعيم الوظيفة القضائية، وفي تحقيق الضمانات الإجرائية للقضية المدنية العادلة.

ولذلك نقترح على المشرع المصري الاستفادة من مزايا هذا الوجه الستحدث من أوجه العدالة التكنولوجية، والمعروفة بالعدالة الخوارزمية.

6 – توصلت الدراسة إلى أن تبني أي دولة لتقنية التنبؤ القضائي بواسطة الخوارزميات يقوم على فرضية الوصول الحر أو المجاني للبيانات القانونية والقضائية. **وفي ضوء ذلك نقترح على المشرع المصري الإستفادة من التنظيم التشريعي لمسألة الوصول الحر والإلكتروني للأحكام القضائية، والمعمول بها في فرنسا وبلجيكا، كخطوة أولى نحو التحول لإدخال تقنيات الذكاء الاصطناعي في منظومة العدالة القضائية، لاسيما تقنية العدالة الخوارزمية.**

قائمة المراجع

أولا – المراجع العربية :

أ- المراجع العامـة :

1) **د. أحمد أبوالوفـا:** نظرية الدفوع في قانون المرافعات، الطبعة الثامنة ، منشأة المعارف ، الأسكندرية .

2) **د. أحمد السيد صاوي:** الوسيط في شرح قانون المرافعات المدنيية والتجارية، طبعة 2003 .

3) ---------- : التحكيم طبقا للقانون رقم 27 لسنة 1994 وأنظمة التحكيم الدولية، 2002.

4) **د.أحمدعبدالكريم سلامة:** النظرية العامة للنظم الودية لتسوية المنازعات ، دار النهضة العربية ، الطبعة الأولى ، 2013.

5) **د. أحمد عوض هندي :** قانون المرافعات المدنية والتجارية – النظام القضائي والاختصاص والدعوى ، دار الجامعة لحديدة للنشر الأسكندرية ، 1995 .

6) **د. إبراهيم نجيب سعد:** القانون القضائي الخاص، الجزء الثاني، 1974 .

7) **ابن منظور** : لسان العرب – الجزء الرابع – دار المعارف – دون سنة نشر.

8) **أبي عبدالله محمد بن محمد بن عبدالرحمن المغربي** : مواهب الجليل لشرح مختصر خليل – هامش ه وباء التاج والإكليل لمختصر خليل لأبي عبدالله محمد بن يوسف العبدري – الجزء الخامس – الطبعة الثانية – دار الفكر ١٣٩٨ ه – ١٩٧٨م.

9) **أبي محمد عبدالله بن أحمد بن محمد بن قدامة** : المغنى – الجزء الرابع – تحقيق فضيلة الدكتور طه محمد الزيني – مكتبة القاهرة – دون سنة طبع.

10) **أبو يحيى زكريا الأنصاري:** أسنى المطالب– الجزء الثاني – تجريد محمد بن أحمد الشوبري – دار الكتاب الاسلامي – القاهرة – ١٣١٣ ه .

11) **الإمام علاء الدين أبو بكر بن مسعود الكاساني** : بدائع الصنائع – الجزء السابع – الطبعة الثانية – دار الكتاب العربي بيروت – ١٤٠٢ ه ، ١٩٨٢ .

12) **المعجم الوجيز** – مجمع اللغة العربية، جمهورية مصر العربية، الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية ١٩٧٧.

13) **د. رمزي سيف:** الوسيط في شرح قانون المرافعات المدنية والتجارية، الطبعة الثامنة 1968/ 1969.

14) **شمس الدين أحمد بن قودر** : نتائج الأفكار في كشف الرموز والأسرار ، الجزء الثامن، الطبعة الأولى، مكتبة ومطبعة مصطفى البابي الحلبي، مصر ١٣٨٩هـ / ١٩٧٠ .

15) **عبدالله محمد بن أحمد بن محمد عليش المالكي** : شرح منح الجليل على مختصر العلامة خليل وب هامش ه حاشية تس هيل منح الجليل – الجزء الثالث – المطبعة المصرية ببولاق ١٢٩٤ هـ – صـ ٢٠٠.

16) د. فتحي اسماعيل والي: الوسيط في قانون القضاء المدني، طبعة 2001 .

17) **محمد الشربيني الخطيب:** شرح مغنى المحتاج – الجزء الثاني – مكتبة ومطبعة مصطفى البابي الحلبي وأولاده – مصر ١٣٧٧ هـ/ ١٩٥٨م.

18) د. محمود هاشم : قانون القضاء المدني، الجزء الأول، 1981.

19) **د. وجدي راغب فهمي:** مباديء القضاء المدني، طبعة 2001 .

ب – المراجع المتخصصة(الرسائل والأبحاث والمقالات) :

1) أحمد صدقي محمود: المدعي عليه وظاهرة البطء في التقاضي، دار النهضة العربية، ١٩٩٤.

2) د.أحمد عبدالسلام أحمد حافظ: فكرة العدالة التنبؤية بين الوهم والواقع بالتطبيق على النظام الفرنسي، مجلة " القانونية"، مجلة علمية قانونية محكمة تصدر عن هيئة التشريع والرأي القانوني باالاشتراك مع جامعة البحرين، مملكة البحرين، العدد الخامس عشر، جمادى الأول 1446هـ – نوفمبر 2024م.

3) د.أحمد عبدالواحد العجماني- د. محمد نور الدين سيد: استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في تحقيق العدالة الناجزة في الإمارات العربية المتحدة، بحث منشور بمجلة جامعة الشارقة للعلوم القانونية، المجلد 21، العدد 22، يونيو 2024.

4) أ.ابراهيم قاسم : التحول الرقمى فى مصر.. وزارة العدل تطلق 5 مشروعات رقمية تتيح للمواطن إنهاء معاملاته من المنزل.. تطوير البنية التحتية والتكنولوجية ل 872 محكمة على مستوى الجمهورية.. والنيابة العامة تودع الدفاتر الورقية. اليوم السابع، ٢٠ أغسطس ٢٠٢١ م.

5) ----------: رقمنة قضايا الأسرة ينهي زمن العدالة على الورق.. إنشاء 82 مكتبا مميكنا لتقديم خدمات "النيابات" تيسيرا على المرأة.. وخدمة الولاية على النفس والمال واستخراج وثائق الحالة الشخصية إلكترونيا، اليوم السابع، ٢٠ يوليو ٢٠٢١. متاح على شبكة الإنترنت، في ٢٨ / ١١ / ٢٠٢٢.

6) د.إبراهيم هزاع سليم: الوساطة التجارية كحل بديل في المنازعات التجارية، مجلة كلية القانون للعلوم القانونية والسياسية، كلية القانون والعلوم السياسية، جامعة كركوك، المجلد 9، العدد ٣٢ ، ٢٠٢٠.

7) **د.الأنصاري حسن النيداني:** التنازل عن الحق في الدعوى– دراسة تأصيلية وتطبيقية ، دار الجامعة الجديدة للنشر ، الأسكندرية ، 2009.

8) د. إياد سليمان : البيانات الضخمة والتعلم الآلي ، صحيفة كل العرب الرقمية، 5 يناير 2021. متاح على شبكة الانترنت في 2022/12/6.

- د. إيمان منصور- د.شريف عيد : الوساطة وفن التفاوض، دار النهضة العربية، القاهرة، 11 الطبعة الأولي، 2017 .

9) د.خيري عبد الفتاح السيد البتانوني: الوساطة كوسيلة بديلة لفض المنازعات المدنية والتجارية، دار النهضة العربية، القاهرة، ط8 .

10) د.سيد أحمد محمود: الوسائل البديلة لحل المنازعات المدنية والتجارية في ضوء التشريعات الفلسطينية، مجلة العلوم القانونية والاقتصادية، كلية الحقوق جامعة عين شمس، العدد الثاني، السنة ٦٦ ، يوليو ٢٠٢٤.

11) د.صالح علي مخلوف أحمد: إتفاق التحكيم كأسلوب لتسوية منازعات عقود التجارة الدولية، رسالة دكتوراة ، كلية الحقوق جامعة القاهرة ،٢٠٠٠.

12) د.طارق أحمد ماهر زغلول، خوارزميات الذكاء الإصطناعي والعدالة الجنائية التنبؤية، دراسة وصفية تحليلية تأصيلية مقارنة، مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية، كلية الحقوق جامعة عين شمس، المجلد 9، العدد 2، يونيو 2023.

13) د.عبد الله جمعه السليطي، د. وليد عزت الجلاد: الوساطة في تسوية المنازعات والدعاوى بالمحاكم الاقتصادية، دراسة تحليلية تطبيقية، دار النهضة العربية، القاهرة، ط١، ٢٠٢١.

14) د.محمد عرفان الخطيب: العدالة التنبئية والعدالة القضائية الفرص والتحديات– دراسة نقدية معمقة في الموقف الأنكلوسكسوني واللاتيني، بحث منشور بمجلة الحقوق والعلوم الانسانية، كلية أحمد بن محمد العسكرية– قسم القانون– الدوحة (قطر) ، المجلد الثاني عشر، العدد الأول مايو 2019.

15) **د. محمد كمال سالم:** دور القضاء في الوساطة في ضوء مشروع قانون الوساطة المصري والقانون المقارن والاتفاقيات الدولية، مجلة العلوم القانونية واالقتصادية– العدد الأول– السنة السادسة والستون– يناير 2024.

16) د.محمد سليمان محمد عبد الرحمن: القاضي وظاهرة البطء في التقاضى وفقاً لأحكام قانون المرافعات المصرى والمقارن– رسالة دكتوراه – جامعة طنطا– كلية الحقوق–٢٠١١.

17) د.محمود مختار عبدالمغني: اتفاق الإجراءات المشتركة كآلية جديدة للتسوية الودية للمنازعات في ضوء المرسوم لتشريعي رقم 1333 لسنة 2019 المعدل لبعض أحكام قانون المرافعات الفرنسي ، بحث منشور بمجلة حقوق حلوان للدراسات القانونية والاقتصادية ، المجلد 43، العدد 43 ، يوليو 2020.

18) د. معتز حمدان بدر: الوساطة وسيلة بديلة لتسوية منازعات التجارة الدولية، ، رسالة دكتوارة، كلية الحقوق، جامعة المنصورة، 2016.

19) د.مروة محمد محمد العيسوي: التوفيق كآلية فاعلة لتسوية المنازعات التجارية والاستثمار، بحث منشور بمجلة روح القوانين – العدد 94 – إبريل 2021.

20) د.محيي الدين القيسي: الوساطة والمصالحة والمفاوضات وسائل بديلة لحل الخلافات التجارية، الملتقى العربي الأول التحكيم والوسائل البديلة لتسوية المنازعات (التوفيق . الوساطة . الخبرة الفنية) بالتعاون بين المنظمة العربية للتنمية الإدارية والمركز اللبناني للتحكيم ببيروت، 2010.

21) د.هاني يحي محمد أحمد خليفة: تعاون الخصوم في الإثبات– دراسة تأصيلية تطبيقية مقارنة، رسالة دكتوراه ، كلية الحقوق جامعة المنوفية ، أكتوبر 2015.

22) د.هشام خالد: أولويات التحكيم التجاري الدولي، دار الفكر الجامعي، الأسكندرية 2004.

23)**اللجنة الدائمة لحقوق الإنسان،** الاستراتيجية الوطنية لحقوق الإنسان 2021م – 2026، سبتمبر 2021، ص 20، 21 ، 22 . متاح على شبكة الانترنت في 2022/11/28م.
https://manshurat.org/file/86396/download?token=ceKrg_WY

ثانيا – المراجع الأجنبية:

أ – المراجع العامة:

1) BECCARIA : Traité des délits et des peines, trad. Chaillou de Lisy, 1773, chap. IV de l'interpretation des lois.

2) Braudo (Serge) : Dictionnaire du Droit Privé, mediation definition, Dictionnaire Juridique. Sur site : https://www.dictionnaire juridique.com

3) Chainais (C.), Ferrand (F.), Mayer (L.), Guinchard (S.) : *Procédure civile*, 35e éd., Paris : Dalloz., coll. « Précis », §2407, 2020.

4) Douchy– Oudot(M.), Joly –Hurard (J.) : « Médiation et conciliation », Répertoire de procédure civile Dalloz Dalloz, 2022.

5) Guinchard (S.), Chainais (C.), Delicostopoulos (C.S.), et alii : *Droit processuel : Droit commun et droit comparé du procès équitable*, 11e éd., Paris : Dalloz, 2021.

6) Mathilde JEHLE:L'office du juge à l'épreuve de la justice dite prédictive, Master de Justice et droit du procès, Mémoire de recherche réalisé par Mathilde JEHLE, universite de paris, Année universitaire 2021-
2022.

7) Muir Wa tt (H.) et Fa irgrieve (D.) : Common law et tradition civiliste : convergence ou concurrence ?, PUF, 2006.

8) Pigeau (N.-E.) : La procédure civile du Châtelet de Paris et de toutes les juridictions ordinaires du royaume, T. 1, 2e

ب9) Turing (A.M.):« Computing Machinery and Intelligence », *Minds*, 1950, vol. 49.

– المراجع المتخصصة (الرسائل والأبحاث والمقالات):

1) Abiteboul (S.) et Dowek (G.): Le temps des algorithmes, Paris, Le Pommier, 2017. **2) Abiteboul (S.) et G'SELL(F.):** « Les algorithmes pourraient-ils remplacer les juges ? », Le Big Data et le droit, Paris, Dalloz, 2019 .

3) Abiteboul (S.) et Peugeot (V.): Terra data, qu'allons-nous faire des données numériques ?, Paris, Le Pommier, 2018.

4) Ambrogi (R.): « Ravel Law Launches Court Analytics for Federal and State Courts », *LawSites*, 5 décembre 2016, disponible sur https://www.lawnext.com/2016/12/ravel-law-launches-court-analytics-federal-statecourts.html (consulté le 7 juin 2022).

5) Amrani –Mekki (S.) : «Chantier de l'amiable : concevoir avant de construire », JCP G 2018.

6)----------: « Le point de vue d'une universitaire », in Ordre des avocats au Conseil d'Etat et à la Cour de cassation, La justice prédictive, Paris : Dalloz, 2018.

7) ----------: Guide des modes amiables de résolution des différends 2020/2021, LexisNexis 2020.

8) Barraud (B.) : « Un algorithme capable de prédire les décisions des juges : vers une robotisation de la justice ? », Les Cahiers de la justice, 2017.

9)Bastien (L.) : "La guerre de l'IA est declaree entre Chine et USA selon l'organisateur du CES", *Le bigdata.fr*, 31 juillet 2019.

10) Bensoussan (A.) et Bensoussan (J.): « 3. Les algorithmes prédictifs », *IA, robots et droit*, 1e éd., Bruxelles, Bruylant, 2019.

11) Bibent (Michel) : L'informatique appliquée à la jurisprudence. Une méthode de traitement de la documentation juridique, These, Montpellier, Edition Litec, 1972. de Baptiste BONNET,

Theses en preparation a Lyon, dans le cadre de l'ED 492 Droit, en partenariat avec CER CRitiques sur le Droit (equipe de recherche) depuis le 07 octobre 2019.

12)Bradan (Syliane): L'aide à la décision juridictionnelle en droit processuel, Sous la direction de Anais DANET, Theses en preparation a Reims , dans le cadre de Ecole doctorale Sciences de l'homme et de la societe , en partenariat avec (CEJESCO) Centre de recherches Juriques sur l'Efficacite des Systemes COntinentaux (laboratoire) depuis le 16 septembre 2020.

13) Block (G.) : « La sanction attachée au non-respect d'une clause de conciliation ou de médiation obligatoire », in Mél. MARTIN, Bruylant/LGDJ,
2004.

14) Bousch (Pauline) : Qu'est-ce que la justice prédictive ? 15 septembre 2020, Article publiee sur site: https://blog.predictice.com/quest-ce-que-la-justice-pr%C3%A9dictive

15) Brown (S.) , J. DAVIDOVIC AND A. HASAN: «The algorithm audit: Scoring the algorithms that score us», Big Data & Society, vol. 8, nº.1, 2021, pp. 1-8. Available online on 26/11/2022 at: https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/2053951720983865

16) Buat -Ménard (Eloi) : La justice dite « prédictive » en matière judiciaire : prérequis, risques et attentes – la réflexion en cours en France, CONFÉRENCE A RIGA, « L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE AU SERVICE DU POUVOIR JUDICIAIRE », LE 26 SEPTEMBRE 2018.

17) Buyle (J.-P.) et Van den Branden (A.): « Chapitre 1.- Les étapes de la robotisation de la justice », *L'intelligence artificielle et le droit*, A., De Streel et H. Jacquemin (dir.), 1e éd., Bruxelles, Larcier, 2017.

18)----------:«La robotisation de la justice » in H. Jacquemin et A. de Streel (dir.), L'intelligence artificielle et le droit, Bruxelles, Larcier, 2017.

19) Cadiet(Loïc) : «L'effet processuel des clauses de médiation », RDC déc. 2003.

20)----------: tendances contemporaines de la procédure civile française », in Mél. G. WIEDERKEHR, Dalloz, 2009, p.65.

21) ----------: «Des modes alternatifs de règlement des conflits en général et de la médiation en particulier », in La médiation, Société de législation comparée, Dalloz, 2009.

22) ----------: « La justice face aux défis du nombre et de la complexité », Cah. just. 2010.

23) ----------: « Pour une "Théorie générale du procès" », RLR (Ritsumeikan Law Review), n° 28, 2011.

24) ---------- : « Construire ensemble une médiation utile », Gaz. Pal., 17 juillet 2015.

25) ----------: « L'accès à la justice. Réflexions sur la justice à l'épreuve des mutations contemporaines de l'accès à la justice », D., 2017.

26)----------: L'open data des décisions de justice - Mission d'etude et de prefiguration sur l'ouverture au public des decisions de justice, Novembre 2017, Rapport a Madame la garde des Sceaux, ministre de la Justice, page 14 ; cette definition se base sur celle proposee par Bruno DONDERO dans "Justice predictive : la fin de l'alea judiciaire ?", Recueil Dalloz 2017.

27) Cadiet (Loic) et Clay (T.): Les modes alternatifs de règlement des conflits, 3e éd., Dalloz 2019.

28) Calmelet (Eva) : Le juge et la justice prédictive, sous la direction de Stephanie GRAYOT, Theses en preparation a Bourgogne Franche-Comte, dans le cadre de l'Ecole doctorale Droit, Gestion, Economie et Politique, en partenariat avec Centre Innovation et Droit(laboratoire) depuis le 09 novembre 2018.

29) Casauxlabrunée (L.): «La liberté de se réconcilier », in Mél. J.-P. LABORDE, Dalloz, 2015.

30) ----------:« La confiance dans le règlement amiable des différends », Droit social, 2019.

31) Cassini (S.) : « Les algorithmes, proie [sic] de tous les fantasmes », *Le Monde,* 24 janvier 2017.

32) Catala (Pierre) : Le droit à l'épreuve du numérique - Jus ex machina, PUF, reedition numerique, 2015.

33) Cayrolt (Jean-François) : techniques et pratiques de la procédure participative, 2017, p.1 sur site : http://www.jurilis.fr

34) Cayrolt (N.) : « Les métamorphoses de l'office du juge. Les métamorphoses réalisées », Gaz. Pal., 2014.

35) Chassagnard (Sandrine) : "Le e-reglement extrajudiciaire des differends. Le deploiement d'une justice alternative en ligne", Mission de recherche Droit et Justice, Reference du projet : 18-28, 1er janvier 2018.

36) Cholet (Didier) : La justice prédictive et les principes fondamentaux du procès civil, Dalloz | « Archives de philosophie du droit » , 2018/1 Tome 60 | pages 223 à 236.Article disponible en ligne à l'adresse : https://www.cairn.info

37) Coletta(Anaïs) : La prédiction judiciaire par les algorithmes, thèse de doctorat , Collège de Droit,Université de Nîmes, Soutenue le 22 novembre 2021. Français. ffNNT : 2021NIME0006ff. fftel-03545971, publiée sur site : https://theses.hal.science/tel-03545971v1 on 27 Jan 2022.

38) Cornu (G.) : « L'élaboration du code de procédure civile », *Revue d'histoire des facultés de droit et de la science juridique*, 1995.

39)----------: « Les modes alternatifs de règlement des conflits – Rapport de synthèse », RIDC, 2-1997.

40) Custers (B.), La fors.(K.): «Lists of Ethical, Legal, Societal and Economic Issues of Big Data Technologies », *e-sides*, 31 août 2017, disponible sur https://e-sides.eu (consulté le 10 juin 2022) .

41) Dambly (P.): «Partage d'expérience au sujet de l'implémentation d'une entité d'intelligence artificielle », *Le* juge et l'algorithme : juges augmentés ou justice diminuée ?, J-B Hubin et al. (dir.), 1e éd. Bruxelles, Larcier, 2019.

42) Danziger J. (S.) , Levav et L., AVNAIM-PESSO: « Extraneous factors in judicial décisions », *PNAS*, n° 108 (17), 2011.

43) Dauchy (S.) : « La conception du procès civil dans le Code de procédure de 1806 », in 1806 - 1976 - 2006. De la commémoration d'un code à l'autre : 200 ans de procédure civile en France, Cour de cassation, Paris, 2006.

44)Dechaux (R.) : « L'évolution du service public par l'open data. Retour sur l'exigence de publication des décisions de justice », *Revue française de droit constitutionnel*, 2021.

45)Delaborde (Agnes), Aurore HYDE et Christian LICOPPE: " Droit et intelligence artificielle : quelle regulation du marche pour des outils de justice previsionnelle dignes de confiance?', Mission de recherche Droit et Justice, Reference du projet : 20.21, novembre 2020.

46) Delmas –Goyon (P.): *Le juge du XXIe siècle. Un citoyen acteur, une équipe de justice*, Rapport à Madame la garde des sceaux, 2013.

47) Denis (Benoit) : La regulation de la justice prédictive, sous la direction

https://www.theses.fr/s213809 (consulte le 23 septembre 2021) .

48) Depasquale E (Giada): Justice prédictive et intelligence artificielle, Sous la direction de Frederic ROUVIERE et de Domenico DALFINO, Theses en preparation a Aix-Marseille, dans le cadre de Sciences Juridiques et Politiques (67), en partenariat avec Laboratoire de Theorie du Droit (equipe de recherche) depuis le 16 septembre 2020.

49) Diallo (I.): « Les enjeux de la justice prédictive », *HAL*, 5 mai 2020, disponible sur https://hal.archivesouvertes.fr/hal-02563645/document, p. 1 (consulté le 18 avril 2021).

50) Dondero (Bruno) : " La justice predictive", Le blog du Professeur DONDERO 10 fevrier 2017.

51) Doutriaux(Cécile) : Les références originales de ce texte sont: «La Justice prédictive: Mythe ou réalité ?», Revue de la Gendarmerie Nationale, 2e trimestre 2018.

52) Dufour (F.) : « Justice : des algorithmes pour prévoir l'issue des procédures », *France Culture*, 11 février 2017, disponible sur https://www.radiofrance.fr (consulté le 7 juin 2022).

53) Dupre et J. Levy-Vehel (J.) : « Les bénéfices de la justice prédictive », *Village de la justice*, 19 février 2016, disponible sur https://www.village-justice.com (consulté le 6 juin 2022).

54) Equipées. Genèse (Décisions) : usages et effets des algorithmes de 'justice prédictive' sur la chaîne de traitement des litiges – JUST-intelligence artificielle, DUMOULIN Laurence, Coordinatrice du projet, Laboratoire PACTE Laboratoire de sciences sociales, I3 Institut Interdisciplinaire de l'Innovation, Aide de l'ANR 271 384 euros, fevrier 2021.

55) Évin (Claude) : La médiation au service de la santé et du médico-social, Presses de l'EHESP, 2022.

56) Faure (L.-J.) : Tribunat, Rapport de Faure, au nom d'une commission chargée d'examiner le projet de loi relatif aux justices de paix, séance du 12 frimaire an IX, Imprimerie nationale, an IX.

57) Ferrié(S.-M.): « Les algorithmes à l'épreuve du droit au procès équitable », *JCP* 201 297 ; F. Gsell, « L'automatisation des décisions de justice, jusqu'où ? », *Enjeux numériques*, n° 3, sept. 2018, p. 48.

58) Frenay (B.) : « Démystifier le machine learning », *R.D.T.I.*, n° 70, 2018.

59) Ferrand (F.) : « Vers des règles transnationales de procédure civile ? Le projet de l'Amérian Law Institute et d'Unidroit », Revue des huissiers, janvier-février 2002.

60) ----------: La procédure civile modélisée, Actes du colloque de L yon du 12 juin 2003, Éditions juridiques et techniques, 2004.

61) Fricero (N.) : « Qui a peur de la justice participative ? Pour une justice, autrement », Mél. S. GUINCHARD, Dalloz, 2010.

62) Fricero (N.) et alii : Le guide des modes amiables de résolution des différends (MARD), Dalloz 2017/2018 .

63)Frumer (P.) : La renonciation aux droits et libertés. La Convention européenne des droits de l'homme à l'épreuve de la volonté individuelle, Bruylant, 2001 et S. Grayot-Dirx, « Réflexions (processuelles) sur la renonciation », Mélanges Pascale Bloch, Bruxelles, Bruylant, 2016.

64) Garapon (Antoine) : "Les enjeux de la Justice predictive", *La semaine juridique édition générale*, 9 janvier 2017 hebdomadaire n°1-12, n°32-33 ; Antoine GARAPON, "Les enjeux

de la Justice pedictive", *Revue pratique de l'innovation - revue semestrielle Lexisnexis Jurisclasseur, octobre 2016*

65)Garapon (A.), Lassègue (J.): Justice digitale, Paris : PUF, 2018.

66) Garapon (A.), Perdriolle (S.), Bernabé (B.) : *La prudence et l'autorité : juges et procureurs du XXIème siècle*, ministère de la Justice, IHEJ, 2013. **67) Girard (B.,) :** «L'algorithmisation de la justice et les droits fondamentaux du justiciable », *L'algorithmisation de la justice*, J-P Clavier (dir.), 1e éd., Bruxelles, Larcier, 2020.

68) Girard-Chanudet (Camille): La fabrique sociale de l'intelligence artificielle. Concevoir et mettre en oeuvre une "justice prédictive", sous la direction de Nicolas DODIER et Valérie BEAUDOIN, Thèses en préparation à Paris, EHESS, dans le cadre de l'École doctorale de l'École des hautes études en sciences sociales depuis le 07 octobre 2019.

https://www.theses.fr/s245888 (consulte le 23 septembre 2021).

69)Giraud (P.): « L'office du juge dans la conciliation et la médiation judiciaires : à la (re)découverte d'un office pluriel », *RDA*, 2017.

70) Godefroy (L.) : «La performativité de la justice « prédictive » : un pharmakon ? », *Recueil Dalloz*, 2018, disponible sur https://hal.archives-ouvertes.fr/halshs-02216402 (consulté le 6 juin 2022).

71)Grignon (P.) : « L'obligation de ne pas agir en justice », in Mél. C. MOULY, Litec, 1998

72) Guevel (D.,) : « Intelligence artificielle et décisions juridictionnelles », *Quaderni*, vol. 98, 2019.

73) Guillaud (H.) : « La justice prédictive (1/3): l'enjeu de l'ouverture des données», *Internet Actu*, 9 septembre 2017, disponible sur https://www.lemonde.fr (consulté le 7 juin 2022).

74) Guinchard (S.) : « Quels principes pour les procès de demain ? », in Mélanges J. van Compernolle, Bruylant, 2004.

75) Guinchard (Serge) et Thierry DEBARD: Lexique des termes juridiques 2020-2021, édition 29, Dalloz - Lexiques, août 2021.

76) G'sell (F.) : « Vers la justice participative ? Pour une négociation à l'ombre du droit », D. 2010. 2450.

77) Henry (P.) et Hofstrossler (P.): L'avenir de la profession d'avocat, 25 février 2018 p.92, disponible sur https://justitie.belgium.be/sites/default/files/rapporttoekomstadvocatuurrapportavenirprofessiond_avocatfinal.pdf (consulté le 21 janvier 2022).

78) Hubert (M.S) : Les algorithmes prédictifs au service du juge : vers une déshumanisation de la justice pénale ? Regards critiques de juges d'instruction, Faculté de droit et de criminologie, Université catholique de Louvain, 2020, Prom. : B. RENARD.

79) Hubin, Jacquemin, H. et Michaux, (J.-B.) : Le juge et l'algorithme : juges augmentés ou justice diminuée, 1e éd. Bruxelles, Larcier, 2019.

80) Hyde (Aurore): "Intelligence artificielle - Droit et intelligence artificielle : quelle regulation du marche pour des outils de justice previsionnelle dignes de confiance ? Projet de recherche, Mission de recherche droit et justice (dec. 2020-mars 2023) ", La Semaine Juridique Edition Générale n° 6, 8 Fevrier 2021, 142 .

81) Jacky (R.) : Le numérique et les données personnelles quels risques, quelles potentialités ? Rapporteur général de l'étude annelle 2014 du Conseil d'État. Le numérique et les droits fondamentaux. L'espace numérique et la protection des données personnelles, Dossier Revue de droit public, n° 1, 2016.

82) Jacques (LEVY-VEHEL) : " L'office du juge : un eclairage via la modelisation mathematique", *Les cahiers de la justice*, Dalloz, 2020.

83) Jacquemin (H.) et J-Bhubin : « L'intelligence artificielle : vraie ou fausse amie du justiciable ? – Enjeux du recours à l'IA par les avocats, assureurs et legaltechs », *Le juge et l'algorithme : juges augmentés ou justice diminuée ?,* J-B HUBIN *et al.* (dir.), 1e éd., Bruxelles, Larcier, 2019.

84) Jarrosson (Ch): «Modes alternatifs de règlement des conflits », Justices n°6, 1996
.

85) Joly-Hurard (J.): Conciliation et médiation judiciaires, Aix-en-Provence- Presses universitaires d'AixMarseille, 2003.

86) Kelsen (Hans) : *Qu'est-ce que la justice ?,* Suivi de *Droit et morale,* Preface de Valerie LASSERRE, Editions markus haller, 2012 .

87) Kenfack (H.): « La reconnaissance des véritables clauses de médiation ou de conciliation obligatoire hors de toute instance », D. 2015.

88) Keow (R.) : "Mathematical models for legal prediction", *The john Marshall journal of information technology and privacy law*, vol 2, Issue 1, computer / law journal, article 29, 1980

89) Kort (Fred) : " Predicting Supreme Court Decisions Mathematically: A Quantitative Analysis of the "Right to Counsel" Cases", *The American Political Science Review, mars 1957, n° 51(1), page 1*

90) Larret –Chahine (L.,) : « La justice prédictive: nouvel horizon juridique », Le petit juriste, 11 juillet 2016, disponible sur https://www.lepetitjuriste.fr/justicepredictive- nouvel-horizon-juridique/ (consulté le 02 juin 2022).

91) latulippe (Ginette): La médiation judiciaire , un nouvel exercice justice , FACULTÉ DE DROIT UNIVERSITÉ LAVAL QUÉBEC, 2010 .

92) Lawlor (Reed C.) : "What Computers Can Do: Analysis and Prediction of Judicial Decisions", *American Bar Association Journal,* avril 1963.

93) Le Metayer (D.) : « Pourquoi il est possible et nécessaire de gouverner les algorithmes », *Qui gouverne les algorithmes ?,* A. Millerand et M. Leclerc (dir.), Third n°1, 2018.

94) Lenoble (Jacques) et Francois OST: "Formes de rationalite en droit", *Formes de rationalité en droit,* Archives de philosophie du droit, Tome 23, Paris, Sirey, 1978.

95) Leonard (Thomas) et Marcel MORITZ: "Outils de ≪ justice predictive ≫. Enjeux et cartographie sociologique des professionnels concernes", Mission de recherche Droit et Justice, Reference du projet : 17-39,2018

96) Leurent (O.): « La justice prédictive vue par le juge judiciaire», Annuaire international de justice constitutionnelle, vol. 2019, n° 35, 2020.

97) Levvy –Vehel (Jacques) : "Ceci n'est pas de la justice predictive", *Podcast du vent sous la robe,* Le podcast sur l'innovation legale, 30 juin 2020 .

98) Licoppe (hristian) , Laurence Dumoulin: Le travail des juges et les algorithmes de traitement de la jurisprudence. Premières analyses d'une expérimentation de " justice prédictive " en France, Droit et Société : Revue internationale de théorie du droit et de sociologie juridique, 2019, Droit et société, 103, pp.535-554.10.3917/drs1.103.0535.halshs-02428817

99) Loevinger (Lee): "Jurimetrics: the methodology of legal inquiry", Law and contemporary problems, 8, 1963.

100) Luka (Speltinckx): "Les algorithmes prédictifs **:** vers une désincarnation de la justice? " Faculté de droit et de criminologie, Université catholique de Louvain, 2022. Prom : van Drooghenbroeck, Jean-François. http:// hdl.handle.net/2078.1/thesis:38019 Le répertoire ,

101) Magendie (J.-C.) : Célérité et qualité de la justice. La gestion du temps dans le procès. Rapport remis au Garde des sceaux, La documentation française, 2004.

102) MAIN (J.) , T. DILLON and S. SHIU: «A Tutorial on Case-Based Reasoning», Soft Computing in Case Based Reasoning (4th ed.). London: (Ltd). Retrieved 26 October 2012. pp.1-28, p.19. available online on 6/11/2022 at: http://www4.comp.polyu.edu.hk/~csckshiu/pdf/shiu01scbrb2.pdf

103) Marin (Jean-Claude): La justice prédictive. Allocution à la Cour de cassation. In Ordre des avocats au Conseil d'État et à la Cour de cassation (Dir.), La justice prédictive. Paris : Dalloz, 018, 122P. La Guide de la justice prédictive, Livre blanc de la Justice Prédictive juin 2018. Predictice. Disponible sur Net. Justice prédictive : évolution, révolution ? Actes du colloque organisé le 23 mai 2017 par la Cour d'Appel de Paris.

104) ----------:« Legalist, la *start-up* qui finance les plaintes des entreprises », *Le Monde*, 30 août 2016, disponible sur https://www.lemonde.fr/economie(consulté le 30 mai 2022).

105) MENEI : Le raisonnement juridique à l'épreuve de l'intelligence artificielle. Enquête sur les modèles de justice predictive, sous la direction du Pr. Frederic ROUVIERE, Theses en preparation a Aix-Marseille, dans le cadre de Sciences Juridiques et Politiques (67) , en partenariat avec Laboratoire de Theorie du Droit (equipe de recherche) depuis le 09 septembre 2019.

106) MENECEUR (Yannick) : "Petit glossaire sur l'intelligence artificielle", Lettre d'information de la CEPEJ, n°16, La justice du futur : justice prédictive et intelligence artificielle, août 2018

107) Merabet (Samir): Vers un droit de l'intelligence artificielle, These pour le doctorat en droit prive, Faculte d'Aix-Marseille, ED Sciences juridiques et politiques, soutenue le 23 novembre 2018.

108) Michaux (**B.)** : « Avant-propos », Le juge et l'algorithme : juges augmentés ou justice diminuée ? », J-B Hubin et al. (dir.), 1e éd., Bruxelles, Larcier, 2019, p.7 **.**

109) Milano (L.) : Le droit à un tribunal au sens de la Convention européenne des droits de l'homme, préf. F. Sudre, Dalloz, 2006.

110) Mittelstadt (B.) : Principles alone cannot guarantee ethical AI.Nature Machine Intelligence, (2019), pp.501–507. sur site : https://doi.

org/10.1038/s42256-019-0114-4.

111) Morgane Reverchon-Billot : La justice participative : naissance d'un vrai concept. RTDCiv.Revue trimestrielle de droit civil, 2021, 02, pp.297-
314.

112) NAGEL(Stuart): "Using simple calculations to predict judicial decisions", *American Behavioral Scientist,* Decembre 1960.

113) Normand (J.) : « Le traitement de l'urgence : exception ou principe ? », in Cadiet (L.) et Richet (L.) dir., Réforme de la justice, réforme de l'État, PUF.,
2003.

114) Oberson (X.): «2.–Développement de l'IA et des robots », *Taxer les robots,* 1e éd., Bruxelles, Larcier,2020,p.6; L.B.SOLUM, «Legal Personhood for Artificial Intelligences », *N.C.L. Rev.*, 1992, vol. 70, p. 1236.

115) Olivier (Leurent) : La justice prédictive vue par le juge judiciaire. In: Annuaire international de justice constitutionnelle, 35- 2019, 2020. Constitution et environnement- La justice prédictive. pp. 581-586; doi : https://doi.org/10.3406/aijc.2020.2788

116) Parlementaire (Mission) : « Donner un sens à l'intelligence artificielle », Rapport au Premier Ministre Edouard Philippe, sous la dir. de C. VILLANI, du 8 septembre 2017 au 8 mars 2018,p.26 disponible sur

https://www.aiforhumanity.fr/

117) Pembellot (A.) : « Justice prédictive, solution ou simple reproduction du passé », Laboratoire de cyberjustice,18 juillet 2019, p.2.Disponible en ligne, le 30 octobre 2022, à l'adresse: https://www.cyberjustice.ca

118) Queudot (Marc) and Marie-Jean MEURS: "Artificial Intelligence and Predictive Justice: Limitations and Perspectives", International Conference on Industrial, Engineering and Other Applications of Applied Intelligent Systems, IEA/AIE 2018: *Recent Trends and Future Technology in Applied Intelligence* pp 889-897.

119) Raynaud (M.) : Le principe de célérité, conférence au Pa lais de J ustice de Pa ris du 1er mars 1984, Impr. TGI de Paris, 1984.

120) Richard J. MCCONOMY: « Autres moyens de résolution de conflits » dans Lisette LAURENTBOYER (dir.), La Médiation familiale, Cowansville, Éditions Yvon Biais, 1992.

121) Richard (C.) : «Dans la boîte noire des algorithmes – Comment nous nous sommes rendus calculables », *Revue du crieur*, vol.11, n°3, 2018.

122) Roche (S.) : « Trois concepts clés pour analyser la relation police-population : confiance, légitimité et justice procédurale », *Cahiers de la sécurité et de la justice*, n°40, 2017.

123) Rottier (Édouar) : "Quelle prévisibilité pour la justice ?", dans La justice prédictive, René SEVE (dir.), Archives de philosophie du droit, tome 60, 2018.

124) Rouvière (Frédéric) : Le raisonnement par algorithmes: le fantasme du juge-robot , RTDCiv. Revue trimestrielle de droit civil, 2018, 02, pp.530. halshs-02250220.

125) ----------: Dix problèmes épistémologiques sur la justice prédictive, Recueil Dalloz 2021.

126) Sauvé (J.-M) : «La justice prédictive», Colloque organisé à l'occasion du bicentenaire de l'Ordre des avocats au Conseil d'État et à la Cour de cassation, lundi 12 février 2018. Disponible en ligne, le 26 Novembre 2022, à l'adresse:https://www.conseil-etat.fr

127) Sayn (Isabelle) : Justice et numérique. Quelles (r)évolutions?. La Semaine juridique. Édition générale, Supplément au n°44-45, 2019. ffhalshs-03137186f
https://news.microsoft.com/

127) Schubert (Glendon) : "Quantitative Analysis of Judicial Behavior", *Freepress*, 1959.

128) Segal (Jeffrey A) : "Predicting supreme court cases probabilistically: The search and seizure cases", 1962-1981. *American Political Science Review*, 78(4):891–900, 1984.

129) SIGNORET (P.) : «Prédire les crimes grâce aux algorithmes n'est pas seulement biaisé, c'est aussi inutile», *Numerama*, 9 juillet 2019, disponible sur https://www.numerama.com/politique/532341-predire-les-crimes-graceaux- algorithmes-nest-pas-seulement-biaise-cest-aussi-inutile.html (consulté le 10 juin 2022).

130) Solimano (**S.**): « Alle origini del Code de procédure civile del 1806: il progetto Pigeau. Prime note », Studi di Storia del diritto, II, Milan, 1999.

131) Spaeth (Harold) : "Supreme Court Policy Making : Explanation and Prediction", 1 e Freeman and Co, 1979.

132) Stephane Mussard (Lawbot) : Coordinateur du projet, CHROME Detection, evaluation, gestion des risques chroniques et emergents, LIG Laboratoire d'Informatique de Grenoble, LAMPS LABORATOIRE DE MATHEMATIQUES, PHYSIQUE ET SYSTEMES, IRIT Institut de Recherche en Informatique de Toulouse, Aide de l'ANR 494 999 euros, decembre 2020.

133) Strickler (Y.): « L'office du juge et les principes », Session de formation continue ENM, 2012.Disponible sur : https://hal.archives-ouvertes.fr/hal

134) ----------:« Modes alternatifs de règlement des conflits – Poser des limites à la fraternité processuelle », Procédures 2014.

135) Storew–Brancourt(I.): De la "pratique" à la chaire universitaire. Enseignement de la procédure civile au tournant des XVIIIe et XIXe siècles, Revue d'Histoire des facultés de droit et de la science juridique, 2002.

136) Surden (H.) : « Machine Learning and Law », *Washington Law Review*, 2014

137) Tirvaudey (C.) : « MARD et nouvelles technologies, quelles relations ? », *Petites affiches*, 7 sept. 2018.

138) ULMER (Sidney): "Quantitative Analysis of Judicial Processes: Some Practical and Theoretical Applications", *Law and Contemporary Problems*, Winter 1963.

139) Vandan Den Branden (A.) : «Introduction : un sentiment de décalage », *Les robots à l'assaut de la justice*, Bruxelles, Bruylant, 2019.

140) ----------: « Condamné par un algorithme », Les robots à l'assaut de la justice, Bruxelles, Bruylant, 2019.

https://www.theverge.com/201715614980/10/5//uk-durham-police-ai-risk

141) ----------: « 3.Vers une justice 3.0», Les robots à l'assaut de la justice, Bruxelles, Bruylant, 2019.

142) ----------: « 4.Les risques d'une justice robotisée », *Les robots à l'assaut de la justice*, Bruxelles, Bruylant, 2019.

143)----------: « 2. Juge humain vs juge robot », *Les robots à l'assaut de la justice*, Bruxelles, Bruylant, 2019.

144)VIGNEAU (Vincent): "Le passé ne manque pas d'avenir - Libre propos d'un juge sur la justice prédictive", Recueil Dalloz, 2018.

145)Zambrano (Guillaume) : « Précédents et prédictions, jurisprudentielles à l'ère des big data : parier sur le résultat (probable) d'un procès », mars 2017.

146)----------:"JuNom. Nomenclature des pretentions des parties pour l'entrainement d'algorithmes d'apprentissage appliques a la prediction de la jurisprudence civile", Mission de recherche Droit et Justice, Reference du projet : 18.29, 1er janvier 2019

147)Zhong (Haoxi), Zhipeng GUO, Cunchao TU, Chaojun XIAO, Zhiyuan LIU and Maozong SUN : "Legal Judgment Prediction via Topological Learning", Proceedings of the 2018 Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing, pages 3540– 3549 Brussels, Belgium, October 31- November 4,
2018.