

المركز القانوني لكيانات الذكاء الاصطناعي

د. رضا محمود العبد، جامعة المنوفية، جمهورية مصر

مخلص

بما لا شك فيه أن الروبوتات، تلك الثورة التكنولوجية، ستؤدي بالضرورة وحتماً إلى إعادة النظر في المفاهيم والفئات القانونية الأساسية، وهذا من خلال إيجاد وتحديد خصائصها في ظل الطبقات الزمنية غير المتماثلة والمؤرخة. وللقيام بذلك، سيكون من الضروري العودة إلى " المعنى الأول الأساسي للمفاهيم والفئات *sens premier des notions et catégories* " حتى تتمكن من تطبيقها على البيئة التي شكلتها الروبوتات، ولاسيما الروبوتات الذكية. وبهذه الطريقة، سيكون من الممكن ملاحظة " أهميتها ومدى ارتباطها *pertinence* " و"فائدتها *utilité* " و"قدرتها على التطور *capacité d'évolution* ".

لا شك أن التكنولوجيا الحديثة واستخداماتها المتطورة، لاسيما في القرن الحادي والعشرين عن طريق الإنترنت على وجه الخصوص، تُعتبر عابرة للحدود، ولنا فإنها تثير التساؤلات بشأن العديد من الحدود القانونية. ويُمكن للتكنولوجيا أن تؤدي إلى إفساد جميع التقسيمات والفروق الكلاسيكية التقليدية، القانون الوطني المحلي، القانون الأوروبي، والقانون الدولي، والقانون الخاص، والقانون العام، لأنها أصبحت فروع وتقسيمات غير مُبررة بشكل متزايد وهذا بحكم تكاملها من أجل وضع قانون يتكيف ويتوافق مع تلك التكنولوجيا. إن الروبوتات، من خلال تطوير الذكاء الاصطناعي، تفتح اليوم مجالات وآفاق جديدة للتفكير القانوني، في " نظرية المعرفة للقانون، والقانون المقارن، والتعاون الموضوعي أو الجماعي بروح الفريق مع العلماء ومُطوري التكنولوجيا *promoteurs des technologies* " التي يتعين تناولها والتركيز عليها من أجل الاستجابة بشكل أفضل للإشكاليات التي سيثيرها الذكاء الاصطناعي في المستقبل القريب جداً. في الختام، فإن نتيجة التفكير القانوني، فيما يتعلق بالروبوتات الذكية، ستكون في إنشاء نظام خاص وميثاق أخلاقي، قادرين على ربط التخصصات القانونية المختلفة، من أجل ترسيخ وجود الروبوتات تماماً في القانون الوضعي *droit positif*.

1. المقدمة

مواجهة ومقابلة شخص من أجل تجنب أي تصادم معه، كما أن الشيء الأكثر روعة هو أنه قادر على دفع عربة تسوق، وفتح زجاجة عن طريق حملها وفك غطاءها، وكذلك صب محتوياتها في كوب، ويُمكنه، بشكل مُهذب، مُصافحة مُحاوريه دون سحق أيديهم.

وعلى ذلك، يحق لنا التساؤل، كيف نتخيل أن مثل هذا الروبوت الذي يتمتع بكل هذه القدرات، يُمكن اعتباره شيئاً بسيطاً وعادياً، رغم أنه لم يتم تزويده بعد بذكاء اصطناعي قوي. أليس من البديهي والحال هكذا أن ندعي أن فئة الأشياء أصبحت أصغر من أن تستوعبها، مع التسليم في نفس الوقت أن فئة البشر تعتبر أكثر "إنسانية" لكي تقبلها. ولذلك يبدو منطقياً ومشروعاً مناقشة المُشرع للاعتراف وإسناد " وضع شخص القانون *sujet de droits* لتلك "الكائنات *êtres* " التي يرى المُشرع أنها قادرة لدخول الساحة القانونية

وتتضح الصورة أكثر عندما يتعلق الأمر بالروبوت المُزود بذكاء اصطناعي قوي والذي يمنحه استقلالية القرار، ومما لا شك فيه أن هذه الاستقلالية التي ستحصل عليها الروبوتات تثير المسائل القانونية، وتجعل من الضروري تنظيم التفاعلات بين البشر والروبوتات، لاسيما من حيث الحقوق والمسئوليات وتعتبر تلك المسألة من الموضوعات المعقدة والمثيرة للجدل بالفعل (*Caminade, Le droit confronté à l'intelligence artificielle des robots,*

بعد اختراع أجهزة الكمبيوتر في القرن العشرين، والتي يُعتبر الإنترنت امتداداً لها، يمكن القول أن الثورة الصناعية التالية والتي بدأت مقدماتها بالفعل هي ثورة الروبوتات *la robotique*. وقياساً على ظهور نصوص قانونية شكلت ما يسمى قانون " المعلوماتية " *un droit de l'informatique*، فإنه يبدو منطقياً أن التطور الهائل الذي سينتج عن ثورة الروبوتات سيؤدي حتماً إلى ظهور مجموعة من النصوص القانونية الخاصة بالروبوتات *de textes spécifiques à la robotique*، والتي يُمكن أن يكون حجرها الأول " أولها " إنشاء نظام قانوني يتلاءم ويتوافق مع خصوصيتها.

ويمكن القول أن الروبوتات المزودة بذكاء اصطناعي قوي تتمتع بالقدرة على التواصل مع البشر، أو المناقشة، أو التكيف مع وضع جديد. ويُعتبر يُعتبر خير مثال على ذلك (الروبوت أسيمو *robot Asimo*) حتى على الرغم من أن هذا الروبوت حالياً غير قابل للتسويق تجارياً بسبب تكلفته الباهظة. ويستطيع هذا الروبوت الذي يبلغ طوله 130 تغيير سلوكه وفقاً للبيئة التي يتواجد بها وتنفيذ حركات أكثر تعقيداً من أي وقت مضى، ويمكنه من خلال أجهزة الاستشعار المتعددة المزود بها، التعرف على الأشخاص من خلال وجوههم وأيضاً عن طريق أصواتهم، ولديه القدرة على التحرك والجري للأمام والخلف، ويُمكنه كذلك القفز على الأقدام ويملك أيضاً القدرة على تغيير الاتجاه إذا تم وضعه في وضعيه تجعله في

(robots, 2015, p. 79). يمكن القول، من ناحية أولى، أنه يصعب تكييف كيانات الذكاء الاصطناعي كأشياء مجردة، وإنما هي آلات ذكية متعددة المهارات ولديها القدرة على التفاعل مع ما حولها واتخاذ القرارات استقلاً، وتستطيع التعلم، ما جعلها كائناً فريداً لا يمكن وصفه بالشئ مجرد. ومن ناحية أخرى، لا يمكن وصف كيانات الذكاء الاصطناعي بمفهوم الانسان، فهي كيانات لم تتخط حدود الانسان، ولكنها في ذات الوقت تجاوزت حدود الآلات (Gelin, Gullhem, Le robot, 2016, p.130).

وقد ذهب البعض إلى القول أن تطبيقات الذكاء الاصطناعي قد أدت إلى نقل الآلات المستقلة وبصفة خاصة الروبوتات الذكية إلى منطقتهم رمادية بين الأشخاص الطبيعيين والأشياء، الأمر الذي قد يكون من شأنه في المستقبل القريب ضرورة تغيير التعريف القانوني للشخص الطبيعي وعدم اقتصره على البشر فقط (بدوي، 2020، النظام القانوني للروبوتات الذكية). وإذا كان البعض في الماضي يشك في الاعتراف بالشخصية القانونية لكل بني الانسان، إلا أنه أصبح من البديهي اليوم الإقرار بأن كل شخص بشري أصبح مُعترفاً به قانوناً كشخص قانون " un sujet de droits".

في المقابل، لا ينطبق الأمر نفسه عندما يتعلق الأمر بإسناد الشخصية القانونية إلى (مُنتجات) ذات مظاهر بشرية. وما يستتبعه ذلك من إمكانية أن يكون الشخص القانوني مالكاً للحقوق. وعلى هذا النحو، فإن المراكز القانونية للأداة الإلكترونية l'instrument bionique ولكن أيضاً للأشخاص الاعتبارية تُشكل مثلاً على الترقية القانونية أو التخفيض لكيان غير بشري entité non humaine، والذي يُمكن أن يُلمح إنشاء وضع خاص للروبوتات التي تصنع القرار بحرية « robots librement décisionnels (المبحث الأول). وهذا ما يسمح مستقبلاً بقبول كيانات الذكاء الاصطناعي كأشخاص قانونية (نساح، 2020، الشخصية القانونية للكائن الجديد، ص 221). وعلى ذلك، يطرح السؤال نفسه حول إمكانية منح الشخصية القانونية إلى كيانات الذكاء الاصطناعي (الخطيب، 2020، الذكاء الاصطناعي والقانون، ص 12)، فهذه الكائنات الجديدة تخرج من دائرة الكيانات الاعتبارية غير الملموسة ويقترّب من دائرة الكيانات المادية المحسوسة والتي يمكن أن تمنح الشخصية القانونية. ولا شك أن الاعتراف بالشخصية القانونية الاعتبارية يعد أحد أهم الرموز الجلية على قدرة القانون على التكيف مع التحديات التي تُواجهه، فهي دليل على إمكانية التي

(2016,445). ولذلك نجد أن المفوضية الأوروبية قد شددت على أهمية الاستعداد لوصول الروبوتات المستقلة والنظر في العواقب القانونية والسياسية للذكاء الاصطناعي. وفي مواجهة هذه الثورة الروبوتية، يبدو لنا منطقياً فحص واختبار القواعد القانونية المعنية حالياً لبيان وتقييم ما إذا كانت تظل مُناسبة وملائمة لحكم الروبوتات ذات الذكاء الاصطناعي، من حيث الإطار القانوني للروبوتات الذكية، وإذا لم يكن الأمر كذلك، سيكون من البديهي أن نطرح التساؤل لمناقشة مدى ونطاق التغيير في المفاهيم القانونية، وهل يكفي مجرد تكييف وتطبيق للمبادئ القانونية الحالية حيث أن القانون يحكم الروبوت بالفعل من خلال تكييفه كوضع للقانون "كشيء قانوني"، أم يجب أن نذهب إلى أبعد من ذلك والتساؤل على وجه الخصوص بشأن أهمية الاعتراف بوضع ونظام خاص للروبوت، من خلال منح الروبوتات الذكية الأهلية القانونية، وبالتالي منحهم الحقوق؟ .. ولذلك نارت تساؤلات حول الطبيعة القانونية لهذه التكنولوجيا للبحث عن مكان الذكاء الاصطناعي في تقسيم القانون الأشخاص والأشياء (Le statut juridique de l'intelligence artificielle en question, 2019).

2. الفصل الأول: المركز القانوني لكيانات الذكاء الاصطناعي (الروبوتات)

يبدو أن ما قاله الفيلسوف الفرنسي الشهير بول فاليري Paul Valery، في مذكراته في بداية القرن التاسع عشر، وكأنها نبوءة تتحقق على أرض الواقع في أيامنا المعاصرة في ظل التطور الهائل والمتسارع لتقنيات الذكاء الاصطناعي، حيث قال Valery: "كل إنسان هو في طور التحول ليصبح آلة، لا بل الأصح هو أن الآلة هي التي بصد تطورها لتتحول إلى إنسان (Garmody, 1952, p. 21). ويمكن القول أن الاستخدام المتزايد للأندرويد يتناسب بل يعتبر جزءاً من الطريقة الحديثة التي يعيش بها البشر في العالم في الوقت الحالي. وبهذا المعنى، يُصبح الروبوت الذي امتداداً للإنسانية (Bioy, Vers un statut légal des androïdes?, وما لا شك فيه أن تطور كيانات الذكاء الاصطناعي بتطبيقاته المختلفة، وما تتمتع به من خصائص فريدة، أصبح يتطلب حتماً ضرورة وجود نظام قانوني خاص بها (بدوي، 2020، النظام القانوني للروبوتات الذكية). قد فرضت خصوصية تطبيقات الذكاء الاصطناعي على الفقه البحث عن تكييف قانوني خاص بهذه الكائنات الجديدة تمهيداً لإعادة النظر في مركزها القانوني عبر تمييزها عن مفهوم الأشياء والسعي نحو منحها مركزاً قانونياً مختلفاً (Nevejans, Les

التجارية، ص 102). وبالتالي، سيكون من الضروري أولاً تحليل الأهمية الكبيرة للروبوت التي يمثلها مفهوم الشخص الاعتباري *personne morale*. ومن ثم، سيكون من الضروري توضيح أن هذا البناء القانوني *construction juridique* يُشكل رمزاً لتكيف القانون مع احتياجات الإنسان ومؤشر لإنشاء وضع قانوني خاص للروبوتات الذكية (الهدام، 2022، القانون في مواجهة الذكاء الاصطناعي، ص 84).

نادى الفقه القانوني بالعديد من النظريات في محالة لتبرير وجود شخصية قانونية اعتبارية يتم منحها لكيان آخر غير " بشري"، أي - في هذه الحالة - لمجموعة، والتي تقوم على أساس خيال أو حقيقة *une fiction ou une réalité*. وفي هذا الصدد، اتخذت محكمة النقض الفرنسية والمشرع الفرنسي موقفاً دقيقاً وواضحاً من أجل تحديد وتوضيح مفهوم " الشخص الاعتباري (المطلب الأول). وبالتالي، فإن هذه الكيانات القانونية التي تم منحها مركز الأشخاص الاعتبارية تخضع لمبدأ التخصص المرتبط بالغرض من إنشائها، والذي يُحدد مجال ونطاق نشاطها مع تسليط الضوء على تنوع تلك الأنشطة. وعن طريق القياس، يُمكن أن تصور أن القانون يُمكن أن يأخذ في الاعتبار تنوع وتعُدُّ الروبوتات *la diversité des robots*، وهو الأمر الذي من شأنه أن يُعلن عن قدرة القانون، في المستقبل القريب، على إدراك وفهم واستيعاب الروبوتات الذكية ومنحها المركز والاعتراف القانوني الذي يتناسب مع طبيعتها وخصوصيتها (المطلب الثاني).

1.1.2 المطلب الأول: الطبيعة القانونية للشخص الاعتباري

من نافلة القول أن القانون الخاص يعرف تفرقة أساسية بين الأشخاص والأشياء، وأن صفة الشخصية القانونية تثبت لكل كائن صالح لاكتساب الحقوق وتحمل الواجبات، ولا جدال في أن الشخصية القانونية بهذا المعنى تثبت للإنسان بصفته إنساناً ويطلق عليه الشخص الطبيعي (ابراهيم، 2014، ماهية الشخصية القانونية، ص 1)، (البزوني، 2021، أثر الذكاء الاصطناعي في نظرية الحق، ص 175). من جانب آخر، يمكن أن تثبت الشخصية القانونية لغير الإنسان وهو ما يطلق عليه بالشخص المعنوي (مجدوب، 2020، إشكالات المسؤولية القانونية عن تطبيقات نظم الذكاء الاصطناعي، ص 66)، حيث أن هناك الكثير من الأنشطة والأهداف التي يعجز الجهد الفردي وتحتاج إلى تجميع الجهود البشرية في جماعات، وضم رؤوس الأموال والإمكانات المادية في مشروعات يمكنها إرضاء كل المصالح وتحقيق ما يعجز عنه الشخص بمفرده (جمعة، 1979، دروس في المدخل

يوفرها القانون في الارتقاء بشكل قانوني بفاعل جديد في البيئة البشرية وفقاً لاحتياجاتها، مما يُمهّد الطريق وفقاً لنفس المنطق لإنشاء شخصية روبوتية *personnalité robotique* " (المبحث الثاني).

1.2 المبحث الأول: الشخصية القانونية الاعتبارية كمرز لقابلية توافق القانون مع

احتياجات البشر

يُعدُّ مفهوم الشخصية القانونية عنصراً مشتركاً في جميع الأنظمة القانونية. وعلى الرغم من انتشار هذا المصطلح بشكلٍ واسع، إلا إن المعنى المقصود من الشخصية القانونية ظل موضوعاً مثيراً لاهتمام الفقه والقضاء. وعلى ذلك، تظل مسألة التمييز بين مفهوم الإنسان والشخصية قضية فلسفية جدلية عميقة بين أهل الفلسفة والقانون، فالشخصية هي صنعة قانونية وجدت لتعالج بعض المشاكل القانونية المرتبطة بنشاط الإنسان، بحيث يمكن القول أن الأدمية تعد اصطلاحاً فلسفياً، بينما في المقابل تعتبر الشخصية اصطلاحاً قانونياً.

وجدير بالذكر أن الشخصية رغم ارتباطها بالإنسان لم تكن تُمنح لكل إنسان، بل فقط لمن يعترف له القانون بصفة الإنسان، ومن هنا بدأ الفصل والتمييز بين الشخصية الطبيعية الإنسانية ونظيرتها القانونية (الخطيب، 2020، المسؤولية المدنية والذكاء الاصطناعي، ص 115). وعلى ذلك، لا يسوغ في لغة القانون الخلط بين مصطلح الشخص والإنسان فهما ليس مترادفان، حيث لا ترتبط الشخصية القانونية بالصفة الإنسانية ولا بالإدراك ولا بالإرادة، ولكن ترتبط بالحقوق الواجبة الرعاية القانونية ومن تُنسب له هذه الحقوق (يوسف، 2020، المسؤولية المدنية عن فعل الذكاء الاصطناعي، ص 18). وقد ذهب البعض إلى القول بأنه إذا كانت الشخصية الطبيعية قد مُنحت للإنسان باعتباره إنساناً، فإن الشخصية القانونية مُنحت له باعتباره أهلاً للحقوق والالتزامات، بحيث يمكن القول أن المعول في اكتساب الشخصية القانونية من عدمها، ليس هو معيار الإنسانية في حد ذاتها، وإنما معيار القدرة على اكتساب الحقوق وتحمل الواجبات، والتي تثبت للإنسان وغيره، فأصحت صفة الشخصية تُخرج من الحيز الضيق بارتباطها بالإنسان فقط، وبدأت في الاتساع تدريجياً لترتبط بالقيمة الاجتماعية (الخطيب، 2020، المسؤولية المدنية والذكاء الاصطناعي، ص 115)، ومن هنا كان ميلاد فكرة الشخصية القانونية للشخص الاعتباري التي ظهرت مع بزوغ التجمعات المهنية والنقابية والشركات التجارية التي كانت بحاجة إلى ابتكار مركز قانوني يحدد طبيعتها وحقوقها والتزاماتها (القليوبي، 1992، الشركات

المجنون يفقد هذه الملكات ومع ذلك يعترف له القانون بالشخصية القانونية. وعلى ذلك، يمكن القول أن الشخصية القانونية هي تصوير من خلق القانون وتُمنح للإنسان لأنه كائن اجتماعي يحتاج في وجوده وممارسة نشاطه إلى الاعتراف له بالحقوق، يتضح من ذلك أن الشخصية القانونية تعد بمثابة عنصر- معنوي يتمثل القصد منه في تسهيل التعامل في المجتمع، وصفة يسبغها القانون على كائن معين حتى تلتصق به الحقوق والواجبات. يتضح من منطق هذه النظرية، أن الإنسان يُمنح الشخصية القانونية بوصفه صاحب مصالح وحقوق. وقياساً على هذا المنطق، ليس هناك ما يمنع من إضفاء هذا الوصف القانوني أو هذا التصوير المعنوي على أي كائن اجتماعي طالما كان له وجود حقيقي في المجتمع، وطالما كانت له مصالح ذاتية جديرة بالحماية وجديرة باعتبارها حقوقاً لهذا الكائن (جمعة، 1979، دروس في المدخل للعلوم القانونية، ص 514). ويترب على تبني هذا المفهوم أن منح أو سحب الشخصية القانونية يصبح رهناً بمحض إرادة المشرع، دون الأخذ بعين الاعتبار لأمر غير قانونية، حيث يمكن أن يصبح صاحباً للحقوق، ليس فقط الإنسان، بل أي شيء آخر إذا قرر المشرع ذلك (ابراهيم، 2014، ماهية الشخصية القانونية، ص 6).

وفي هذا الصدد يمكن القول أن بعد أن محكمة النقض الفرنسية قد اختارت بشكل دقيق اعتماد نظرية الحيلة أو المجاز أو الافتراض القانوني *la théorie de la fiction*، لكنها فضلت بعد ذلك نهجاً واقعياً للبحث اليوم عن حل وسط أو تسوية (Albiges, 2015, Introduction au droit, p. 242). وفي الواقع، احتفظ المشرع الفرنسي- بدور مركزي في تكريس الاعتراف بالشخصية القانونية الاعتبارية، وهذا، على وجه الخصوص، من خلال تحديد تاريخ الحصول على *la date d'acquisition* تلك الشخصية.

وانطلاقاً من القياس على ذلك، وإتباع نظرية المجاز أو الافتراض القانوني، سيؤدي ذلك إلى استنتاج مفاده أنه، من أجل أن يكون لها وجود بشكل قانوني، يجب أن تكون "روبوتات صنع القرار بشكل حر" موضوع اعتراف تشريعي "reconnaissance législative"، ويعني ذلك أنه يجب أن يتم الاعتراف التشريعي بها، حيث يُمكن للمشرع فقط إعطاء مضمون للاعتراف بأهيتها. في المقابل، ومن ناحية أخرى، إذا ما فضلنا عليها نظرية الواقع أو الحقيقة القانونية *la théorie de la réalité*، فإن وجود وضع قانوني خاص بالروبوتات "الذكية والمستقلة لن يُدعم على الاعتراف الصريح، ولكن سيتم استنتاجه من

للعلوم القانونية، ص 503). يتضح من ذلك، أن الشخصية المعنوية ظهرت كاستجابة للضرورات العملية والواقعية التي اقتضت الاعتراف بحياة مستقلة للشخص المعنوي عن حياة الأشخاص المكونين له (منصور، 2007، نظرية الحق، ص 438).

قبل ظهور الشخصية الاعتبارية *la personnalité morale*، كان هناك جدل بين مؤيدي نظرية المجاز أو الافتراض القانوني *la thèse de la fiction*، والتي بموجبها ليست الشخصية الاعتبارية، لاعتبارها مجموعة من الأشخاص الطبيعيين ليست سوى حيلة، وبين مؤيدي نظرية الواقع أو الحقيقة القانونية *la thèse de la réalité*، الذين يعتبرون أن المجموعات تتمتع بوجود قانوني حقيقي *existence juridique réelle*، بغض النظر عن أي قانون (Albiges, 2015, Introduction au droit, p. 242).

وبالنسبة لمؤيدي نظرية المجاز أو الافتراض القانوني، فإن "الأشخاص" الحقيقيين الوحيدين هم البشر *les êtres humains*، ويعني ذلك أن الإنسان وحده لديه القدرة على أن يكون شخصاً قانونياً *un sujet de droits* وبالتالي يتمتع بشخصية قانونية *la personnalité juridique*. ووفقاً لهذه النظرية، تفترض الشخصية القانونية وجود جسد بما يتضمنه من وجود بيولوجي وعقل وأعصاب وعضلات تسمح بالحركة والتفكير والإرادة والتمييز والإدراك وبالتالي تسمح بوجود الأهلية القانونية، ولا شك أن كل ذلك من مكانات وملكات لا تتوافر إلا للإنسان (جمعة، 1979، دروس في المدخل للعلوم القانونية، ص 511).

في المقابل، يستطيع القانون بواسطة الافتراض والمجاز إضفاء صفة الشخص القانوني على حالات معينة لا تتوافر لها كل مقومات الشخصية. وعلى ذلك، تكون الشخصية المعنوية أو الاعتبارية قائمة على الافتراض لأنها لا تعبر عن واقع موجود فعلاً. ولا شك أن خلق شيء مخالف للواقع يحتاج إلى نص قانوني صريح، ولذلك يكون على المشرع أن يأذن أو لا يأذن بإنشاء "création" كيان قانوني يعد بمثابة شخص اعتباري جديد وتحديد الحقوق الممنوحة له. وهذا الوجود المجازي للشخص الاعتباري لا يقوم على التحكم، وإنما يقوم على أسس موضوعية. وعلى العكس من النظرية السابقة، تذهب نظرية الواقع أو الحقيقة القانونية إلى أن الشخصية القانونية تمنح للإنسان ليس لأنه يمتلك جسداً، فقد كان للعبيد مثل هذا الجسد ومع ذلك لم يتم الاعتراف لهم بالشخصية القانونية. وبسفس المنطق، لا يتم منح الشخصية القانونية للإنسان لأنه يمتلك العقل والتمييز والإرادة، فلا جدال أن

إسناد الحقوق إلى الروبوتات attribution de droit à des robots بما يجعل من المُرجح أن يُهدد المحيط بظهور الشخص الاعتباري (المطلب الأول). وتسمح الشخصية الاعتبارية La personnalité morale بأن يتم الاعتراف لأشخاص افتراضية « virtuelles » personnes « virtuelles » أشخاص طبيعيين personnes physiques. وتعتبر التمتع بذمة مالية un patrimoine، والحصول على تعويض عن الضرر أمثلة على ذلك، وتعتبر أيضاً ذات أهمية مباشرة للروبوتات في حالة منحهم حقوق والتزامات خاصة droits et obligations spécifiques (المطلب الثاني).

1.2.2 المطلب الأول: الجدل الفقهي حول منح الحقوق للروبوتات

لا جدال أن تقنيات الذكاء الاصطناعي الحالية لم تصل بعد إلى درجة التطور التي تجعل من الروبوتات الذكية مستقلة تماماً في اتخاذ القرار بما يسمح بتقبل فكرة الاعتراف للروبوت بالشخصية القانونية. وتجدر الإشارة إلى أن البرلمان الأوروبي بتاريخ 16 فبراير عام 2017 قد أصدر قراراً يطلب فيه من المفوضية الأوروبية ومقرها بروكسل أن تقدم اقتراحاً بشأن قواعد القانون المدني للروبوتات (القوصي، 2019، نظرية الشخصية الافتراضية للروبوت، ص 20)، وذلك من أجل استحداث اطار قانوني خاص ينظم المسؤولية المدنية لأنظمة الروبوتات الذكية التي تتمتع باستقلال يمكنها من اتخاذ القرارات بحرية. وفي هذا الشأن، دعا المشرع الأوروبي المفوضية الأوروبية إلى مساهمة التطور الهائل لتكنولوجيا الذكاء الاصطناعي والاعتراف في المستقبل للروبوتات المستقلة القادرة على اتخاذ القرارات بحرية وتستطيع التفاعل بشكل مستقل مع الغير بشخصية قانونية خاصة (السحلي، 2022، أساس المساءلة المدنية للذكاء الاصطناعي المستقل، ص 113)، والتعامل معها كأشخاص قانونية مسؤولة عن إحداث أي ضرر قد يتسببون فيه (بطيخ، 2021، المسؤولية المدنية عن أضرار أنظمة الذكاء الاصطناعي، ص 1550).

ويجدر الذكر أن هذه التوصيات قد تسببت في إحداث جدل عميق بين الفقهاء في أوروبا، حيث اختلفوا حول فكرة منح الشخصية القانونية لكيانات الذكاء الاصطناعي بصفة عامة والروبوتات الذكية بصفة خاصة (بدوي، 2020، النظام القانوني للروبوتات الذكية)، وتباينت وجهات النظر حول مدى إمكانية تطبيق ذلك في تشريع مستقل ينظم عمل الروبوتات وأنظمة الذكاء الاصطناعي (بطيخ، 2021، المسؤولية المدنية عن أضرار أنظمة الذكاء الاصطناعي، ص 1550).

التحقق منها وإثبات وجودها (Beignier, Bléry et Thomat-Raynaud, 2014, Introduction au droit p. 254). وبعبارة أخرى، في حال أصبحت الروبوتات " حرة في صنع القرارات librement décisionnels "، فإن مُراعاة خصائصها يُمكن أن تؤدي إلى ترقية وضعها القانوني élévation de leur statut juridique.

2.1.2 المطلب الثاني: تنوع الأشخاص الاعتبارية، رمز لقدرة القانون على التكيف
غني عن البيان أن يمنح القانون مكاناً مهماً جداً لمفهوم الشخصية الاعتبارية، حيث يتم التمييز بين الأشخاص الاعتبارية العامة، من جهة أولى، والتي تشمل الدولة ومختلف السلطات المحلية، وبين الأشخاص الاعتبارية الخاصة من جهة ثانية، والتي يجب أن نضع تمييز فرعي فيما بينها، من ناحية، بين الشركات الهادفة للربح، ومن ناحية أخرى، الجمعيات ذات الغرض غير الربحي (Albiges, 2015, Introduction au droit, p. 242).

من أجل ترقية مُحمّله للوضع القانوني للروبوتات الذكية، نستطيع القول أنه في حالة استلهامنا من التصنيف القانوني للأشخاص الاعتبارية، يُمكننا أن نتخيل التمييز بين الشخصية الروبوتية المنزلية " domestique " من ناحية، وبين الشخصية الروبوتية الصناعية " industrielle " من ناحية أخرى. وعلى المستوى العملي التطبيقي أو الواقعي، يعني هذا، على سبيل المثال، التمييز بين السيارات المُستقلة ذاتية القيادة والروبوتات الصناعية. ومن خلال هذا التمييز، سيكون من المُمكن مُراعاة الذكاء الاصطناعي " القوي " الذي سيتم تجهيز بعض الروبوتات به، من أجل تكييف النظام القانوني وتحقيق وضوح une lisibilité فيما يتعلق بإشكالية إسناد المسؤولية.

2.2 المبحث الثاني: عدم توافق النظام القانوني التقليدي مع خصوصية الروبوتات

الذكية

لا شك أن الروبوتات لا تدخل ضمن تصنيف البشر ولا ضمن تصنيف الحيوانات. ونظراً لما تتمتع به من استقلالية في اتخاذ القرارات وبفضل ما لديها من حرية عمل نسبية بفضل الذكاء الاصطناعي القوي الذي سيتم تزويدها به، من المُحتمل أن تُطور شخصية اصطناعية personnalité artificielle معينة مثل الأشخاص الاعتبارية. يثور النقاش الفقهي في محاولة للإجابة عن التساؤل حول إمكانية

التي أطلقها البرلمان الأوروبي في قراره الصادر بتاريخ 16 فبراير 2017 الذي يدعو للاعتراف للروبوت الذكي المستقل بالشخصية القانونية والذي يهدف إلى جعل الروبوت الذكي مسؤولاً عن الأضرار التي يتسبب فيها للغير. ورأت لجنة الخبراء المشار إليها أنه لا يجوز منح الشخصية القانونية لأنظمة مستقلة، لأن الضرر الذي تحدثه يُمكن بل يجب أن يُنسب إلى أشخاص أو منظمات قائمة. وفي نفس الاتجاه، رفض المجلس الاقتصادي الأوروبي فكرة منح شكل من أشكال الشخصية القانونية للروبوت أو الذكاء الاصطناعي بصفة عامة، وذلك بسبب المخاطر المعنوية غير المقبولة لهذه الخطوة. وفي ذات السياق، رأى المكتب البرلماني للاختيارات العلمية والتكنولوجية في البرلمان الفرنسي- أن اقتراح منح الروبوتات الذكية شخصية قانونية يقتقد لأي أساس وأنه ما يزال سابقاً لأوانه وخطوة مبكرة وغير مبررة (عبد اللطيف، 2021، المسؤولية عن الذكاء الاصطناعي بين القانون الخاص والقانون العام، ص 7). وفي ذات الاتجاه، يرى مجلس الدولة الفرنسي أنه ليس من الضروري اسناد شخصية قانونية اعتبارية لهذه الكيانات الذكية في ظل الوضع الحالي للتطور التكنولوجي لأنظمة الذكاء الاصطناعي (البزوني، 2022، أثر الذكاء الاصطناعي في نظرية الحق، ص 198)، (يوسف، 2020، المسؤولية المدنية عن فعل الذكاء الاصطناعي، ص 31).

من جهة أخرى، ذهب غالبية الفقهاء في أوروبا وأمريكا إلى انكار اسناد الشخصية القانونية لهذه الكيانات، للعديد من الاعتبارات، أهمها سبب جوهرية مفاده أن أساس منح هذه الحقوق هو الكرامة الإنسانية أي كرامة الشخص الإنساني *dignité de la personne humaine*، وبالتالي يجب أن يقتصر- منحها حصرياً للإنسان دون غيره من الأشياء. وفي نفس هذا المعنى يؤكد الأستاذ لويزو *G. Loiseau* أن "الإنسان على هذا النحو، على عكس الشيء، هو الكائن الوحيد الذي يتمتع بكرامة تستدعي الاحترام (Loiseau, 1997, Des droits patrimoniaux de la personnalité en droit français, n° 142). ولذلك، فإن مراعاة الإنسانية في كل فرد هو الذي يُحدد إسناد حقوق الشخصية إلى الجميع وذلك بقصرها فقط على الأشخاص البشريين فقط.

وقد ذهب البعض إلى معارضة إنشاء شخصية قانونية لأنظمة الذكاء الاصطناعي على أساس الاختلاف الجوهرية بين منح الشخصية القانونية للشخص الاعتباري والاعتراف بشخصية الروبوت الذكي، حيث أن الشخص الاعتباري يؤدي إلى نشأة كيان مستقل بذاته وتتجاوز مصلحته مجموع مصالح أعضائه وتختلف عن

ذهب البعض إلى قبول فكرة الاعتراف بالشخصية القانونية للروبوتات وكيانات الذكاء الاصطناعي المستقل. على النقيض من ذلك ذهب البعض الآخر إلى معارضة إنشاء شخصية قانونية لأنظمة الذكاء الاصطناعي. ويُمكن تقديم مجموعات من الحجج من قبلت في اتجاه عدم منح حقوق الشخصية الاعتبارية للكيانات القانونية أي لكيان آخر غير الإنسان (الفرع الأول). ولذلك، فإن هذا التحليل ضروري وجوهري لمراقبة والتحقق من الإمكانية التي يُتيحها القانون لدخول " شخص *personne*" آخر، أو " شخصية *personnalité*" أخرى في المشهد القانوني (الفرع الثاني).

1.1.2.2 الفرع الأول: الحجج التي تُنكر إسناد الشخصية القانونية للروبوتات الذكية

بادئ ذي بدء، تجدر الإشارة إلى أنه من استقراء أغلب الآراء الفقهية على المستوى الأوروبي والأمريكي يبدو أن الاتجاه الغالب يذهب إلى أن فكرة الاعتراف لكيانات الذكاء الاصطناعي وبصفة خاصة الروبوتات الذكية المستقلة، تبدو بعيدة عن الواقع وتجانب الصواب، وتتسم بعدم الجدوى والخطورة، وقد ينجم انحرافات خطيرة في حال الاعتراف للروبوتات بالشخصية القانونية تتمثل أهمها في أنها قد تؤدي إلى عدم مسؤولية منتجي ومستعملي هذه الأنظمة الذكية، وتدني حرصهم على تصنيع روبوتات غير خطيرة أو آمنة لأن المسؤولية في هذه الحالات ستقع على هذه الكيانات الذكية (طرية، شهيدة، 2018، أضرار الروبوتات وتقنيات الذكاء الاصطناعي، ص 134). ولا شك أن عدم إلقاء المسؤولية على عاتق المصممين أو المنتجين أو ملاك ومستخدمي الروبوت الذكي، وخصوصاً في المجال الطبي على سبيل المثال، ونقل هذه المسؤولية على عاتق الروبوت نفسه سيكون من شأنه إحداث تضارب قانوني، وربما يشجع هذه الفئات على تصميم أو إنتاج وتداول روبوتات ذكية تتسم بالخطورة، وهو ما لا يمكن السماح به (عبد اللطيف، 2021، المسؤولية عن الذكاء الاصطناعي بين القانون الخاص والقانون العام، ص 7)، (البزوني، 2022، أثر الذكاء الاصطناعي في نظرية الحق، ص 225).

وليس أدل على ذلك من أن الجمعية الأوروبية الداعمة لمشروع الروبوتيك كمشروع بحث تم دعمه من الاتحاد الأوروبي لتطوير هذه الصناعة، لم تؤيد فكرة الاعتراف بالروبوتات ككيانات قانونية لها مركز قانوني قريب أو شبيه بالإنسان (دربال، 2022، اشكالية الاعتراف بالشخصية القانونية للروبوت الذكي، ص 453). من جانبها، رفضت لجنة الخبراء التي شكلتها المفوضية الأوروبية في 2020، التوصية

معه، لأنه وإن تشابه الهيكل الخارجي مع جسد الإنسان إلا أنه يبقى هيكلاً آلياً، شأنه في ذلك شأن أي جاد آخر، وبالتالي يستحيل عليه أن يتشابه مع الإنسان في اكتساب الشخصية القانونية (بطيخ، 2021، المسؤولية المدنية عن أضرار أنظمة الذكاء الاصطناعي، ص 1551)، (السحلي، 2022، أساس المساءلة المدنية للذكاء الاصطناعي المستقل، ص 132)، (الخطيب، 2020، المسؤولية المدنية والذكاء الاصطناعي، ص 122). وفي ذات السياق، يرى البعض أن منح الشخصية القانونية للروبوت الذي سوف يثير إشكالية تحيد من تُمنح له الشخصية القانونية وهل ستثبت للهيكل الخارجي الذي تم تجسيد الذكاء الاصطناعي فيه أ جسد وهيكل الروبوت، أم سيتم منحها للذكاء الاصطناعي نفسه (دربال، 2022، اشكالية الاعتراف بالشخصية القانونية للروبوت الذي، ص 456). وعلى ذلك، تُعد فكرة منح الشخصية القانونية للروبوت فكرة خطيرة لأنها سوف تؤدي إلى إلغاء التقسيم الأساسي المستقر في القانون وهو التقسيم إلى أشخاص وأشياء إليم (عبد اللطيف، 2021، المسؤولية عن الذكاء الاصطناعي بين القانون الخاص والقانون العام، ص 8).

وعلاوة على ذلك، من بين ما تم تقديمه كاعتراض على منح حقوق الشخصية للكائنات القانونية الاعتبارية، أن تلك الكائنات لا يُمكنها المطالبة بالتعويض عن الضرر "المعنوي" « la réparation d'un préjudice moral » الذي قد ينجم عن الطبيعة " غير المالية " « la nature » extrapatrimoniale والمعنوية morale لهذه الحقوق. ونتيجة لتبني ذلك المنطق، لا يُمكن أن تكون الشركة صاحبة حقوق الشخصية، مما يعني أنه سيتم أخذ المفهوم النفسي للضرر المعنوي فقط في الاعتبار.

(Martron, 2011, Les droits de la personnalité des personnes)
morale de droit privé, n° 33

2.1.2.2 الفرع الثاني: أسانيد الاعتراف بالشخصية القانونية للروبوتات الذكية

لا شك أن التطور الذي وصلت إليه الروبوتات الذكية، فضلاً عن التطور المأمول في المستقبل لدرجة يجعلها تحاكي البشر، يعد أمراً يدعو للتفكير في تعزيز النظام القانوني الحالي لمواجهة التحديات التي يمكن أن يثيرها الذكاء الاصطناعي. وعلى ذلك، يتعين إعداد النظام القانوني ليتوافق مع التغير التكنولوجي الهائل حتى يتحقق التفاعل الأمثل بين البشر وهذه الكائنات الذكية عند ظهور الأجيال الجديدة منها ذات القدرة على التفكير والتعلم والتأقلم واتخاذ القرارات بشكل

مصلحة أولئك الذين قاموا بتكوينه، وفي المقابل فإن الروبوت لا يتصرف لمصلحته الخاصة وبالتالي لا يوجد مثل هذا التمييز بين مصالح الروبوت ومصالح مالكه أو مستخدمه (بطيخ، 2021، المسؤولية المدنية عن أضرار أنظمة الذكاء الاصطناعي، ص 1551). ومن جهة أخرى يرى البعض أنه على عكس الشخص الاعتباري في القانون الخاص وهو تجمع أشخاص وله موضوع محدد، إلا أن الهدف من الاعتراف بالشخصية القانونية للروبوت الذي هو تأطير النتائج القانونية لأعمال الروبوت الذي، وليس من المؤكد أن المعالجة القانونية سوف تتحسن في وجود روبوت ذكي يتمتع بالشخصية القانونية فيتمتع بتعويض الضرر (عبد اللطيف، 2021، المسؤولية عن الذكاء الاصطناعي بين القانون الخاص والقانون العام، ص 9).

وفي هذا الاتجاه، يرى جانب من الفقه أن فكرة الاعتراف بالشخصية القانونية للروبوت الذي ليست مفيدة ولا تسهم في تسهيل تعويض الضرر إلا إذا كانت تتوفر له ذمة مالية، ويتم تغطية مسؤوليته المدنية بنظام فعال لتأمين المسؤولية، ومن ثم يجب أن يتم تمثيل الروبوت قانوناً بواسطة شخص طبيعي مثل المنتج أو المالك أو المستخدم وذلك لإبرام العقود نيابة عنه، وبالتالي يطرح التساؤل نفسه لماذا لا يكون هذا الشخص الطبيعي مسؤولاً وما جدوى هذا الالتفاف لتقرير مسؤولية الروبوت

(Borghetti, 2017, L'accident généré par l'intelligence artificielle autonome, n. 41).

وعلى ذلك، لا تفعل فكرة منح الشخصية القانونية للروبوت سوى نقل المشكلة بمعنى أن الأشخاص الذين يقع عليهم المساهمة في تغذية الذمة المالية للروبوت بهدف التمكين من تعويض الضحايا هم على أرحم الأحوال نفس الأشخاص الذين ستتعقد مسؤوليتهم في حال تطبيق القواعد العامة في المسؤولية المدنية. فضلاً عن ذلك، يؤدي نقل المسؤولية إلى الروبوت إلى مشكلة أخرى تتعلق بإعاقه وظيفة المسؤولية المدنية في الردع والوقاية، حيث لن يتحمل الأطراف التقليدية عبء دعاوى المسؤولية التي ستوجه إليهم (عبد اللطيف، 2021، المسؤولية عن الذكاء الاصطناعي بين القانون الخاص والقانون العام، ص 9)، (البزوني، 2022، أثر الذكاء الاصطناعي في نظرية الحق، ص 229).

فضلاً عن ذلك، ذهب البعض إلى أن منح الشخصية القانونية لكائنات الذكاء الاصطناعي ومنها الروبوتات الذكية ينطوي على خطورة أخلاقية نحو المتعاملين

يمثل فئة قانونية جديدة (نساخ، 2020، الشخصية القانونية للكائن الجديد، ص 220).

والجدير بالذكر كذلك أنه لا يشترط لثبوت وصف الشخص القانوني لكائن معين أن تثبت له الصلاحية والقدرة على اكتساب جميع الحقوق والتحمل بجميع الواجبات، ولكن يكفي للتمتع بالشخصية أن تتوفر له الصلاحية لكسب حق واحد (دربال، 2022، اشكالية الاعتراف بالشخصية القانونية للروبوت الذكي، ص 457). ولا جدال أن مصطلح الشخص ومصطلح الانسان ليس مترادفان، وأن مناط الشخصية القانونية إنما هو القيمة الاجتماعية. وغني عن البيان أن الشخص الطبيعي (الإنسان) موجود قبل أن تعطى له الشخصية القانونية، وأن الاعتراف للشخص الاعتباري بالشخصية القانونية دليل على أن مفهوم الشخصية هو مفهوم مجرد، حيث أن مناط الشخصية القانونية ليس الادراك ولا الإرادة ولا الصفة الانسانية (نساخ، 2020، الشخصية القانونية للكائن الجديد، ص 221). وعلى ذلك يمكن القول أن اكتساب الشخصية القانونية يعني إفساح المجال لعنصر فعال في المجتمع، حيث ينتج عن ذلك وجود كيان قانوني يتمتع بالحقوق، بجانب الشخصية الطبيعية التي تفيد جميع البشر بالنظر إلى صفتهم الانسانية، وبجانب الشخصية الوظيفية للكيانات المعنوية التي يحدد القانون شروط اكتسابها. ويؤدي منح الشخصية القانونية لأنظمة الذكاء الاصطناعي بصفة عامة والروبوتات الذكية بصفة خاصة، إلى قدرة الكيان الذكي الذي يستفيد منها على اكتساب الحقوق والتحمل بالالتزامات.

وذهب البعض إلى أن أساس الاعتراف بالشخصية القانونية للروبوت الذكي يكمن في درجة الاستقلالية التي يتمتع بها وقدرته على اتخاذ القرارات بحرية، حيث تبرر هذه الاستقلالية، التي يتمتع بها الذكاء الاصطناعي، تطبيق قواعد قانونية قريبة من تلك الخاصة بالبشر مع وجود مرجعية أخلاقية وثقافية. ويقصد باستقلالية الروبوت الذكي وفقاً للقانون المدني الأوروبي للروبوتات قدرته على اتخاذ القرارات وتنفيذها بشكل مستقل دون أي تأثير خارجي ودون تدخل الإنسان. ويرى البعض أنه كل ما كان الروبوت الذكي قادراً على اتخاذ القرارات وتنفيذها دون تدخل الإنسان، فلا يمكن اعتباره من قبيل (الشيء) المراقب من جانب الغير سواء كان هذا الغير هو الصانع أو المصمم أو المالك أو المستخدم، وطالما كان الروبوت مستقل على هذا النحو ويتمتع بوعي ذاتي وإرادة مستقلة فإنه يكون أهلاً

مستقل دون تدخل من قبل الإنسان. ولا جدال في أن الاهتمام بتطوير الذكاء الاصطناعي وتشجيع الابتكار في هذا المجال الحيوي يعد ضرورياً لاستمرار رخاء البشرية، مع مراعاة تفادي سلبياته ومواجهة تهديداته، وذلك من خلال إنشاء آلية تنظيمية وأخلاقية تحكم عمل الذكاء الاصطناعي وتساعد على تطويره وتحدد وظائفه ومهامه، عبر صياغة قوانين فعالة ووضع منظومة تحكم التفاعل مع الذكاء الاصطناعي وتضمن الحفاظ على الحقوق الأساسية للبشر (الوالي، 2021، المسؤولية المدنية عن أضرار تطبيقات الذكاء الاصطناعي في القانون الاماراتي، ص 267)، (البروني، 2022، أثر الذكاء الاصطناعي في نظرية الحق، ص 215).

وانطلاقاً من هذه الرؤية، يذهب جانب من الفقه إلى ضرورة إعادة النظر في المفهوم التقليدي للشخصية القانونية، والتفكير في منح الشخصية القانونية إلى كيانات الذكاء الاصطناعي بصفة عامة، وبصفة خاصة للروبوتات الذكية المستقلة، وذلك استناداً إلى فكرة الواقع الاجتماعي، وما لهذه الكيانات من دور اجتماعي في الحياة العملية، حيث تعتبر الشخصية القانونية انعكاساً للواقع الاجتماعي. وقد سبق القول أن مفهوم الشخص في القانون لم يعد يتطلب صفة الإنسانية أو الآدمية، حيث يمنح القانون الشخصية القانونية الاعتبارية لمجموعات من الأشخاص أو الأموال، متى توافرت لها الخصائص الاجتماعية للشخص الطبيعي، فتكون لها هوية خاصة وهدف معين تسعى لتحقيقه. ويعترف القانون لهذه الكيانات بشخصية قانونية مستقلة عن الأشخاص الذين تتكون منهم، أو الذين يمثلونها، وتكون لها إرادة خاصة وكل صفات الشخصية القانونية الأخرى) مجدوب، 2022، إشكالات المسؤولية القانونية عن تطبيقات نظم الذكاء الاصطناعي، ص 66)، (البروني، 2022، أثر الذكاء الاصطناعي في نظرية الحق، ص 220).

وانطلاقاً من فكرة " أن كل البشر هم أشخاص، ولكن ليس كل الأشخاص بشراً "، وأن فكرة الشخصية القانونية ما هي إلا حيلة قانونية من تصور الإنسان واعتمدها المشرع لتنظيم المجتمع، يحق لنا أن نسأل ما الذي يمنع من استعمال حيلة أخرى وتغيير البيئة القانونية الحالية والوصول إلى بناء قانوني جديد يقبل نوع جديد من الأشخاص لم يعرفه القانون من قبل، بحيث يتم قبول كيانات الذكاء الاصطناعي المستقلة وبصفة خاصة الاجيال الجديدة من الروبوتات الذكية ضمن فئة الأشخاص، حيث أن الروبوت ليس إنساناً وليس حيواناً، وإنما هو نوع جديد

المساهمات. وبالتالي، تتمثل أهمية الذمة المالية في السماح لمائني الكيان القانوني " الشخص الاعتباري " بالتصرف بناء على تلك الأهمية لأنهم لا يمكنهم التصرف بناء على الذمة المالية لأعضائه. وفي المقابل ، يجب ألا يتزام هؤلاء المائنون مع المائنين الشخصيين لأعضاء الكيان القانوني " الشخص الاعتباري ". ومرة أخرى، من الضروري ضمان التعويض الممكن للضحايا المحتملين، وهو ما يسمح به تكوين الذمة المالية constitution d'un patrimoine.

من جهة أخرى، يتميز الشخص الاعتباري " بأهلية محدودة capacité limitée بناء على الغرض الذي أنشئ من أجله وفقاً لمبدأ التخصص le principe de spécialité. وفي الواقع، خلافاً للأشخاص الطبيعيين، الذين يتمتعون بأهلية " كاملة Malinvaud, 2015, Introduction à l'étude du droit, p. 272 () ، فإن الأشخاص الاعتبارية لا يتمتعون بالعديد من الحقوق غير المالية droits extrapatrimoniaux التي تثبت حصرياً للبشر، مثل الحق في حرمة الحياة الخاصة أو الحق في الخصوصية ". من جهة أخرى، يختلف النظام القانوني للشخص الاعتباري بحسب نوع " type " هذا الكيان القانوني المختار. على سبيل المثال، في حين أن الشركات سيكون لها، أهلية مالية capacité patrimoniale كاملة تقريباً، فإن الجمعيات les associations لن تحصل عليها إلا على سبيل الاستثناء وبحسب سند إنشائها والاعتراف لها باختصاصها بالمنفعة العامة. من جانب آخر، يحظر على الشخص الاعتباري، وفقاً لمبدأ تخصص الأشخاص الاعتبارية principe de spécialité des personnes morales القيام بأفعال أو أنشطة لا تتوافق مع تحقيق الغرض الذي أنشأت من أجله، والمنصوص عليه في البداية في النظام الأساسي، أو في القانون، والذي يتوافق مع الهدف الاجتماعي له.

وفي مجال الروبوتات، يُمكن أن ينعكس تطبيق مبدأ التخصص في الالتزام الذي يقع على المسؤول عن المعالجة responsable du traitement وذلك بالامتثال لغرض تلك المعالجة. وبعبارة أخرى، يُمكن أن تُواجه روبوتات " صنع القرارات بحرية librement décisionnels " قيود على الاستخدام والتي من شأنها أن تختلف سواء اعتماداً على طبيعة البيانات التي تمت معالجتها la nature des données traitées ، أو بناء على نوع الذكاء الاصطناعي الذي يتم تجهيزها وتزويدها به. وهذا يعني الأخذ بعين الاعتبار لخصائصها caractéristiques، والتي من المحتمل أن تختلف من روبوت إلى آخر. وعندئذ ، سيكون من الممكن

للتمتع بالشخصية القانونية (نساخ، 2020، الشخصية القانونية للكائن الجديد، ص 221)، (البروني، 2022، أثر الذكاء الاصطناعي في نظرية الحق، ص 217). فضلاً عن ذلك، يمثل الهدف من الاعتراف بالشخصية القانونية لأنظمة الذكاء الاصطناعي ليس في مجرد منحها مجموعة من الحقوق، ولكن يمثل أيضاً في حماية الذكاء الاصطناعي ذاته من اعتداء الغير، وفي نفس الوقت حماية الإنسان عن طريق إمكانية تلك الأنظمة من خلال تحديد المسؤول عن الأضرار التي تسبب فيها الذكاء الاصطناعي، والذي يمكن الرجوع عليه للمطالبة تعويض الضرور من أخطاء هذه الكيانات الذكية (السحلي، 2022، أساس المساءلة المدنية للذكاء الاصطناعي المستقل، ص 119). وعلى هذا الأساس، يتم الانتقال من مرحلة المسؤولية بسبب عمل الروبوتات إلى مرحلة مسؤولية الروبوتات ذاتها عن تعويض كافة الأضرار التي قد تلحق بالغير، مما يعني أن تصبح للروبوتات ذمة مالية (المعداوي، 2020 المسؤولية المدنية عن الروبوتات ذات الذكاء الاصطناعي، ص 306). و جدير بالذكر أن القانون المدني الأوربي للروبوتات أكد على أنه في الحالات التي يمكن فيها للروبوتات أن تتخذ قرارات مستقلة، ستكون القواعد العامة للمسؤولية القانونية التقليدية غير كافية لأنها لن تستطيع تحديد هوية الشخص المسؤول عن تعويض الضرر (دربال، 2022، اشكالية الاعتراف بالشخصية القانونية للروبوت الذكي، ص 461).

2.2.2 المطلب الثاني: حقوق والتزامات الشخص الاعتباري لمطور الروبوتات

على الرغم من كونه مجموعة من الأفراد، فإن الشخص الاعتباري يتمتع بشخصية قانونية مستقلة، بما يعني أنها لا تنحصر - أو يتم اختزالها في شخصية أعضائه، مما يجعل من هذا الكيان بالتالي شخصاً في القانون sujet de droit. وبهذا المعنى ، فإن لديه ذمة مالية patrimoine والتي يُمكنه إدارتها من خلال أعضائه، والتي يُمكنه تأكيدها وحمايتها والدفاع عنها أمام القضاء، ويتمتع الشخص الاعتباري كذلك بحقوق الشخصية droits de la personnalité، مثل الحق في الاسم والحق الشرف ... وما إلى ذلك. يتضح من ذلك، أن الشخص الاعتباري لديه بالضرورة ذمة مالية تماماً مثل الذمة المالية التي يتمتع بها الشخص الطبيعي، والتي بموجبها تستهدف الأصول سداد الديون (Albiges, 2015, Introduction au droit, p. 394). ونظراً لأنها تتكون في الأصل من المساهمات التي يقدمها أعضاء الشخص الاعتباري، إلا أن أي الشخص الطبيعي العضو المساهم في تكوين الذمة المالية للشخص الاعتباري يفقد أي حق خاص على تلك

بمراعاة خصوصية هذه الجهات الفاعلة " الروبوتات " من خلال إنشاء أحكام وقواعد خاصة. إن التفكير في مدى ملائمة إنشاء مثل هذا النظام القانوني ليس مُنفصلاً (Bensoussan, 2015, Droit des robots, p. 41) ، كما يرى باتريك لين Patrick Lin، الأستاذ بجامعة كال بولي سان لويس أوبيسبو في الولايات المتحدة l'Université de Cal Poly San Luis Obispo، على سبيل المثال أنه نظراً لأن " الروبوتات أصبحت أكثر استقلالية de plus en plus autonomes ، سيكون من الممكن تأكيد مسؤولية الروبوت نفسه، ولكن فقط إذا كانت قدراته كافية لإنشاء شخصية قانونية (Bensoussan, p. 41, Droit des robots, 2015). وعندما تصبح الروبوتات أكثر استقلالية، قد يكون من المعقول تعيين المسؤولية للروبوت نفسه، أي إذا كان قادراً على إظهار خصائص كافية تحدد الشخصية بشكل عام. ومن جانبه، يرى أوغو باجالو Ugo Pagallo، أستاذ القانون في جامعة تورينو l'université de Turin، أن بعض الروبوتات لا ينبغي اعتبارها مجرد أشياء في خدمة الإنسان، ولكن بالأحرى، يجب اعتبارها كفاعلين قانونيين كاملين (Bensoussan, p. 46, Droit des robots, 2015).

بعد النظر في الإطار والمبادئ الأساسية التي يمكن أن يُعطىها مفهوم الشخصية الروبوتية (المبحث الأول)، سيكون من المُشير للاهتمام ملاحظة أن كوريا الجنوبية قد اتخذت بالفعل طريق مثل هذا الاعتراف من خلال الميثاق الشهير لحقوق الروبوتات الذي يكرس نهجاً أخلاقياً قانونياً (المبحث الثاني).

1.3 المبحث الأول: الإطار القانوني والمبادئ الأساسية للشخصية القانونية

لا شك أن وجود بيئة قانونية بسيطة ومفهومة يعد أمراً ضرورياً حتى يتمكن سوق الروبوتات من التطور داخل مختلف دول العالم، وفي هذا السياق ، يدخل مفهوم الشخصية الروبوتية " حيز التنفيذ. من خلال الاستلزام من الأنظمة القانونية القائمة الأخرى، سيتعين على " الشخصية الروبوتية " الإجابة أولاً على جميع الأسئلة المختلفة مثل، لحظة إسنادها أو تحديد هوية وطبيعة الروبوت ومُتابعته (المطلب الأول). وبمجرد إجراء هذا التحليل، سيكون الأمر بعد ذلك مسألة فحص ودراسة أهمية تطوير وإعداد نظام خاص بالروبوتات " الذكية " لمواجهة التحديات القانونية التي يفرضها ظهور هذه التكنولوجيا (المطلب الثاني).

1.1.3 المطلب الأول: الإطار القانوني لـ " الشخصية الروبوتية "

إسناد الحقوق إليها وفقاً لقدراتها وإمكانياتها aptitudes et capacités، مع رفض أن يُستند إليها جميع الحقوق المكرسة والخاصة بالإنسان. وهكذا وقياساً على المركز القانوني للأشخاص الاعتبارية، يتضح إمكانية منح حقوق الشخصية للكيانات غير البشرية " لكيانات أخرى غير البشر " entités autres qu'humaine. وإذا كانت روبوتات صنع القرار بحرية مَحمية قانوناً، فسيكون ذلك بسبب فائدتها للبشر. ودمجها " incorporation " في المصلحة البشرية أي مصلحة الإنسان l'intérêt humain، على سبيل المثال كحرفل caissier أو ناقل transporteur. وبالتالي، فإن مجال الشئئية أو نطاق الأشياء " La sphère de la chose " لا يعتبر بأي حال من الأحوال سجنًا قانونياً juridique " لهذه الروبوتات، لأنه إذا دعت الحاجة، فإن القانون يكون قادر على خصيصاً لهم " يعتبر القانون قادر على تصميم وضع خاص لهم ومناسب؛ وهذا سيكون هو الحال نظراً لتطور الروبوتات. ومع ذلك، لا يُمكن إنشاء شخصية قانونية مُماثلة لتلك الشخصية التي يتم إسنادها للكيانات القانونية " للأشخاص الاعتبارية " طالما أنها لا تتوافق مع نفس " المنطق. لا يتمتع الكائن " الكيان " d'une liberté ou d'une autonomie بمعنى تلك التي يمنحها الاصطناعي.

3. الفصل الثاني: الميثاق الأخلاقي للشخصية " الروبوتية "

مما لا شك فيه أن تطوير الذكاء الاصطناعي، ورسوخ حرية الروبوتات في صنع القرار أو ازدهار ممارسات التحسين البشري " l'amélioration humaine " أو تحسين وضع البشر بواسطة الروبوتات، سوف يُؤدي إلى عواقب " عميقة " وجوهريّة ليس فقط على مفهومنا التقليدي للقانون، ولكن أيضاً على قيمنا الاجتماعية الأساسية، وذلك لفهم هذه التحديات التكنولوجية الجديدة. وبالتالي فإن السؤال الذي سي طرح نفسه يدور حول إنشاء حقوق " جديدة من أجل تلبية الضرورات العملية والقانونية اللازمة لتطوير الروبوتات الذكية، على غرار النهج الذي أدى إلى إنشاء قانون الكمبيوتر " المعلوماتية " un droit de l'informatique، ويوضح جان فرايسينيت Jean Frayssinet أن التقنيات تُعزز مزيج القانون

(Frayssinet, 2016, droits et nouvelles technologies, p. 544)

وعلى ذلك، يمكن القول أن إنشاء نظام خاص بالروبوتات régime propre à la robotique، كما أوضح مشروع projet RoboLaw، من شأنه أن يسمح

فيه مقر ذلك الشخص الاعتباري. وتعتبر أدق، ليس فقط مقر مكتب الشركة، ولكن أيضًا المكان الذي يوجد فيه المقر الرئيسي للشخص الاعتباري.

(Albiges, 2015, Introduction au droit, p. 245)

ومما شك فيه، فإن فكرة تحديد " domicile " للروبوتات التي لديها القدرة على اتخاذ القرار بحرية robots librement décisionnel " ستجعل من الممكن أيضًا تحديد القاضي المختص في حالة إثارة مسألة مسؤولية الروبوت. وعلى ذلك، سيكون من الضروري في فرضية الروبوت الافتراضي " robot virtuel " الرجوع إلى الأحكام المتعلقة بالاختصاص الإقليمي الموجودة في الحثية رقم 36 من اللائحة الأوروبية الجديدة considérant 36 du nouveau règlement européen رقم 679/2016، وفي المقابل، ، سيكون من الضروري، في فرضية الروبوت المادي، الرجوع إلى الأحكام المتعلقة بالأشخاص الاعتبارية.

2.1.1.3 الفرع الثاني: الوكالة الأوروبية للروبوتات والذكاء الاصطناعي

يمكن القول أنه لا يمكن تصور القانون الذي يتم وضعه بشأن الروبوتات محصوراً ضمن إطار وطني أو بتجاهل موارد ومداخل الأنظمة القانونية المختلفة

(Frayssinet, 2016, droits et nouvelles technologies, p. 544)

وانطلاقاً من ذلك، يقترح واضعوا تقرير RoboLaw تعزيز الهيئات فوق الوطنية مثل المنظمة الدولية للتوحيد القياسي l'Organisation internationale de normalisation وإنشاء هيئة دولية لتنظيم الأجهزة الروبوتية لأن معظم الأسئلة والاشكاليات المطروحة تتوافق مع الاهتمامات العالمية. وفي هذا الصدد، يقترح البعض إمكانية إنشاء وكالة للروبوتات والذكاء الاصطناعي في أوروبا، والتي ستكون مسؤولة في الوقت ذاته ليس فقط عن عملية التسجيل المسبق للروبوتات، وعن تصنيف الروبوتات، ولكن أيضًا مسؤولة عن مراقبة واحترام الأخلاقيات في مجال الروبوتات، والتي يُمكن وصفها من خلال ميثاق أخلاقي أوروبي. ولا جدال إن مثل هذه الإجراءات تجعل من الممكن إنشاء منطقة لصالح الابتكار الآلي ولكن أيضًا احترام حقوق وأمن مستخدمي الروبوت. وفي نهاية المطاف، سيكون هذا في اتجاه اندماج أفضل للروبوتات في النسيج الاجتماعي البشري.

2.1.3 المطلب الثاني: المبادئ الأساسية للشخصية " الروبوتية "

من بين المناهج المتوخاة في الكتاب الأخضر livre vert بشأن الجوانب الأخلاقية والقانونية والمجتمعية للروبوتات (www.eu-robotics.net.)، يبدو أن إنشاء " شخصية إلكترونية personnalité électronique " من شأنها أن تحث بشكل خاص على تسجيل الروبوتات في سجل عام (الفرع الأول). ولا شك أن مثل هذا التسجيل المسبق inscription préalable، الذي يُمثل نقطة البداية والانطلاق للشخصية القانونية للروبوتات، سيكون مصحوبًا بإنشاء هيئة رقابة دولية، حيث لا يُمكن الاقتصار على استهداف ووضع حل وطني فقط لدولة من الدول في مجال حيوي لمجال ليس له حدود (الفرع الثاني).

1.1.1.3 الفرع الأول: التسجيل المسبق للروبوت

قياساً على ما يتم فعله بخصوص تسجيل الشخصيات الاعتبارية كالشركات والمؤسسات وغيرها، فإن إنشاء سجل خاص للروبوتات سيجعل من الممكن إدراج هذه الروبوتات، ومعرفة قدراتها، ومجال عملها، وتصنيفها من أجل منح الإمكانية إلى أي شخص مُحول بمعرفة الأصول المالية للروبوت، وخصائصه أو حتى مالكه، ومهاراته وقدراته، وتاريخ بدء تشغيله، إلخ. وبهذه الطريقة، سيكون لدى البشر بعض التحكم في إدخال الروبوتات في بيئتهم، ولكن قبل كل شيء سيضمن الإنسان مراقبة ومتابعة تلك الكيانات. ومع ذلك، هناك شيء واحد مؤكد، وهو أنه كلما زادت استقلالية الروبوت، وكلما زاد انتشاره في السوق وتداوله، كلما كان من الضروري إنشاء نظام تسجيل وترخيص تسويقه.

Denis, 2011, « Demain – Robots partout – justice nulle part? », p. 62

ولا شك أن الملف، الذي سيتبع تسجيلًا إلزاميًا لأي روبوت يهدف إلى العمل بشكل مُستقل في البيئة البشرية، من شأنه أيضًا أن يجعل من الممكن تحديد تاريخ لإسناد الشخصية الروبوتية، وبالتالي جعلها قابلة للتنفيذ والأخذ في الاعتبار. ويمكن القول أن هذا الأمر قد يكون الخطوة الأولى في حل المشكلة المتعلقة بمسألة المسؤولية الشخصية، إذا كان من المطلوب البحث عن مسؤولية الشخص الطبيعي أو الاعتباري وراء الروبوت.

وعلاوة على ذلك، تجدر الإشارة إلى أن تحديد الموطن يعد أمراً ضرورياً للتمكن من تحديد الاختصاص المكاني للمحاكم. وتشير المادة 43 من قانون المرافعات المدنية الفرنسي في هذا الصدد إلى أن المحكمة المختصة في حالة النزاع الذي يُؤثر على شخص اعتباري هي المحكمة التي يقع في نطاق دائرة اختصاصها المكان الذي يقع

مستوى الخطورة من أجل الفصل ، على سبيل المثال ، للروبوتات ذات الاستخدام العسكري عن الروبوتات ذات الاستخدام المدني ، ولكن كذلك السيارات المستقلة عن المكائن الكهربائية ... إلخ.

ولا شك أن تطوير تقنية الروبوتات الذكية يثير قضايا قانونية هامة يأتي على رأسها قضية ما يتعلق بقانون المسؤولية بشكل رئيسي، حيث ترتب على خصوصية هذه الكيانات قصور الآليات التقليدية للمسؤولية المدنية التي تسمح للضحية بالحصول على تعويض مناسب وفعال، وأن القواعد العامة للمسؤولية ليست مناسبة وليست متوافقة مع الروبوتات الذكية. ومن جهة أخرى، يمكن القول أنه كلما كانت درجة استقلالية وحرية الروبوت في اتخاذ القرار محدودة وأقل أهمية، كلما كان ذلك مُبرراً لخصوعه للقواعد القانونية التقليدية الخاصة بنظام الملكية والأموال باعتباره من الأشياء. وبالمقابل، كلما زادت استقلالية صنع القرار لدى الروبوت *l'autonomie décisionnelle*، لن يكون تطبيق قواعد نظام الملكية *régime des biens* مناسباً لها، وهو الأمر الذي يؤدي تلقائياً إلى ضرورة تطبيق قواعد قانونية أخرى، والتي تكون أقرب إلى تلك القواعد الخاصة بالبشر. ومُشعبة بالمرجع الأخلاقية والثقافية. وسنجد أن ذات المنطق سوف يفرض نفسه فيما يتعلق بمستوى تفاعل الروبوتات الذكية مع الإنسان، حيث يترتب على ذلك أن يتأرجح القانون الواجب التطبيق بين الشئئية *choséité* والإنسانية *humanité* وفقاً لهذه المعايير.

وقياساً على الوضع القانوني للأشخاص الاعتبارية، يُمكن أن تختلف الحقوق التي تتمتع بها الروبوتات بحسب الفئة التي تقع فيها. وعلى ذلك، يمكن القول، كما هو الحال بالنسبة للأشخاص الاعتبارية، بإمكانية تمتع الروبوتات ببعض حقوق الشخصية *droits de la personnalité*، لكن في المقابل سيتم استبعاد تمتع الروبوتات بحقوق حصرية للإنسان، مثل ممارسة الحقوق السياسية كالحق في التصويت. من جهة أخرى، ستكون الأهلية القانونية للروبوتات لإبرام العقود، رهنا بمعرفة كيفية تمثيلهم قانونياً أمام القضاء. وبالإضافة إلى إمكانية تمتع بدمه مالية *patrimoine*، سيكون من الممكن أن تتخيل، بسبب قرب الروبوتات من الإنسان في المستقبل، تكريس حق في نزاهة الروبوتات *droit à l'intégrité*، مقارنةً بالحق في الحياة للبشر *droit à la vie des hommes*. فضلاً عن أن فكرة الاعتراف بحق المؤلف للروبوتات قد اكتسبت زخماً يدعو إلى إثارة أسئلة أكثر من كونه يُقدم إجابات.

تعتبر الروبوتات مجال واسع للغاية والذي تتقاطع فيه التقنيات وتندمج مع بعضها البعض، ولكنها جميعها تخدم غرضاً مُحددًا. ومن خلال الاستلهام من الشخصية القانونية الاعتبارية، يُمكن للشخصية الروبوتية أن تتخذ مبدأ التخصص *le principe de spécialité* من أجل التمييز بين التقنيات الروبوتية وتكييف الأحكام التشريعية المطبقة (الفرع الأول). وقد لاحظ واضعوا الكتاب الأخضر "auteurs du livre vert أن الآليات التقليدية للمسؤولية المدنية ليست مناسبة وليست متوافقة مع الروبوتات لأنها لا تسمح بتعويض الضحية التي تعرضت للضرر. ويُعد مثال السيارات ذاتية القيادة دليل على ذلك. ويُمكن أن يساعد تصنيف الروبوتات من خلال إنشاء " شخصية روبوتية *personnalité robotique* " في تحديد ووضع تدرج للمسؤوليات القانونية للأطراف المختلفة (المستخدمون ، البائعون ، المنتجون ، إلخ) (الفرع الثاني).

1.2.1.3 الفرع الأول: مبدأ التخصص والشخصية " الروبوتية "

في حالة تحديد وإعداد وضع قانوني خاص، وعلى غرار مبدأ تخصص الأشخاص الاعتباريين وفقاً للغرض الذي نشأ من أجله، سيكون من الضروري التمييز بين الروبوتات وفقاً لمعايير مُحددة جيداً. على سبيل المثال، لن تُسبب الروبوتات الطبية نفس المشكلات التي يُسببها الروبوت المكنتسة الكهربائية أو التي تسببها الأطراف الصناعية الذكية. وعلى ذلك، يجب اعتماد نهج خاص لكل حالة على حدة من قبل المشرع وهذا ما اتبعه مشروع *Robotlaw* بفحص متعمق لأربعة تطبيقات تكنولوجية تؤثر بالفعل على البيئة البشرية، وهي السيارات ذاتية القيادة ، الروبوتات الجراحية والأطراف الاصطناعية وأخيراً الروبوتات الطبية. وفي المستقبل القريب، سيضاف إليها بالتأكيد الروبوتات الخدمية.

بالنظر إلى خصوصية الروبوتات، توجد بعض المعايير لتصنيف الروبوتات، كما هو الحال بالفعل بالنسبة للأشخاص الاعتبارية. في هذا الصدد، يمكن القول أن المعيار الأول الذي يجب أخذه في الاعتبار يتمثل في معيار الذكاء الاصطناعي، أي " درجة الحرية" للروبوت، حيث لا يمكن أن يطبق على فرن ميكروويف نفس أحكام الروبوت المستقل الذي يمكنه أن يُقرر بحرية. ومن جهة أخرى، يُمكن أن يقوم المعيار الثاني على أساس التفاعل مع الإنسان، أي معيار البيئة. وسيترتب على ذلك تمييز الروبوتات الخدمية *La robotique de service* عن الروبوتات الصناعية *robotique industrielle* أو حتى الروبوتات العسكرية *robotique militaire*. وأخيراً، يُمكن أن يكون المعيار الثالث هو معيار

2.2.1.3 الفرع الثاني: المسؤولية والشخصية الروبوتية "

من الممكن لهم الرجوع على الشركة المصنعة أو مُصمم الذكاء الاصطناعي. وعلى ذلك، ستعقد مسؤولية الشركة مصنعة الذكاء الاصطناعي، بحيث يتم تعويض الضحية تلقائياً تقريباً، وبعد ذلك سيكون الأمر متروكاً للضحية المضرور لتحديد سبب الحادث والحصول على تعويض من المسؤول الحقيقي " ؛ على سبيل المثال من مُطوّر الخوارزمية الذي يُدير نظام الاستقلالية ذاتية. وفي هذا الشأن تجدر الإشارة إلى أن كل من شركات Google و Volvo و Mercedes قد أكدوا بالفعل تحمل المسؤولية الكاملة في حالة وقوع حادث بسبب سيارتهم ذاتية القيادة *voiture autonome*.

ومع ذلك، يمكن القول أن هذه المسؤولية ستختلف حتماً وفقاً للأنماط المستخدمة (روبوتات الخدمة المهنية، والمنزلية، والشخصية، وما إلى ذلك)، ولكن فوق كل شيء، مستوى الاستقلالية هو الذي سيحدد درجة المسؤولية. ويمكننا بعد ذلك أن نتخيل إنشاء مقياس للمسؤولية *échelle de responsabilité* وفقاً لدرجة الحرية، بنفس الطريقة الموجودة فيما يتعلق بدرجة استقلالية السيارات، والتي تبدأ من المستوى صفر المقابل لآلة بسيطة إلى المستوى 4 المقابل لروبوت قادر على التعلم، والتفكير، إعمال العقل، ... إلخ.

نصت المادة 16 من القانون المدني الفرنسي على أن " القانون يكفل أسبقية الفرد ويحظر أي اعتداء على كرامته *toute atteinte à la dignité* ويضمن احترام الإنسان *respect de l'être humain* منذ بداية حياته. وبالتالي، فإن بناء شرعية مكافئة لشرعية الإنسان من شبه المؤكد أنه سيعرض للخطر أولوية الإنسان التي يفرضها القانون اليوم. ويرى البروفيسور بيوي Bioy، " لا يمكن التشكيك في هذا المبدأ بسبب دوره الرئيسي في حماية المبدأ الدستوري الخاص بصون وحماية كرامة الإنسان ". وطالما أن البشر يُطبقون القانون، فإن الروبوتات الشبيهة بالإنسان، وبشكل عام الروبوتات التي تتخذ القرارات بحرية لن تخضع للقانون بنفس الطريقة مثل الإنسان. ومع ذلك، فإن الأمر لا يتعلق بتقريب الإنسان الآلي " الروبوت " الذي يتخذ القرار بحرية من الإنسان صانعه، بل على العكس تماماً، ولكن بإخراج الروبوت من أغلال وقيود الشئبية *la chose* التي لا يُمكن أن تأخذ خصوصيته في الاعتبار. وعلى ذلك، يمكن القول أن إنشاء وضع قانوني في منتصف الطريق بين الشخص والشياء *ami-chemin entre personne et chose* يبدو مناسباً.

جدير بالذكر أن تسويق الروبوتات وطرحها في التداول يعني ضمناً تكوين رأس مال لتعويض المضرور المحتمل من نشاطاتها المختلفة، وهو ما يُشكل نوعاً من الذمة المالية، وكذلك الحال بالنسبة لضرورة الاشتراك في تأمين خاص يغطي المخاطر الناتجة عن هذا التداول (أولاً). ويُمكن استخدام أحد الأنظمة المُزمع استخدامها وفقاً لفرضيات المسؤولية المختلفة (ثانياً).

1.2.2.1.3 تكوين ذمة مالية

يتعين أن يؤدي إنشاء شخصية آلية روبوتية تعمل في بيئة مفتوحة إلى تكوين نوع من " رأس المال التعويضي - *capital d'indemnisation* "، وإلا فلن يُسمح للروبوت بالعمل، وهذا هو المثال الموجود حالياً في الولايات المتحدة فيما يتعلق بالسيارات ذاتية القيادة *voitures autonomes*. ولا شك أن تخصيص مبلغ رأس المال هذا لتغطية المخاطر الناتجة عن تسويق وطرح الروبوت الذكي في التداول، وذلك وفقاً للفئة التي سيتم تصنيفه فيها، قد يؤدي إلى حل المشكلة المرتبطة بالتحديد الدقيق للشخص المسؤول. وعلى ذلك، يمكن القول أن الأمر سيتعلق بنوع من الذمة المالية *patrimoine*، مثلما هو الحال بالنسبة للذمة المالية الخاصة للأشخاص الاعتبارية. وعلى ذلك، بمجرد استخدام رأس المال بالكامل، يجب تجديده وإعادة تكوينه مرة أخرى. ويتحدد الشخص المسؤول عن تكوين أو إعادة تكوين رأس المال هذا بحسب نوع الروبوت الذكي وتصنيفه.

2.2.2.1.3 إنشاء نظام " المسؤولية التسلسلية أو المسؤولية بالتتابع "

يُمكن توزيع المسؤولية المرتبطة بالروبوت الذكي بين مُختلف أصحاب المصلحة أو الجهات الفاعلة المشاركة *différents intervenants*، وهم أنفسهم يكونوا متدرجين هرمياً *hiérarchisés* فيما يتعلق بمسئوليتهم عن الضرر الناتج عن الحادث الذي سببه الروبوت الذكي. ويتعلق الأمر في هذا الصدد بمبدأ المسؤولية بالتعاقب أو التتابع *responsabilité en cascade*، حيث يكون من الضروري معرفة المسؤول في حالة فشل أو تعطل الروبوت أو وقوع حادث أو حتى في حالة وجود " عيب " في الروبوت.

وقد ذهب واضعو مقترح الكتاب الأخضر - *livre vert* المدعوم من المفوضية الأوروبية في إطار دراستها حول الجوانب القانونية للروبوتات إلى الاعتراف بمسؤولية مالك أو مُستخدم الروبوت، ومن خلال آلية دعوى الرجوع *mécanisme de l'action récursoire*، إذا تم تأكيد مسؤوليتهم، فسيكون

يُجدد تقرير "Horizon Scans" أنه، إذا شاركت الروبوتات في القوة العاملة، أي في نمو الاقتصاد، فسيكون من الضروري منحها، على سبيل المثال، غطاء اجتماعي "couverture sociale" لضمان حسن سير الأداء الجيد لأجهزتها (Bioy, 2013, Vers un statut légal des androïdes, p. 85) وستكون هذه هي الدرجة الأولى من النظام الأساسي statut juridique، والتي ستكون في تنظيم الآلات التي لا تستطيع مواجهة البشر. وبالتالي، يُمكن أن يتعلق الأمر بمنح حقوق، من خلال نظام أساسي خاص حقيقي statut particulier، وليس "واجبات" devoirs للروبوتات، لأن تلك الأخيرة لا يمكن أن تخضع للالتزامات. وعندئذٍ، لن يتم وضع الروبوت كـ "شخص قانوني" «de droit» de droit، ولكن كـ "شيء chose" خارج الشئئية الكلاسيكية التقليدية la chose classique التي تتطلب إنشاء فئة وسيطة بين الشخص والشيء personne et chose، وهي الفئة التي يُملئها الذكاء الاصطناعي والتي سيتم النظر فيها بموجب ميثاق أخلاقي قانوني charte ethico-juridique مُسبقاً.

2.3 المبحث الثاني: تكوين الشخصية الروبوتية من خلال "ميثاق أخلاقي"

جاء في مسودة مقترحات تقرير الشبكة الأوروبية للأبحاث حول الروبوتات (EURON): "في القرن الحادي والعشرين، سيكون هناك اتصال للبشرية مع أول ذكاء غير بشري بيولوجياً: ألا وهو الروبوتات. وسيطرح هذا الحدث مشاكل أخلاقية واجتماعية واقتصادية. ولا يُمكن أن يكون أي ادعاء أكثر صدقاً في الوقت الذي تغزو فيه الروبوتات بيئتنا، والذي فيه يؤدي الذكاء الاصطناعي إلى تزايد المخاوف والقلق، والذي فيه كذلك تزايد النقاشات حول الروبوتات القتالة، والذي فيه أيضاً يتم إضفاء الطابع الآلي "طابع الروبوتات" على البشر- وإضفاء الطابع الإنساني على الروبوتات، تتجه الروبوتات إلى أخذ الطبيعة الإنسانية ويتجه البشر إلى أخذ طبيعة الروبوتات.

يمكن القول أن الإطار الأخلاقي يُعْتَبَرُ عامضاً وملتبساً نسبياً في مجال الروبوتات. وعلى الرغم من ذلك، شرعت العديد من الدول في إعداد وتطوير ميثاق l'élaboration d'une charte لتوجيه التنمية المستقبلية لقطاع الروبوتات (المطلب الأول) نظراً لأن هناك إدراك أنه لا يُمكن النظر في القانون دون تضمين نهج أخلاقي أو دون ربطه بمدخل أخلاقي "une démarche éthique" (المطلب الثاني).

1.2.3 المطلب الأول: ميثاق فرنسي مُستوحى من كوريا الجنوبية

ذهب بعض الفقه إلى القول أنه: "من خلال إعطاء حقوق للروبوتات وبغض النظر عن الطريقة التي تتصور بها تلك الحقوق، فإننا نُدْجِلُ للعالم وجود مُنتَج تقني له ضرورات وضوابط أخلاقية (Bioy, 2013, Vers un statut légal des androïdes, p. 85) ومُنذ عام 2006، تعمل الحكومة الكورية على مثل هذا الاعتراف reconnaissance، من خلال إعلان كان الغرض المُعلن منه - وفقاً لبيان الوزارة - يتمثل في تطوير مبادئ توجيهية أخلاقية حول أدوار ووظائف الروبوتات، نظراً لأن الروبوتات سوف تُطور ذكاء قوي vive intelligence في المستقبل القريب". ويمكن القول أن هذا النص القانوني الذي يعتبر الأول من نوعه الذي يكرس شخصية خاصة للروبوتات مع الاعتراف بحقوقها، يهدف إلى حماية البشر من الروبوتات وكذلك حماية الروبوتات من البشر (الفرع الأول). وتجدر الإشارة إلى أن فرنسا رغبة في إتباع ومتابعة مثل هذه المبادرة، تفسح مجالاً للاعتراف بوضع خاص للروبوتات الذكية (الفرع الثاني).

1.1.2.3 الفرع الأول: الميثاق الكوري: أول نص قانوني للروبوتات

إن مسألة قبول الروبوتات، والذي يُمثل قضية مركزية ورئيسية في مجال الروبوتات، لم يُعد موضع جدال أو شك في كوريا، وذلك لأن قبولها، بالنسبة للعديد من الكوريين، أصبح بمثابة أمر فعلي وواقعي في المُجتمع، لدرجة يمكن معها القول أنه سيصبح في المستقبل القريب - ووفقاً للحكومة الكورية - لدى كل أسرة وفي كل منزل روبوت شخصي-. بحيث تُصبح تلك الروبوتات بمثابة الرفقاء الأساسيين للبشر. واستجابةً لهذا التطور المُستقبلي، وضعت السلطات الكورية في عام 2007 مشروع ميثاق projet de charte مُستوحى من قوانين أسجوف الثلاثة Les Trois Lois d'Asimov، بهدف تحديد مبادئ السلوك الأخلاقية وكذلك القواعد والوظائف المُرتبطة بالشركات المُصنعة، والمُستخدمين والمالكين وحتى الروبوتات على هذا النحو.

ويمكن القول أن ميثاق كوريا الجنوبية La charte sud-coréenne الذي كان من المُقرر اعتماده في نهاية عام 2007، يُشكل تاريخياً النص الأول لتعريف "المبادئ التوجيهية" الأخلاقية التي يتعين التمسك بها. وبطبيعة الحال، لا يستهدف ميثاق كوريا الجنوبية على وجه التحديد الشركات المُصنعة للروبوتات، ولكنه يتناول القضايا المُجمعية المُتعلقة بالتفاعل بين الإنسان والروبوت homme-robot

والتكنولوجيا الحيوية (الفرع الأول). وسيبقى بعد ذلك من الواجب تحديد قواعد السلوك الموجودة في هذا الميثاق الأخلاقي (الفرع الثاني).

1.2.2.3 الفرع الأول: مبادئ " الميثاق الأخلاقي "

في الوقت الذي تتقدم فيه تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي بسرعة، مما يثير مخاوف بشأن "الروبوتات القاتلة robots tueurs" على سبيل المثال، فقد أعلن عمالقة القطاع الرقمي في 28 سبتمبر 2016 عن شراكة من أجل تحديد "الممارسات الجيدة" الواجب اعتمادها، ولاسيما فيما يتعلق بالأخلاق L'éthique. وعلى الرغم من غياب شركة Apple، فإن شركات Google وشركات Facebook و IBM و Microsoft و Amazon قد أضفوا الطابع الرسمي في بيان صحفي على إنشاء شراكة حول الذكاء الاصطناعي لإفادة المواطنين والمجتمع، والتي ستتعلق بمجالات نشاطها - في المقام الأول - بالأخلاق، ولكن على نطاق أوسع تأثير التكنولوجيا على المجتمع. ويسلط هذا المشروع - الذي تُبرره الظروف التكنولوجية والوضع التكنولوجي، يسلط الضوء على الوجود الكلي للذكاء الاصطناعي في تقنيات التواجد في كل مكان وفي كل موضع للذكاء التكنولوجي.

وقد أثار التقدم الهائل في تطوير الذكاء الاصطناعي قلق العديد من الشخصيات مثل عالم الفيزياء الفلكية البريطاني ستيفن هوكينغ Stephen Hawking، الذي يعتقد أن الذكاء الاصطناعي "يُمكن أن يقضي - على الإنسانية pourrait mettre fin à l'humanité"، أو مؤسس شركة سبيس إكس SpaceX، إيلون ماسك Elon Musk، الذي يرى أنه يُمكن أن يكون "أكثر خطورة من القنابل النووية. ومع ذلك، فإن هذه المخاوف، المتواجدة والمتنشرة، ليس هناك إجماع عليها وتُسهم في نشر - صورة مُنثائمة وضارة للروبوتات. وعلى ذلك، لا ينبغي أن يُخيف تطوير الذكاء الاصطناعي ولكن بالأحرى يجب أن يثير الحماس والتفاؤل. Intelligence artificielle : les géants du 21st siècle »

« Web lancent un partenariat sur l'éthique »

تُعد التحديات التي تُواجه التكنولوجيا الروبوتية تحديات كبيرة مهمة ووشبكة الحدوث، على سبيل المثال في مجال الصحة أو وسائل النقل، السيارات ذاتية القيادة voitures autonomes، التي تعتمد بشكل كبير على الذكاء الاصطناعي، التي تسير بالفعل على الطرق في أمريكا، مما يثير وبطرح عدداً كبيراً من القضايا الأخلاقية. نضرب نموذجاً منها يمثّل في ما إذا لم تتمكن المركبة المستقلة ذاتية القيادة من تجنب وقوع حادث، وكان على البرنامج le programme الاختيار بين

قتل طفل أو قتل راكب. ورغم أن هذه المسألة تُعتبر مُلحة، لكن لم يُقّم أحد بالرد على مثل هذه القضية المتعلقة السلامة العامة.

ويرتبط كل من الأخلاق والقانون Ethique et droit ببعضها البعض ارتباطاً وثيقاً، ولهذا كان من الضروري التفكير فيها بشكل مُشترك ومرتبطة معاً وليس بشكل مُنفصل من أجل النظر في مفاهيم القبول والتفاعل بين الإنسان والآلة d'interaction homme-machine بطريقة شاملة إيجابية. وإذا كان القبول القانوني l'acceptabilité juridique قد يثير تساؤلات على وجه الخصوص حول المسؤولية والمشروعية المُحتملة لبعض التدابير والقواعد التنظيمية، فإن "إشكالية" القبول المُجتمعي تُثير تساؤلات حول مفهوم الأخلاق. وبالتالي، فإنها مُرتبطة ببعضها البعض مرة أخرى ارتباطاً جوهرياً، كما يشير تقرير PIPAME. ويمثّل الهدف من ميثاق الروبوتات charte robotique في توجيه المُصممين والمُستخدمين في نهج إيجابي وشامل والذي يبدأ من الروبوتات المدنية إلى الروبوتات العسكرية، مروراً بالروبوتات الصناعية وروبوتات الخدمة والروبوتات الطبية، إلخ.

ويؤدي هذا إلى إجراء بحث مُوجه بشكل دقيق نحو توقع حلول جديدة، حيث أن لكل مجال من هذه المجالات التكنولوجية اهتماماته وذاتيته الخاصة به. ولذلك، يهدف الميثاق الأخلاقي إلى خدمة مصالح الجميع على خير وجه ممكن وخاصة مُستخدمي الروبوتات من خلال التمكن من تطوير روبوتات عالية الجودة مع احترام القانون والأخلاق. وبناء على ذلك، يجب أن تلتزم الشركات بالمبادئ الأخلاقية المُطبقة على إجراء الأبحاث وعمليات التطوير وأن تتبنى سلوكاً مسؤولاً اجتماعياً وأخلاقياً تجاه المجتمع. يمثّل الهدف مع هذا الميثاق في إضفاء الطابع الرسمي على الالتزام والتوحد حول قيم "إنسانية" مُعينة. ولذلك، فإنه يهدف إلى توضيح القواعد التي يجب تطبيقها على كل شركة ومُجتمع وفرد حتى يتمكنوا، في سياق وظائفهم وأنشطتهم اليومية، التصرف واتخاذ قرارات مسؤولة. وأخيراً، إلى جانب الامتثال للقوانين، يجب أن يكون هذا الميثاق قادراً على مُساعدة القطاع على التطور وكذلك مُختلف الفاعلين في مجال الروبوت différents acteurs robotiques في إطار واثبات التمييز والإدراك، وكذلك اعتماد السلوك الأخلاقي المناسب والمُتوقع، والذي يعكس رؤيتنا وقيمنا البشرية في ضوء الاهتمام الدائم والمستمر بتعزيز اندماج الروبوتات في النسيج الاجتماعي البشري. ويمكن القول أن إشكاليات المسؤولية وحماية البيانات الشخصية أو غير الشخصية تُعد بمثابة

وتنص المادة الرابعة بعد ذلك على أن دليل المستخدم " le guide d'utilisation "، ويجب أن يكون واضحًا ودقيقًا ويجب أن يتضمن تفاصيل العناصر المادية الملموسة (أجهزة الاستشعار، والمُشغلات، والمكونات، المكونات الصلبة " hardware " وما إلى ذلك) والعناصر غير الملموسة غير المادية للروبوت (البرمجيات/ السوفت وير software)، وكذلك مهاراته ووظائفه. ويجب أن يتم كتابتها في شكل ورقي وورقي ومن ثم إرسالها إلى المستخدم.

تتعلق المادة الخامسة بمفهوم "التتبع" « traçabilité »، وعلى هذا النحو، فقد أوضحت أن أي روبوت يجب أن يتم تصميمه بطريقة تسمح بتتبع أفعاله، وكذلك تسجيل وحفظ البيانات المتعلقة بتشغيل وعمل الروبوت لمدة 100 يوم. ويجب تسجيل الأصوات والصور بشكل واضح ومفهوم ومن ثم إعادة ضبطها وتشغيلها يوميًا. وسيتم افتراض أن هذه الملفات تشكل ملفات سجل log files، أي مجرد بيانات مكتوبة والتي تُلخص عمليات الروبوت. وسيتم الاعتماد أيضًا على حجم الملفات اليومي.

تنص المادة 6 على أن صانع الروبوت يجب أن يمثل لمعايير تصنيع صارمة normes strictes فيما يتعلق بمراقبة الجودة، مع ضمان اتخاذ جميع التدابير المعقولة لضمان السلامة الجسدية والنفسية للإنسان. كما أنه يتعين على مُصنِّع الروبوتات تطبيق الأنظمة والآليات التقنية اللازمة للسماح للبشر- باستعادة السيطرة على الروبوت. كما تنص تلك المادة على أن أي مُستخدم يجب أن يكون قادرًا على استخدام الروبوت الخاص به بأمان وبسلامة تامة. ويكون للمستخدم الحق في توقع قيام الروبوت بالمهام التي تم تصميمه من أجلها. وأخيرًا، يجب إبلاغه بجميع الحوادث الفنية التقنية الخطيرة التي يُلاحظها ويتحقق منها المُصنِّع أو أي مُستخدم آخر.

وتتعلق المادة السابعة بقضية المسؤولية. وعلى هذا النحو، سيتم توضيح أن التسلسل الهرمي وكذلك درجة المسؤولية تختلف وفقًا للمعايير المنصوص عليها في المادة 1 فقرة 2. وفي حالة وجود روبوت قادر على اتخاذ القرار بحرية d'un robot librement décisionnel، يتم افتراض مسؤولية صانع الروبوت عن تصرفات الجهاز " الآلة " ما لم يثبت خلاف ذلك (خطأ الضحية المضرور ، المُستخدم ، إلخ). وتخضع مسؤولية الروبوتات للقواعد العامة للمسؤولية عن فعل الأشياء بينما تخضع مسؤولية الأشخاص للمعايير الواردة في المادة 1 فقرة 2.

مجالات لا تكفي فيها الإجراءات القانونية البسيطة والتقليدية لتحديد إطار تطوير الروبوتات. وعلى ذلك، سيكون من الضروري والجوهري مُراجعة القضايا والتحديات الجديدة المرتبطة بها. ومن أجل تعزيز تطوير قطاع الروبوتات، وتوجيه المُصنِّعين والمُستخدمين، يجب وضع وتطوير ميثاق أخلاقي une charte éthique والذي، بحكم عمومته، يجب أن يكون قابلاً للتطبيق على جميع جوانب الروبوتات. فضلاً عن ذلك، يُمكن أن يتم تضمينه " تضمين الميثاق الأخلاقي " في نهاية المطاف في قانون الروبوتات Code de la robotique.

2.2.2.3 الفرع الثاني: إضفاء الطابع الرسمي على " الميثاق الأخلاقي "

وفقًا لهذا البحث وبدون الخوض في اعتبارات Asimov، يُمكن أن يتعلق موضوع هذا الميثاق بضمان سيطرة البشر- على " تحكّم البشر- في " الروبوتات، وحماية البيانات التي تجمعها الروبوتات أو منعها من الاستخدام غير القانوني. ولكن يتعلق الأمر أيضًا بمسألة إنشاء مبادئ تتعلق بالأمن أو المسؤولية أو حتى بالتتبع وتحديد الهوية. وبهذه الطريقة، يُمكن لهذا الميثاق أن يُوجه القانون.

وستكون المادة الأولى بطبيعة الحال هي التي تُحدد وتُعرف مفهوم الروبوت الذكي ومفهوم حرية اتخاذ القرار كما ذكرنا ذلك بالفعل من قبل، فإن هذا التعريف يتطور باستمرار. ويُمكن بعد ذلك تعريف الروبوت على أنه آلة تتمتع بذكاء اصطناعي، والتي يتم تشغيلها على محورين على الأقل، والتي تكون قادرة على تبني التفكير التحليلي والانعكاسي دون تدخل بشري والتي تتفاعل مع البشر- في حين أنها تكون قادرة على التحرك بمفردها. وبالإضافة إلى ذلك، تنص المادة الأولى أيضًا على أنه يُمكن تصنيف الروبوتات وفقًا لخطورتها ووفقًا لدرجة حرمتها، وكذلك وفقًا لمدى تفاعلها مع البشر.

وبعد ذلك، قامت المادة الثانية بتكليف الروبوت قانونياً وكرست مفهوم " الشخصية الروبوتية " وعلى هذا النحو، نصت تلك المادة على أنه سيكون للروبوت شخصية " آلية أو روبوتية " مُسجلة في سجل الروبوتات والذكاء الاصطناعي الأوروبي ؛ ولذا يكون لديه ذمة مالية ويُمارس حقوقه من خلال مُمثله القانوني représentant légal، سواء كان شخصًا طبيعيًا أو اعتباريًا.

وتوضح مادة ثالثة مفهومي التسجيل والذمة المالية، حيث تم توضيح أن تسجيل الروبوت يجب أن يتم قبل أي تفاعل مع البشر في بيئة مفتوحة. وتنص تلك المادة أيضًا على أنه يجب تكوين الذمة المالية للروبوت أو رأس ماله قبل تسجيله، وفقًا للمعايير المنصوص عليها في المادة 1 الفقرة 1.

hommes-machines ، والتطوير المستقبلي للأحكام القانونية الخاصة، ومن أجل توجيه المصممين والمستخدمين في النهج الذي يتوجب اعتماده ، من الضروري فرض إطار ليس فقط قانوني، ولكن أيضًا " أخلاقي ". وعلى ذلك، يُعد إنشاء اتحاد دولي لإنشاء معيار أخلاقي وقانوني norme éthique et légale حول الروبوتات، أمرًا حاسمًا ومُحددًا للتطوير الاقتصادي والتكنولوجي للروبوتات.

4. أهم المراجع

1.4 باللغة العربية

1.1.4 المراجع العامة

1. د. أنور سلطان، المبادئ القانونية العامة، دار الجامعة الجديدة للنشر، الاسكندرية، 2005.
2. د. حسن كيرة، المدخل إلى القانون، منشأة المعارف، الاسكندرية، الطبعة الخامسة 1971.
3. د. محمد حسين منصور، نظرية الحق دار الجامعة الجديدة، الاسكندرية 2007.
4. د. نجان محمد خليل جمعة، دروس في المدخل للعلوم القانونية، دار النهضة العربية، 1979.

2.1.4 المرجع المتخصصة

1. صابر الهدام، القانون في مواجهة الذكاء الاصطناعي، دراسة مقارنة، رسالة لنيل دبلوم الماستر في القانون الخاص، جامعة سيدي محمد بن عبد الله، فاس، المغرب، 2022.
2. د. سليمان ابراهيم، ماهية الشخصية القانونية، مجلة الدراسات الاجتماعية والاقتصادية، ليبيا، العدد الثاني، يوليو 2014.
3. د. عبد الرازق وهبة سيد أحمد محمد، المسؤولية المدنية عن أضرار الذكاء الاصطناعي، دراسة تحليلية، مجلة جيل الأبحاث القانونية المعقدة، العدد 43، أكتوبر 2020.
4. د. عبد الله سعيد عبد الله الوالي، المسؤولية المدنية عن أضرار تطبيقات الذكاء الاصطناعي في القانون الإماراتي، دراسة تحليلية مقارنة، دار النهضة العربية مصر ودار النهضة العلمية الامارات 2021.
5. د. عمرو طه بدوي، النظام القانوني للروبوتات الذكية، المزودة بتقنية الذكاء الاصطناعي (الإمارات العربية المتحدة كمنموذج)، دراسة تحليلية مقارنة لقواعد القانون المدني للروبوتات الصادرة عن الاتحاد الأوربي سنة 2017، ومشروع ميثاق أخلاقيات الروبوت الكوري، مجلة الدراسات القانونية والاقتصادية، كلية الحقوق جامعة القاهرة، 2020.
6. د. فطيمة نساخ، الشخصية القانونية للكانن الجديد " الشخص الافتراضي والروبوت "، مجلة الأستاذ الباحث للدراسات القانونية والسياسية، جامعة الجزائر 1، المجلد 5، العدد 1، السنة 2020.
7. د. كاظم حمدان صدخان البزوني، أثر الذكاء الاصطناعي في نظرية الحق، رسالة دكتوراه، كلية القانون جامعة بغداد، العراق، 2021.
8. د. كريستيان يوسف، المسؤولية المدنية عن فعل الذكاء الاصطناعي، رسالة ماستر بحثي، الجامعة اللبنانية، كلية الحقوق والعلوم السياسية والإدارية 2019 / 2020.
9. د. محمد أحمد المعداوي، المسؤولية المدنية عن الروبوتات ذات الذكاء الاصطناعي، المجلة القانونية.

وتجعل المادة الثامنة الاشتراك في تأمين خاص une assurance spécifique أمراً إلزامياً obligatoire. وتوضح أنه يجب التأمين على أي روبوت لتحمل المسؤولية عن الأضرار التي قد يسببها بسبب فعله. ويُمكن أن يتم التأمين بالإضافة إلى التعويض عن طريق الذمة المالية للروبوت وفقاً لدرجة مسؤولية المستخدم أو الشركة المصنعة أو مُصمّم برنامج الاستقلالية والتحرك الناتج تتعلق المادة التاسعة بحماية البيانات التي تجمعها الروبوتات. حيث ، تنص على أنه يتعين على أي مسؤولية عن عمليات المعالجة ضمان الحماية المثلّي للبيانات الشخصية وغير الشخصية، في ضوء الامتثال الصارم والدقيق للخصوصية الرقمية للمستخدم وكذلك التشريعات المعمول بها وكرامة الإنسان.

من جانبها، تنص المادة العاشرة على استبعاد جميع الممتلكات " المالية " من خلال النص على أن البيانات الشخصية أو غير الشخصية والمتعلقة بالتعلم غير مُلائمة وتتوافق مع حقوق الشخصية. ويُمكن استخدامها بحرية من قِبَل المسؤول عن معالجة البيانات ضمن حدود اللوائح " التنظيمات القانونية الأوروبية ولكن بعد إخفاء الهوية طوال مُدة استخدام الروبوت. ويجب ألا يُؤثر أي تغيير في الغرض من المُعالجة على الأداء السليم للروبوت ويجب أن يتماشى ذلك مع مبادئ وقيم الميثاق. وتتناول المادة الحادية عشر مسألة حماية الروبوتات، وذلك من خلال النص على أن إتلاف أو تدمير الروبوت عمداً أو السباح للروبوت - إهمال - بالتعريض للضرر كأن يتسبب المستخدم من باب الإهمال في جعل الروبوت يُحدث ضرر للغير، من المُحتمل أن يؤدي إلى انعقاد مسؤولية المُستخدم. ومن جانب آخر، فإن أي تدمير أو إتلاف للروبوت يُمكن أن يُشكل أيضاً ضرراً معنوياً. وأخيراً، تنص المادة الثانية عشرة على حق المُستخدم في استخدام الروبوت بحرية ضمن إطار القانون في حدود المشروعية. ويتعين عليه في هذا الصدد أيضاً اتخاذ جميع الاحتياطات والتدابير المعقولة حتى لا يُشكل الروبوت تهديداً للروبوتات الأخرى والأشخاص الطبيعيين أو مُمتلكات الأشخاص.

وختاماً، يمكن القول أنه إذا كان للتفكير الأخلاقي la réflexion éthique مكاناً كاملاً في الروبوتات ، فلا شك أن هذا التفكير ليس كافياً . وفي غياب القوانين والفرغ التشريعي للقواعد التنظيمية، تبقى المواثيق الأخلاقية في مرحلة القواعد الأخلاقية règles morales . وعلى العكس من ذلك، فإن إنشاء مجموعة من النصوص القانونية الخاصة بالروبوتات من شأنه أن يؤدي إلى حماية حقوق الإنسان. من أجل التحكم في التفاعلات بين الإنسان والآلة les interactions

6. A. TOUATI, « Il n'existe pas, à l'heure actuelle, de régime adapté pour gérer les dommages causés par des robots », Revue Lamy Droit civil, n°145, 1er février 2017.
7. B. DONDERO, « Les événements de l'Association Droit & Affaires - Table ronde n° 2 – l'intelligence artificielle, vers un statut autonome ? (suite) - Intelligence artificielle : repenser la gestion des risques », Revue Droit & Affaires n° 15, Décembre 2018, 12.
8. C. CASTETS-RENARD, « Comment construire une intelligence artificielle responsable et inclusive », Recueil Dalloz 2020, p. 225.
9. G. COURTOIS, « Robots intelligents et responsabilité : quels régimes, quelles perspectives? », Dalloz IP/IT 2016, p. 287.
10. G. LOISEAU et M. BOURGEOIS, « Du robot en droit à un droit des robots », JCP G n° 48, 24 novembre 2014, doctrine 1231.
11. J. S. Borghetti, L'accident généré par l'intelligence artificielle autonome, JCP, 2017, n. spécial, Le droit civil à l'ère numérique.
12. L. ARCHAMBAULT et L. ZIMMERMANN, « La réparation des dommages causés par l'intelligence artificielle : le droit français doit évoluer », Gaz. Pal. 6 mars 2018, n°9, p. 17.
13. L. GODEFROY, « Les algorithmes : quel statut juridique pour quelles responsabilités ? », CCE. novembre 2017, n°11, étude 18.
14. S. DORMONT, « Quel régime de responsabilité pour l'intelligence artificielle ? », CCE n° 11, novembre 2018, étude 19.
10. د. محمد عرفان الخطيب، المركز القانوني للإنسالة (Robots) " الشخصية القانونية والمسئولية، دراسة تأصيلية مقارنة، قراءة في القواعد الأوربية للقانون المدني للإنسالة لعام 2017، مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، السنة السادسة، العدد 4، العدد التسلسلي 24، ديسمبر 2018.
11. د. محمد عرفان الخطيب، المسئولية المدنية والذكاء الاصطناعي، إمكانية المساءلة، دراسة تحليلية معمقة لقواعد المسئولية المدنية في القانون المدني الفرنسي، مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، العدد 1، السنة 8، الكويت مارس 2020.
12. د. محمد محمد عبد اللطيف، المسئولية عن الذكاء الاصطناعي بين القانون الخاص والقانون العام، بحث مقدم إلى مؤتمر الجوانب القانونية والاقتصادية للذكاء الاصطناعي وتكنولوجيا المعلومات، 23 كلية الحقوق جامعة المنصورة، 24 مايو 2021.
13. د. معمر بن طرية وقادة شهيدة، أضرار الروبوتات وتقنيات الذكاء الاصطناعي، تحد جديد لقانون المسئولية المدنية الحالي، لمحات في بعض مستحدثات القانون المقارن، بحث منشور ضمن أعمال المنتدى الدولي، الذكاء الاصطناعي: تحد جديد للقانون؟ 27 – 28 نوفمبر 2018، حوليات جامعة الجزائر، عدد خاص.
14. د. محم رمضان محمد بطيخ، المسئولية المدنية عن أضرار أنظمة الذكاء الاصطناعي، دراسة تحليلية مقارنة، المجلة القانونية، مجلة متخصصة في الدراسات والبحوث القانونية، كلية الحقوق، جامعة عين شمس، 2021.
15. د. نوال مجدوب، إشكالات المسئولية القانونية عن تطبيقات نظم الذكاء الاصطناعي، المركز الجامعي مغنية الجزائر، المجموعة العلمية للنشر والتوزيع، 2022.
16. د. همام القوصي، إشكالية الشخص المسئول عن الروبوت، مجلة جيل الأبحاث القانونية المعمة، العدد 25.
17. د. همام القوصي، نظرية الشخصية الافتراضية للروبوت وفق المنهج الإنساني، دراسة تأصيلية تحليلية استشرافية في القانون المدني الكويتي والأوربي، مجلة جيل الأبحاث القانونية المعمة، العدد 35، سبتمبر 2019.

2.4 باللغة الفرنسية

4.2.1 Ouvrages

1. A. BENSOUSSAN, J. BENSOUSSAN, Droit des robots. 2eéd., Larcier, 2015.

4.2.2 Articles et notes juridiques

1. BENSAMOUN et G. LOISEAU, « L'intégration de l'intelligence artificielle dans l'ordre juridique en droit commun : questions de temps », Dalloz IP/IT 2017, p. 239.
2. A. BENSAMOUN et G. LOISEAU, «L'intelligence artificielle: faut-il légiférer?», Recueil Dalloz 2017, p. 581.
3. A. BENSAMOUN et G. LOISEAU, « Nouvelles technologies - La gestion des risques de l'intelligence artificielle De l'éthique à la responsabilité », JCP G n° 46, 13 Novembre 2017, doctrine 1203.
4. A. BENSAMOUN, « Stratégie européenne sur l'intelligence artificielle : toujours à la mode éthique... », Recueil Dalloz 2018, p. 1022.
5. A. MENDOZA-CAMINADE, « Le droit confronté à l'intelligence artificielle des robots : vers l'émergence de nouveaux concepts juridiques ? », Recueil Dalloz 2016, p. 445.