

إمكانية اعتبار العقود الإلكترونية «E-Contracts» مركزاً للعقود الذكية «S-Contracts»: «الكفاية والقصور»

دراسة تحليلية لقانون المعاملات الإلكترونية الكويتي رقم 20 لعام 2014
في ضوء نظام (البلوكتشين) Blockchain

أ. د. محمد عرفان الخطيب

أستاذ القانون المدني

قسم القانون، كلية أحمد بن محمد العسكرية

الدوحة، قطر

الملخص:

وفق منهج تحليلي ونقدي معمق تقدم الدراسة رؤية تشريعية استشرافية لإمكانية اعتبار العقود الإلكترونية «E-Contracts» مركزاً للعقود الذكية «S-Contracts»، في المنظومة القانونية المدنية الكويتية، وذلك عبر دراسة تأصيلية لقانون المعاملات الإلكترونية الكويتي رقم 20 لعام 2014 في ضوء نظام «البلوكتشين» «Blockchain»، بالإسقاط المقارن مع التجربة التشريعية والفقهية الفرنسية، وذلك وفق محورين رئيسيين: عرضت في الأول منه، لإمكانية هذا التبني ضمن مفهوم العبور المُمكن، وعرضت في الثاني لمحاذير التبني ضمن مفهوم العبور الحرج.

وقد خلصت الدراسة إلى أنّ إمكانية العبور متحققة، وإن مع بعض المحاذير، مثبتة أنّ قانون المعاملات الإلكترونية الكويتي، سواء في بعده التقني أو التقني، الحالي أو الاستشرافي، إنّما يُمثل أرضية جيدة لذلك، مع التأكيد بأنّ التبني المكتمل يستلزم جملة من التعديلات التشريعية لهذا القانون، إضافة لمواءمة هذه العقود مع العديد من السياسات التشريعية في المنظومة القانونية الكويتية، لاسيما في ضوء الإطار الشخصي والموضوعي للنظرية العقدية، كما في القواعد القانونية الخاصة بأركان العقد.

عليه، أوصت الدراسة بضرورة تبني سياسة تشريعية أكثر واقعية وأكثر انفتاحاً على برمجة «البلوكتشين» «Blockchain» ومُخرَجها الرئيس: العقود الذكية «S-Contracts»، بما يضمن تعزيز وجودها الفعلي في الحيز المالي والائتماني، مشجعةً المشرع الكويتي على الاعتراف القانوني بالمركز المالي وصولاً إلى النقدي، للعمليات الرقمية «Cryptocurrencies»، كما تعديل النصوص التشريعية المتعلقة بذلك، ومشددةً على

أهمية نقل هذه البرمجية من الحيز التجاري إلى الحيز المدني، بما يضمن إحاطتها لمختلف أنواع العقود المدنية. كل ذلك، مع مراعاة المقتضيات التشريعية لصحة التعاقد القانوني في النظرية العقدية المدنية.

كلمات دالة: المعاملات الإلكترونية، العملات الرقمية، الوظيفة الاقتصادية للعقد، رؤية الكويت 2035، القانون والاستثمار.

المقدمة:

أولاً: خلفية البحث والمبررات

إن كانت نظرية العقد تمثل جوهرة التاج في نظرية الالتزام الإرادي، فإنها كانت ولم تزال، في بعض جوانبها، لاسيما بعدها التقليدي موضع انتقاد وقصور، أقله عجزها عن مسايرة المفهوم الاستثماري والتنموي في المجتمع. فالعقد، كما هو أداة قانونية لربط الالتزامات بين أطرافه، هو أداة اقتصادية واستثمارية فاعلة في تنشيط أو تثبيط النشاط الاقتصادي والاستثماري⁽¹⁾. حقيقة لم يكن صناع القانون المدني بعيدين عن فهمها، دون إقرارهم بصدقيتها المطلقة⁽²⁾!

ضمن هذه المعادلة البينية بين الفهم والتفهم، خضعت نظرية العقد للعديد من التعديلات القانونية ذات المنحى الاقتصادي والتنموي ضمن المفهوم التقليدي للعقد⁽³⁾. من ثم، وفي عصر الثورة الرقمية، تقبل رجالات القانون المدني - رغم تحفظهم الشديد - فكرة الانتقال من العقد التقليدي إلى ما اعتبر «العقد الإلكتروني» «E-Contracts»، مع ما رتبته ذلك من تعديلات في بنية ومفهوم العقد، معتبرين العقد الإلكتروني الشكل الجديد للتصرف القانوني⁽⁴⁾، لتجتاح منظومة التشريع المدني اللاتيني والقوانين

- (1) Doing Business, Annuals Reports, 2020 Banque Mondiale, p. 19. Available online, consulted in May 2020. Rapport Doing Business: l'association Henri Capitant publie le deuxième volume de sa riposte. JCP Notariale et Immobilière, 12 Janvier 2007, n° 2, 12 Janvier 2007, act. 134. B. Deffains, Systèmes juridiques et performances économiques: existe-t-il un droit efficace ? Gazette du Palais, 2015, n° 242, p. 22.
- (2) B. Deffains, Introduction. Le droit comme facteur de développement économique, Mondes en développement 2005/1, n° 129, Pp. 7-11. Th. Kirat. Economie et droit. De l'analyse économique du droit à de nouvelles alliances ? In: Revue économique, volume 49, n°4, 1998. Pp. 1057-1087. R. Libchaber, La pensée économique de Jean Carbonnier: l'exemple de la monnaie, In Hommage à Jean Carbonnier, Dalloz, Coll. Thèmes et Commentaires, Série Association Henri Capitant, 2007, p. 61.
- (3) A. Zecevic-Duhamel, La notion d'économie du contrat en droit privé, JCP, Général, 2001. I. p. 300. B. Deffains and S. Ferey. L'économie du droit entre révolution cognitive et tournant réaliste. Revue française d'économie, 2012, n° 27, Pp. 45-80. L. Grynbaum, Doctrine américaine contemporaine: le droit des contrats partagé entre l'empire de l'économie et l'aspiration à la justice sociale, Revue des contrats, 2008, n° 4, p. 1383.
- (4) A. Penneau, Contrat électronique et protection du cybercontractant, Du Code de la consommation au Code civil, LPA 13 mai 2004, no 96, p. 3, spéc, n° 11. T. Revet, «Rapport introductif», in Travaux de l'Association Henri Capitant, in «Le contrat électronique», Journée nationales, T. V, Toulouse 2000, Ed. Panthéon Assas, 2002.

الدائرة في فلكه⁽⁵⁾، فكرة هذه العقود بمختلف محدداتها وأبعادها، مسجلةً بذلك، أولى مراحل التكييف القانوني لنظرية العقد مع ثورة المعلومات الرقمية⁽⁶⁾، ومانحةً نمواً اقتصادياً واستثمارياً في الأنشطة الاقتصادية المدنية والتجارية لا يستهان به، باعتبار أن هذه النظرية أضحت بالنسبة للكثيرين أكثر مرونة وتفاعلاً مع المحيط الاقتصادي والاستثماري في المجتمع، لاسيما في المجال التجاري (BTB)⁽⁷⁾.

اليوم، مع الموجة الذكية من الثورة الرقمية «Digital smart revolution»⁽⁸⁾، وملحقاتها، لاسيما أنترنت الأشياء «Internet of Things»⁽⁹⁾ والبيانات الضخمة «Big data»⁽¹⁰⁾، والذكاء الاصطناعي «Artificial intelligence»⁽¹¹⁾، أضحت فكرة العقد ببعديها التقليدي، والصرف، والإلكتروني الخام، غير كافية بذاتها للإحاطة بمخرجات هذه الثورة الرقمية،

- (5) P. Malaurie, Droit romain des obligations, droit français contemporain des contrats et l'Europe d'aujourd'hui, JCP G. 2000 I. 246. M. Vivant, L'informatique dans la théorie générale du contrat, D. 1994 Chr. p. 117, spéc, n° 15. J. Carbonnier, Le Code civil des Français dans la mémoire collective, In 1804-2004, Le Code civil, un passé, un présent, un avenir, D, 2004, p. 1045s.
- (6) Bérénice de Bertier-Lestrade, Acte électronique et métamorphoses en droit des contrats. In Marc Nicod (dir.), Métamorphoses de l'Acte Juridique. Presses de l'Université Toulouse 1 Capitole, 2011. É. Labbé, La multiplicité des normes encadrant le contrat électronique: l'influence de la technologie sur la production de normes. Le contrat électronique. Conférence organisée par le Programme international de coopération scientifique (CRDP/CECOJI), Montréal, 19 décembre 2003.
- (7) J. Rochfeld, Economie numérique, loi no 2004-575 du 21 juin 2004 pour la confiance en l'économie numérique, RTDciv. 2004. 574. O. Cachard, Le contrat électronique dans la loi pour la confiance dans l'économie numérique, Rev. Lamy dr. Civil 2004, no p. 5. M. Vivant, Le contrat plongé dans l'économie numérique, Rev. Contrats 2005/2 p. 533, no 15.
- (8) K. Schwab, The Fourth Industrial Revolution. Publisher: Penguin Books Ltd. 2016, spéc, p. 22s. G. Babinet, L'ère numérique, un nouvel âge de l'humanité: cinq mutations qui vont bouleverser notre vie. Le Passeur, 2014, spéc, p. 41s.
- (9) K. Ashton, That 'Internet of Things' Thing, RFID Journal, 22.06.2009. B. Benhamou, L'internet des objets. Défis technologiques, économiques et politiques, Esprit, vol. 3-4, mars/avril 2009.
- (10) F. Humbert, Big Data: la nouvelle matière première de l'entreprise, à côté du capital et du travail, In Le Nouvel économiste, n° 1600 Cahier n°2, du 16/22-2- 2012, p. 67s.
- (11) S. Chassagnard-Pinet, Les usages des algorithmes en droit: prédire ou dire le droit? Dalloz IP/IT 2017, p. 495.
- Droit de la robotique, «Livre blanc». Sous dir, A. Bensoussan et R. Champion. En partenariat avec le cabinet Avocats Lexing et la société Primnext et Syndicat des machines et technologies de production (SYMOP), SYMOP, 2017, p. 29s.

لاسيما المرتبطة بنظام «البلوكتشين» «Blockchain»⁽¹²⁾، لتطرح مفاهيم قانونية جديدة ضمن نظرية العقد، من أهمها ما يعرف اليوم بـ: «العقود الذكية» «S-Contracts»⁽¹³⁾، ما سيملي على المشرعين المدنيين على اختلاف مشاربهم، التحضر لتعديل نصوصهم القانونية بما يتوافق مع هذه المستجدات⁽¹⁴⁾، الأمر الذي لن يخرج عن نطاقه المشرع المدني الكويتي الذي سيكون عليه لزاماً تكييف قواعده القانونية المتعلقة بنظرية العقد، بما يتوافق مع مخرجات هذه الثورة على نظرية العقد.

من هنا تأتي فكرة هذه الورقة البحثية التي تحاول وفق منهج تحليلي معمق ومقارن تقديم رؤية تشريعية استشرافية لإمكانية تبني نظام «البلوكتشين» «Blockchain» ومُخرجه الرئيس: العقود الذكية «S-Contracts»، ضمن منظومة التشريع المدني الكويتي، بما يسهم في تعزيز البيئة التنموية والاستثمارية للاقتصاد الكويتي، من خلال البحث في

(12) Chaînes de blocs (blockchains), Rapport d'information de l'Assemblée nationale. Présenté Par L. de La Raudière et J-M. Mis. 2018. B. Marr, "A Very Brief History of Blockchain Technology Everyone Should Read", Forbes.com, 16 février 2018. B. Barraud. Les blockchains et le droit. Revue Lamy Droit de l'immatériel, Lamy, Wolters Kluwer. 2018, Pp.48-62. Blockchain: une révolution juridique ? Dossier par: G. Courtois, L. Grynbaum, A-H. Le Trocquer, et autres, LDA., n° 129, 2017, Pp. 35-54. D. Legeais, La blockchain, RTD com. 2016, p. 830.

(13) Dossier: Blockchain, smart contract et droit. AJ Contrat, 2019, Pp. 315-332. G. Cattalano, Smart contracts et droit des contrats. AJ Contrat, 2019, Pp.321-323. A. Favreau, Présentation du projet de recherche sur les smart contrats. Dalloz IP/IT 2019, Pp. 33-34. C. Roquilly (dir.), Blockchain et smart contracts: enjeux technologiques, juridiques et business, Cah. Dr. entr. 2017. B. Dondero, Les smart contracts. Actes du colloque. Paris II - 21 avril 2017. JCP G, 2017, Pp. 19-22. Dossier: Les smart contrats sur la blockchain. Dalloz IP/IT 2018, p. 392.

محمد عرفان الخطيب، «العقود الذكية» «Smart Contracts» «الصدقية والمنهجية»: دراسة نقدية معمقة في الفلسفة والتأصيل، مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، السنة الثامنة، العدد الأول، 2020، ص. 151-242. معمر بن طرية، العقود الذكية المدمجة في «البلوك تشين»: أي تحديات لمنظومة العقد حالياً؟ أبحاث المؤتمر السنوي الدولي السادس 2019، مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، ملحق خاص، العدد 4، الجزء الأول، 2019، ص 473-506. للوقوف على الرؤية المقاصدية والشرعية لهذه العقود راجع: بحوث مؤتمر مجمع الفقه الإسلامي الدولي، الدورة 24 تاريخ 4-6 نوفمبر 2019. متاح على الإنترنت، تم الاطلاع في شهر مايو 2020.

(14) M-K. Woebeking, The Impact of Smart Contracts on Traditional Concepts of Contract Law, 10 (2019) JIPITEC 105 para 1. Dossier : Smart contract - Approche de droit comparé. Dalloz IP/IT 2019, p. 10. N. Laurent-Bonne, La re-féodalisation du droit par la blockchain. Dalloz IP/IT 2019., p. 416. M. Raskin, The Law and Legality of Smart Contracts, Georgetown Law Technology Review 2017, p. 306s. G. Jaccard, Smart Contracts and the Role of Law, Jusletter IT 23.11.2017, N 13.

القواعد القانونية الخاصة بنظرية العقد ضمن نظرية الالتزام⁽¹⁵⁾، كما في البناء القانوني للعقد الأقرب للعقد الذكي المتمثل بالعقد الإلكتروني المنظم وفق أحكام قانون المعاملات الإلكترونية الكويتي رقم 20 لعام 2014⁽¹⁶⁾.

ثانياً: محدّدات البحث والضوابط

نظراً لطبيعة البحث وحجم التداخل في المصطلحات والمفاهيم التقنية والقانونية فيه، ثمة محدّدات يجب توضيحها قبل الخوض في تفاصيله. محدّدات، بعضها قانوني والآخر تقني.

قانونياً، البحث لن يتناول الجدل الفقهي الدائر حول الطبيعة الفلسفية والقانونية للعقود الذكية بين التوصيف القانوني باعتبارها عقوداً أم مجرد إجراء يتصل بتنفيذ العقد في البيئة الرقمية إلا بالقدر الذي يخدم البحث، وذلك لسببين رئيسين: أحدهما منهجي والآخر فلسفي. منهجياً، أي بحث في طبيعة التكييف القانوني للعقود الذكية سيُخرج الموضوع عن محدّداته وأطره، كون السؤال الأهم في موضوع البحث، ليس في تحديد طبيعتها بقدر ما هو في تحديد إمكانية تبيينها من عدمه.

فلسفياً، الخوض في هذا السؤال، سيعيدنا لطبيعة الجدل الفلسفي حول التكييف القانوني لطبيعة العقود الإلكترونية، الذي سالت لأجله أقلام فقهية كثيرة ما بين مؤيد ومشكك⁽¹⁷⁾، والذي لم يفض لاعتراف قانوني تقنيي بها، بالوقت ذاته الذي لم يحل عدم الاعتراف التشريعي بتوصيفها القانوني كعقود، دون وضع نصوص تشريعية خاصة

(15) القانون المدني الكويتي رقم 67 لعام 1980.

(16) قانون المعاملات الإلكترونية الكويتي رقم 20 لعام 2014.

(17) E. Théocharidi, La conclusion des smart contracts: révolution ou simple adaptation? RLDA 2018, n° 138. M. Mekki, Le contrat, objet des smart contracts (partie 1). Dalloz IP/IT, 2018, p. 409. Le smart contract, objet du droit (Partie 2). Dalloz IP/IT 2019, p. 27. A. Touati, Tous les contrats ne peuvent pas être des smart contracts, LDC., 2017, n° 147. J-Ch. Roda, Smart contracts, dumb contracts? Dalloz IP-IT, 2018, p. 397. Th. Verbiest, Quelle valeur juridique pour les smart contracts? LDA., n° 129 2017, Pp. 35-37. X. Delpéch, Intelligence artificielle : le droit (des contrats) a aussi son mot à dire, AJ Contrat 2018, p. 145. F. Gillioz, Du contrat intelligent au contrat juridique intelligent. Dalloz IP/IT 2019, p. 16. J. Giusti, Les «smart contracts» sont-ils des contrats ? 27 mai 2016. Available online, consulted in May 2020. A. Savelyev, Contract law 2.0: 'Smart' contracts as the beginning of the end of classic contract law," Information & Communications Technology Law, vol. 26, no. 2, 2017, Pp. 116-134. C. Zolynski, La blockchain: la fin de l'ubérisation. Dalloz IP/IT, 2017, p. 385.

بها كآليات تعاقدية ذات طبيعة خاصة⁽¹⁸⁾، الأمر الذي باعتقادنا، سينسحب على العقود الذكية «S-Contracts»، باعتبارها - حتى حينه - آلية إلكترونية غير ذكية لإبرام أو تنفيذ العقد⁽¹⁹⁾.

عليه فإن أي استخدام لمصطلحي: «العقود» و«الذكاء» ضمن التحليل القانوني والفقهية لهذه الآليات التعاقدية والتنفيذية المرتبطة بهذه البرمجية، إنما سيكون في ضوء مسابرة واقع الفقه القانوني، الذي يمثل للأسف، انسياقاً غير مدروس خلف التحليل البرمجي لا القانوني لهذه الآليات⁽²⁰⁾، دون أن يعني ذلك إقراراً منا بتوافقنا مع هذه المقولة التي تؤكد

(18) حقيقة قد تكون غائبة حتى عن بعض رجال القانون! ذلك أن مصطلح: «العقود الإلكترونية» هو مصطلح فقهي لا قانوني، فأغلب التشريعات الغربية والعربية، على اختلافها لم تطلق أو تتبنى حتى حينه مصطلح العقد الإلكتروني ضمن نصوصها القانونية، فالمشروع في الكثير من هذه الدول يُقر لهذه الآلية الإجرائية في التعاقد إما أحكاماً قانونية خاصة، ضمن نصوص القانون المدني كما فعل المشرع الفرنسي، أو يضع لها نصوصاً قانونية خاصة لا تناقش فرضية العقد أو التعاقد، وإنما الآلية الإجرائية لهذا التعاقد. عليه فإن هذا المصطلح: «العقود الإلكترونية» رغم سعة الحديث عنه، هو حديث فقهي يحاول أن يوجد إلى جانب العقد التقليدي مفهوماً جديداً من العقود التي لا وجود قانوني بالمعنى التشريعي لها.

G. Loiseau, Le contrat électronique, l'indigent de la réforme du droit des contrats, Comm. Com. Elec., Sep. 2016, n° 9, étude 15. P.Y. Gautier, Formation du contrat: un code, deux régimes, Rev. Des Contrats 2005/2 p. 589. G. Lewkowicz et M. Xifaras, Droit et philosophie face aux nouvelles pratiques contractuelles, Introduction in Repenser le contrat, Dalloz 2009, p. 2.

(19) بعيداً عن التوصيف القانوني لكل من العقد الإلكتروني أو نظيره الذكي، والجدل الفقهي حول طبيعتهما والتكييف القانوني الخاص بكل منهما، فإن هناك إجماعاً فقهيّاً، لاسيما لفقهاء القانون المدني، كما تكريساً تشريعياً واقعياً لغالبية التشريعات العربية والغربية، لاسيما فيما يتعلق بالعقود الإلكترونية، أن كليهما، ليسا عقوداً بالمعنى القانوني، وإنما آليات إجرائية إمّا لانعقاد العقد ضمن مفهوم «العقود الإلكترونية» أو لتنفيذه ضمن نظيره الخاص بـ: «العقود الذكية». راجع: محمد عرفان الخطيب، «العقود الذكية «Smart Contracts» الصديقة والمنهجية»: دراسة نقدية معمقة في الفلسفة والتأصيل، مرجع سابق، ص 151-242.

M. Mekki, Le contrat, objet des smart contracts (partie 1), Op, cit. p. 409. Le smart contract, objet du droit (Partie 2). Op, cit. p. 27. A. Touati, Tous les contrats ne peuvent pas être des smart contracts, op, cit., n° 147. J-Ch. Roda, Smart contracts, dumb contracts? Op, cit, p. 397. F. Gillioz, Du contrat intelligent au contrat juridique intelligent., op, cit, p. 16. J. Giusti, Les «smart contracts» sont-ils des contrats? Op. cit. A. Savelyev, Contract law 2.0: 'Smart' contracts as the beginning of the end of classic contract law, op, cit., Pp. 116-134, spé, p. 120s.

(20) J. Grimmelmann, All Smart Contracts Are Ambiguous. January 14, 2019. Penn Journal of Law and Innovation (Forthcoming); Cornell Legal Studies Research Paper n° 19-20. P.-J. Benghozi, Blockchain : objet à réguler ou outil pour réguler ? JCP E, 2017, n° 36, p. 1470.

لزوم مراجعتها⁽²¹⁾.

تقنياً، لن يتناول البحث البعد البرمجي والمعلوماتي لنظام «البلوكتشين» (Blockchain) ومخرجه الرئيس العقود الذكية «S-Contracts»، إلا بالقدر الذي يخدم البحث، مع التأكيد على ضرورة التمييز بين برمجية «البلوكتشين» (Blockchain) كنظام توثيقي وتعاقدي، والعقود الذكية «S-Contracts» كمخرج من مخرجات نظام «البلوكتشين بيتكوين» (Blockchain Bitcoin) و«البلوكتشين إيثيروم» (Blockchain Ethereum)⁽²²⁾ بكونه نظاماً تنفيذياً، باعتبار أن تقنية «البلوكتشين» (Blockchain) أوسع بكثير من مفهوم العقود الذكية «S-Contracts»، بكونها البرمجية الرقمية التي يمكن أن تعمل من خلالها⁽²³⁾.

(21) إن فكرة العقد الذكي «S-Contract» كمصطلح، التي تطلق اليوم ضمن نظام البلوكتشين «Blockchain»، هي فكرة منقوصة وغير صادقة عن فكرة العقد، قاصرة على تنفيذ العقد، في إطار تنفيذ الالتزامات ذات الطبيعة المالية، والائتمانية أكثر منها العقود ذات الطبيعة المدنية، فالتنفيذ الذكي هنا إنما يتناول فكرة توثيق العملية وتصديقها، في حين أن مفهوم التنفيذ الذكي لفكرة العقد، بمفهومه التعاقدي العام الذي يتناول مختلف العقود إنما أتى بوضوح مع نظام «بلوكتشين إيثيروم» (Blockchain Ethereum)، الذي وُضع أساساً لتحقيق التنفيذ الآلي للعقود. هذا الأخير الذي يمثل بدوره الجيل الأحدث من التنفيذ الآلي الميكانيكي الذي كان ولا يزال سائداً في البيئة الواقعية. رغم ذلك، فإن فكرة العقد الذكي بالمفهوم الترويجي الاستشراقي تبقى قائمة وممكنة التحقق مستقبلاً، حينما تكتمل الرؤية التشريعية والبرمجية لهذه الأنظمة في فهم المنظومة القانونية لا مجرد تطبيقها، ليكون هناك تفاوض ذكي يفضي لإبرام ذكي ووصولاً إلى تنفيذ ذكي، ما يجعلنا أمام عقد ذكي بالمعنى القانوني حقيقة. أما الآن، فنحن بعيدين كل البعد عن أي منها، محشورين في آليات تعاقدية وتنفيذية تقليدية ذات طبيعة إجرائية إلكترونية أو رقمية. راجع: محمد عرفان الخطيب، «العقود الذكية «Smart Contracts» «الصدقية والمنهجية»: دراسة نقدية معمقة في الفلسفة والتأصيل، مرجع سابق، ص 151-242.

M. Mekki, Le contrat, objet des smart contracts (partie 1), Op, cit., p. 409. Le smart contract, objet du droit (Partie 2). Op, cit. p. 27.

(22) V. Buterin, "Ethereum: The Ultimate Smart Contract and Decentralized Application Platform", Ethereum's White Paper. 2013 Available online, consulted in May 2020. Investoo Group, "History of Ethereum: How it's set to overtake Bitcoin by 2018", 26 June 2017. Available online, consulted in May 2020.

(23) ذلك أن فكرة العقد الذكي، بمفهومه الآلي الرقمي هي فكرة سابقة في الوجود على نظام «البلوكتشين»، حيث تعود هذه الفكرة لتسعينيات القرن الماضي حينما تم طرحها من قبل المبرمج الأمريكي N. Szabo، لكن الأدوات التنفيذية لوضعها موضع التطبيق في البيئة الرقمية لم تكن متاحة، فبقيت مطبقة بطريقة ميكانيكية واقعية عبر آلات التنفيذ الآلي التي يمكن وصفها بالآلات التوزيع الآلي للبضائع، التي تعود بدورها لخمسينيات القرن الماضي.

C. de Ganay et R. Le Gleut, Comprendre les blockchains: fonctionnement et enjeux de ces nouvelles technologies, rapport de l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques, Doc. AN, n° 1092, et Doc. Sénat, n° 584, 20 juin 2018. N. Szabo, The Idea of Smart Contracts, 1997. Disponible en ligne, consulté en mai 2020. K. Werbach, et N. Cornell. Contracts Ex Machina. Duke Law journal, 2017.

فالحديث الأكبر عن التبني القانوني في الكثير من دول العالم، إنّما يجري على تبني تقنية «البلوكتشين» (Blockchain) التي أضحت تقنية شبه مستقرة، ويجري التعامل بها في العديد من الأنظمة الحكومية والمصرفية، لاسيما في الأطر الوظيفية التوثيقية، باعتباره يمثل سجلاً رقمياً يجري فيه تسجيل وأرشفة مختلف التعاملات الإدارية والقانونية الحكومية والخاصة⁽²⁴⁾، بينما لا يزال التردد قائماً في تبني مخرجه «التعاقدية» المتمثل بالعقود الذكية «S-Contracts»، لاسيما لجهة ارتباط تنفيذها بالتعامل بالعملة الرقمية «Cryptocurrencies»، لاسيما (البيتكوين) «Bitcoin» ومنحها الصفة الرسمية للنقود⁽²⁵⁾،

(24) ضمن هذا المجال يمكن الإشارة إلى المستوى العملي لتجارب العديد من الدول الغربية والأوروبية وفي مقدمتها الولايات المتحدة الأمريكية وفرنسا وغيرها من الدول، كما يمكن الإشارة بمجهودات العديد من الدول الخليجية وفي مقدمتها الإمارات العربية المتحدة والبحرين، هذه الأخيرة التي عملت في العام 2018 على إلغاء قانون المعاملات الإلكترونية البحريني رقم 28 لسنة 2002، والاستعاضة عنه بقانون الخطابات والمعاملات الإلكترونية رقم 54 لسنة 2018 الذي دعمته بقانون خاص يتناول السجلات الرقمية هو قانون السجلات الإلكترونية القابلة للتداول رقم 55 لسنة 2018. كما أنّ إمارة دبي في الإمارات العربية المتحدة أطلقت في عام 2018 استراتيجية الإمارات للتعاملات الرقمية (بلوكتشين) 2021، الهادفة إلى تطويع التقنيات المتقدمة وتوظيفها لتحويل 50% من التعاملات الحكومية على المستوى الاتحادي إلى منصّة (بلوكتشين) بحلول عام 2021. راجع في ذلك: فاطمة السبيعي، اتجاهات تطبيق تقنية البلوكتشين (Blockchain) في دول الخليج، دراسة صادرة عن مركز البحرين للدراسات الاستراتيجية والدولية والطاقة، متاحة على الإنترنت، تم الاطلاع في شهر مايو 2020.

J. Mueller & M. S. Piwowar, The Rise of FinTech in the Middle East, An Analysis of the Emergence of Bahrain and the United Arab Emirates. Ed. Milken Institute. 2020. Available online, consulted in May 2020. Lohade, N. (2017), "Dubai Aims to Be a City Built on Blockchain", The Wall Street Journal, 24 April 2017. Available online, consulted in May 2020. P. de Filippi, Blockchain et cryptomonnaies. Presses Universitaires de France, 2018, Pp. 74-103. N. Kshetri & J. Voas, Blockchain in Developing Countries. IT Professional, n° 3, Vol. 20, 2018, Pp. 11-14. Cristina Lago, How 9 Middle Eastern countries are jump-starting blockchain development. Online Editor, CIO | 23 01 2020. Available online, consulted in May 2020.

(25) الموقف القانوني من هذه العملات مختلف، فمنها من يرحب بالتعامل المالي بها كأستراليا وكندا والولايات المتحدة الأمريكية، وسويسرا، وصولاً لمنحها الاعتراف القانوني كما العملات التقليدية كما هو الحال في البرازيل، ومنها من يحظر هذا التعامل كما هو الحال في فينتام وتايلند، ومنها من يتعامل معها بحذر كما هو الحال في فرنسا وبلجيكا وهولندا. فالمشروع الفرنسي في ضوء التعديل الأخير لقانون النقود لعام 2016 اعتبرها بمثابة المنقولات. «Biens meubles»، معتبراً إياها بمثابة «Mini-bons» تسهل العمليات القانونية لاسيما الحوالات المالية.

Code Monétaire et Financier., art. L. 211-3 s., L. 223-12. Ordonnance n° 2016-520 du 28 avril 2016 et n° 2017-1674 du 8 décembre 2017. L'article L. 223-12 du code monétaire et financier, énonce, en effet, que l'émission et la cession de minibons peuvent être inscrites dans un «dispositif d'enregistrement électronique partagé permettant l'authentification de ces opérations». Voir, M. Garance et A. Menais, Les enjeux de la monnaie électronique,

وهو ما تحاول هذه الدراسة البحثية توضيحه وتحديده.

ثالثاً: مخطط البحث والمنهجية

استناداً لما سبق، ستعرض الدراسة لمختلف الجوانب السابقة وفق مخطط بحثي يعرض بمدخله التمهيدي لرؤية بانورامية عامة لمنظومة التشريعات المدنية والتجارية والاقتصادية في التشريع الكويتي، وإمكانية البناء والتأسيس عليها في تعزيز البيئة الاستثمارية، لبحث بعد ذلك في التبني القانوني لفكرة العقود الذكية «S-Contracts» ضمن منظومة التشريع المدني الكويتي، بما فيها قانون المعاملات الإلكترونية الكويتي رقم 20 لعام 2014، بين فرضيتي: العبور الممكن المبين لإمكانية هذا التبني، والعبور الحرج الموضح لمحاذاير هذا التبني، مبينين في ذلك، أوجه الكفاية التشريعية التي تساعد في تأمين هذا التبني، كما أوجه القصور التي قد تعترضه، وصولاً لتقديم تصور استشارافي لطرح تعديل قانوني لبعض نصوص هذا القانون، بما يُمكن من القبول القانوني والتشريعي لهذه النظرية، وبما يُفعل ويعزز البيئة الاستثمارية للمنظومة التشريعية الكويتية.

وسنستشير في ذلك، بالتجربة الفرنسية الأخيرة، في ضوء التعديلات القانونية المقررة في العام 2017⁽²⁶⁾، والتي أُعتبرت تبنيًا مبدئياً لنظام (البلوكتشين) «Blockchain» في المنظومة العقدية الفرنسية⁽²⁷⁾، إضافةً للدور الذي لعبه ولا يزال، الفقه الفرنسي في توضيح الحدود القانونية والاقتصادية لهذه العقود، وأهميتها ضمن المنظومة العقدية الفرنسية⁽²⁸⁾.

réflexions juridiques après l'adoption de la directive monnaie électronique, 26 juillet 2001.

Disponible en ligne, consulté en mai 2020. Kevin KK Law & Ernie GS Teo, "Bitcoins and other cryptocurrencies as property?" Law, Innovation & Technology, Vol. 9, 2017, p. 235.

G. Marain, Le bitcoin à l'épreuve de la monnaie, AJ contrat 2017, p. 522.

(26) Code Monétaire et Financier., art. L. 211-3 s., L. 223-12. Ordonnance n° 2016-520 du 28 avril 2016 et n° 2017-1674 du 8 décembre 2017. M. Garance et A. Menais, Les enjeux de la monnaie électronique, réflexions juridiques après l'adoption de la directive monnaie électronique, op. cit.

(27) B. Mallet-Bricout, Blockchain et droit financier: un pas (réglementaire) décisif. RTD civ. 2019., p. 190. D. Legeais, L'avènement d'une nouvelle catégorie de biens: les actifs numériques, RTD com. 2019, p. 191.

(28) M. Mekki, Le contrat, objet des smart contracts (partie 1), Op, cit., p. 409. Le smart contract, objet du droit (Partie 2). Op, cit. p. 27. A. Touati, Tous les contrats ne peuvent pas être des smart contracts, op, cit., n° 147. J-Ch. Roda, Smart contracts, dumb contracts? Op, cit, p. 397. F. Gillioz, Du contrat intelligent au contrat juridique intelligent, op. cit., p. 16.

وسنركز في كل ذلك على الوظيفية الاقتصادية للعقد أكثر من الوظيفة القانونية – رغم أهميتها – محاولين تحقيق التوائم بين الوظيفتين⁽²⁹⁾. وسنبرز في ذلك، الدور الذي تلعبه هذه العقود في تحقيق هذا التوائم والتناغم، كما عوائدها الاقتصادية على البيئة الاقتصادية والاستثمارية⁽³⁰⁾.

J. Giusti, Les «smart contracts» sont-ils des contrats ? o, cit. A. Savelyev, Contract law 2.0: 'Smart' contracts as the beginning of the end of classic contract law, op, cit., Pp. 116-134, spé, p. 120s.

(29) محمد عرفان الخطيب، التحليل الاقتصادي لنظرية العقد من منظور قانوني ... الممكن والمستبعد! : دراسة نقدية مقارنة من منظور المدرسة اللاتينية، مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، السنة السابعة، العدد الأول، 2019، ص 119-162. فهد علي الزميع، التحليل الاقتصادي القانوني، بين التجريد النظري والتطبيق العملي، مجلة الحقوق، مجلس النشر العلمي، جامعة الكويت، العدد 2، السنة السادسة والثلاثون، 2012، ص 157-222. وللباحث نفسه، نظرية العقد من منظور اقتصادي: دراسة مقارنة بين القانونين الكويتي والأمريكي، مجلة الحقوق، مجلس النشر العلمي، جامعة الكويت، العدد 3، سنة 2014، ص 147-215.

R. Coase, "The Problem of Social Cost", Journal of Law and Economics, vol. 3, n° 1, 1960. Pp. 1-44. B. Élodie, Les théorèmes de Coase: énoncés et critiques microéconomiques, Thèse, Université Paris I, 2003.

(30) محمد عرفان الخطيب، «العقود الذكية» «Smart Contracts» «الصدقية والمنهجية»: دراسة نقدية معمقة في الفلسفة والتأصيل، مرجع سابق، ص 151-242.

مدخل تمهيدي

الكويت ... الرؤية الاقتصادية

في كلمته حول رؤية الكويت 2035، أكد أمير دولة الكويت الراحل الشيخ صباح الأحمد الجابر الصباح رحمه الله، أنه يجب العمل على: «تحويل الكويت إلى مركز مالي وتجاري جاذب للاستثمار، يقوم فيه القطاع الخاص بقيادة النشاط الاقتصادي، وتشجع فيه روح المنافسة وترفع كفاءة الإنتاج في ظل جهاز دولة مؤسسي داعم، وترسخ القيم، وتحافظ على الهوية الاجتماعية، وتحقق التنمية البشرية والتنمية المتوازنة، وتوفر بنية أساسية ملائمة، وتشريعات متطورة، وبيئة أعمال مشجعة»⁽³¹⁾.

ضمن هذه العبارة الجامعة للأمير الراحل رحمه الله، يُمكن تلمس الرؤية الاقتصادية الاستشرافية لدولة الكويت لتكون: كويت جديدة وكويت كفوءة، قادرة على الاستفادة من جميع الأدوات الاقتصادية الرقمية المُمكنة من الانتقال من الاقتصاد التقليدي إلى الاقتصاد الرقمي، وفي مقدمتها برمجية (البلوكتشين) «Blockchain».

أولاً: كويت «جديدة»

«كويت جديدة»، هذه العبارة تبين الرؤية الاستراتيجية لدولة الكويت مستقبلاً، كدولة تولي أهمية كبرى للجانب الاقتصادي ببعديه المالي والتجاري في تعزيز مكانة وريادة دولة الكويت في المنطقة عربياً وعالمياً، عبر تحويلها لمركز مالي وتجاري جاذب للاستثمار الوطني والأجنبي، قادر على تعزيز تنافسية وشراكة القطاع الخاص في النشاط الاقتصادي، ضمن ضوابط مؤسسية واجتماعية وتشريعية تُحقق التنمية المجتمعية المستدامة، وذلك وفق ركائز تنموية سبع بيّنتها رؤية دولة الكويت 2035، تتناول الوصول إلى: إدارة حكومية فعالة، ولاتقتصاد متنوع مستدام، يعمل ضمن بنية تحتية متطورة، وبيئة معيشية مستدامة، يحقق رعاية صحية عالية الجودة، ورأسمال بشري إبداعي، بما يضمن مكانة دولية متميزة للكويت.

ضمن فلك هذه الرؤية، تدور اليوم منظومة القوانين الاقتصادية الكويتية، لجعل القانون أكثر جذباً للاستثمار، وأكثر قرباً من تفهم احتياجات السوق، لاسيما فيما يتعلق بمبدأ المرونة والسرعة؛ الأمر الذي تُرجم فعلياً من خلال العديد من القوانين الحديثة ذات النفس الاقتصادي، والتي كثيراً ما استندت في مذكراتها الإيضاحية لهذه الرؤية الاستراتيجية: «كويت جديدة»، كقانون الشركات التجارية وتعديلاته، وقانون إنشاء الهيئة العامة

(31) <https://www.newkuwait.gov.kw/>

لمكافحة الفساد، وقانون إنشاء هيئة أسواق المال، وقانون المعاملات الإلكترونية، وقانون الشراكة بين القطاعين العام والخاص والقائمة تطول⁽³²⁾.

ولتفعيل مختلف هذه القوانين والتشبيك فيما بينها اقتصادياً فعلياً، تم إحداث هيئة خاصة سميت: «هيئة تشجيع الاستثمار المباشر» في العام 2013 هدفها تشجيع الاستثمار المباشر في الدولة⁽³³⁾، كهيئة عامة متخصصة تتمتع بالاستقلال المالي والإداري، تتبع وزير التجارة والصناعة، وتكون أحد الأذرع الاقتصادية التنفيذية للدولة التي تعمل على استقطاب وتشجيع الاستثمارات المباشرة ذات القيمة المضافة والمحفزة للابتكار في الدولة، بهدف تعزيز وتوطين التكنولوجيا المتطورة والخبرات الفنية والتسويقية الحديثة. كما التعاون مع مختلف الجهات المعنية لتبسيط بيئة الأعمال، من أجل تعزيز القدرة التنافسية للاقتصاد من خلال تحديد العقبات المحتملة التي قد يواجهها المستثمرون والعمل على تذليلها، فضلاً عن نشر المعلومات والبيانات المتاحة بطريقة شفافة وفي الوقت المناسب⁽³⁴⁾.

لذلك، حمل القانون الناظم لعمل هذه الهيئة جوانب تطمينية وتحفيزية عديدة للمستثمرين المواطنين والأجانب على السواء، لاسيما، عدم مصادرة أي كيان استثماري مرخص أو نزع ملكيته إلا للمنفعة العامة، وطبقاً للقوانين المعمول بها، ومقابل تعويض يعادل القيمة الاقتصادية الحقيقية للمشروع المنزوعة ملكيته وقت نزع الملكية، مقدرةً وفقاً للوضع الاقتصادي السابق على أي تهديد بنزع الملكية، على أن يدفع التعويض المستحق فور اتخاذ القرار المشار إليه. كما أكدت هذه القوانين بحق المستثمر بتحويل أرباحه أو رأسماله أو حصيلة تصرفه في حصصه أو نصيبه في الكيان الاستثماري أو التعويضات المستحقة له إلى الخارج، إضافةً للحق في احترام مبادئ سرية المعلومات الفنية والاقتصادية

(32) من أهمها: القانون رقم 1 لسنة 2016 المتعلق بالشركات التجارية وتعديلاته، والقانون رقم 2 لسنة 2016 المتعلق بإنشاء الهيئة العامة لمكافحة الفساد، والقانون رقم 49 لسنة 2016 المتعلق بالمناقصات العامة، والقانون رقم 22 لسنة 2015 المعدل لأحكام القانون رقم 7 لسنة 2010 المتعلق بإنشاء هيئة أسواق المال، والقانون رقم 20 لسنة 2014 المتعلق بالمعاملات الإلكترونية، والقانون رقم 37 لسنة 2014 المتعلق بإنشاء هيئة تنظيم الاتصالات وتقنية المعلومات، والقانون رقم 116 لسنة 2014 بشأن الشراكة بين القطاعين العام والخاص، والقانون رقم 98 لسنة 2013 المتعلق بإنشاء الصندوق الوطني لرعاية وتنمية المشروعات الصغيرة والمتوسطة، والقانون رقم 111 لسنة 2013 المتعلق بتراخيص المحلات التجارية، والقانون رقم 2 لسنة 2012 المتعلق بحماية المنافسة، والقانون رقم 37 لسنة 2010 المتعلق بتنظيم برامج وعمليات التخصيص، والقانون رقم 2 لسنة 2008 المتعلق بتعديل بعض أحكام مرسوم ضريبة الدخل الكويتية رقم 3 لسنة 1955، وقانون النقد وبنك الكويت المركزي والمهنة المصرفية رقم 32 لعام 1968.

(33) القانون رقم 116 لعام 2013 المتعلق بإحداث هيئة تشجيع الاستثمار المباشر، سبقت الإشارة إليه.

(34) المرجع ذاته، المادتان (3-4).

والمالية الخاصة باستثماره وحفظ المبادرات، مع مراعاة كافة الاتفاقيات الدولية النافذة المتعلقة بهذه الاستثمارات النافذة في الدولة، وتجنب الازدواج الضريبي، إضافةً لجملة من المزايا الأخرى، من أهمها الإعفاء من ضريبة الدخل أو من أي ضرائب أخرى لمدة تصل إلى عشر سنوات من تاريخ بدء التشغيل الفعلي في الكيان الاستثماري المرخص فيه⁽³⁵⁾.

ومما لا شك فيه أنّ مختلف هذه التطمينات، وإن كانت تُعزز من ثقة رأس مال في صلابة ومثانة الاقتصاد الكويتي كحاضن استثماري ذي عوائد مالية واستثمارية مضمونة، وهو الأمر الجيد والحيوي، إلا أنّها وهو الأهم باعتقادنا، إنّما تعطي موثوقية قانونية لهذه البيئة الاستثمارية بكونها بيئة استثمارية آمنة، تقوم على مفاهيم سامية كالشفافية والعدل، وحماية الحقوق⁽³⁶⁾.

ثانياً: كويت «كفاءة»

الجهود السابقة، انعكست على مؤشرات الأداء الاقتصادي لدولة الكويت التي سجلت في مؤشر سهولة الأعمال «Doing Business Index» الصادر عن البنك الدولي «The World Bank» نجاحاً ملحوظاً، لتحتل المرتبة 83 عالمياً في العام 2020، من بين 190 دولة، بعد أن كانت في المرتبة 97 في العام 2019، و96 في العام 2018 و102 في العام 2017⁽³⁷⁾. وتبرز أهمية هذا التقرير في كونه يقيس مؤشرات اقتصاديات الدول بمعايير قانونية واقتصادية من أهمها: سرعة بدء النشاط التجاري، واستخراج تراخيص البناء، والحصول على الكهرباء، وتسجيل الملكية، والحصول على الائتمان، وحماية المستثمرين الصغار، ودفع الضرائب، والانفتاح على التجارة العالمية، وإنفاذ العقود، وحل المنازعات، وتشغيل العمال⁽³⁸⁾. وبحسب المرونة التي يتمتع بها النظام الاقتصادي والقانوني للدولة

(35) المرجع ذاته، المادة (19) وما يليها.

(36) لمزيد من الاطلاع راجع: بلال عقل الصنديد، الاستثمار المباشر في دولة الكويت: تحديات الواقع والقانون: دراسة شاملة ورؤية تحليلية للنصوص القانونية ذات الصلة بتشجيع الاستثمار المباشر في دولة الكويت وتطبيقاتها العملية، أبحاث المؤتمر السنوي الدولي الخامس 2018، مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، ملحق خاص، العدد 3، الجزء الأول، 2018، ص 197-249. ريم الشايح، معاملة المستثمر الأجنبي وفق مبادئ قوانين الاستثمار الدولية والتشريعات الكويتية، رسالة ماجستير، قسم القانون الخاص، كلية القانون الكويتية العالمية، 2016. مجدي محمود شهاب، الاستثمار الأجنبي المباشر: دراسة تحليلية لمحدداته في البيئة الاقتصادية لدول مجلس التعاون الخليجي، مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، السنة الرابعة، العدد 14، سنة 2016، ص 17-94. أحمد الكواز، الاستثمار الأجنبي المباشر، حالة دولة الكويت، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، 2009.

(37) Doing Business Annuals Reports 2020: Economy Profile of Kuwait, p. 04. Available online, consulted in May 2020.

(38) Doing Business Annuals Reports 2020, op. cit.

بقدر ما ترتفع مرتبة هذه الدولة أو تلك ضمن هذا المؤشر .

كذلك سجلت دولة الكويت تقدماً ملحوظاً في مؤشر التنافسية «Global Competitiveness Index» الصادر عن المنتدى الاقتصادي العالمي «World Economic Forum» الذي يستند إلى تحليل معمق ومدروس لجملة من أحدث الإحصاءات الصادرة عن المنظمات الدولية، ودراسات استقصائية للمديرين التنفيذيين والخبراء الاقتصاديين والقانونيين وفق عملية استشارية لدعم البلدان لتحديد السياسات والممارسات ذات الصلة، إذ احتلت دولة الكويت المرتبة 46 من أصل 140 دولةً، محققة تميزاً يستحق الإشادة ضمن هذا المؤشر بمعدل صعود إيجابي يصل لثمان مراتب، بعد أن كانت في العام 2018 في المرتبة 54، وفي العام 2017 في المرتبة 56⁽³⁹⁾.

الأمر ذاته يمكن لحظه فيما يتعلق بمؤشر مسح الحكومة الإلكترونية «Nations United E-Government Surveys» لعام 2018، الصادر عن الأمم المتحدة «United Nations»، حيث يمكن القول بأن دولة الكويت حافظت على مركزها بتراجعها الطفيف مرتبة واحدة عما كانت عليه في التقرير السابق، لتحتل المرتبة 41 من بين 193 دولة، بينما كانت تحتل المرتبة 40 في تقرير العام 2016، والمرتبة 49 في العام 2014، علماً بأن هذا التقرير يصدر كل سنتين⁽⁴⁰⁾.

كذلك، وفي إطار مؤشر الحرية الاقتصادية «Economic Freedom Index»، وبعد أن سجلت دولة الكويت تراجعاً واضحاً بمؤشر الحرية الاقتصادية لعام 2019 الصادر عن معهد هيريتاج «Heritage Foundation» في بريطانيا، محتلةً المرتبة 90 عالمياً من بين 180 دولة، و8 إقليمياً من بين 14 دولة⁽⁴¹⁾، وبعد أن كان ترتيب دولة الكويت في هذا المؤشر يشهد منذ العام 2017 تراجعاً واضحاً ضمن هذا المؤشر⁽⁴²⁾، استطاعت الكويت أن تقفز 11 مرتبة في المؤشر ذاته في تقريره للعام 2020 محتلةً المرتبة 79، وإن كانت قد بقيت تحتل المرتبة 8 إقليمياً⁽⁴³⁾، حيث سجلت العديد من المؤشرات القانونية المتعلقة بالفاعلية القضائية ونزاهة الحكومة مؤشرات تحسن ملحوظ، كما شهدت المؤشرات التنظيمية

(39) <https://tradingeconomics.com/kuwait/competitiveness-rank>. Available online, consulted in May 2020.

(40) United Nations E-Government Surveys 2018, p. 138. Doush, Iyad & Almeraj, Zainab, Evaluating the Accessibility of Kuwaiti E-government Websites, Jordanian Journal of Computers and Information Technology. 2019, vol 05, p. 1.

(41) <https://www.heritage.org/index/country/kuwait>. Available online, consulted in May 2020. <https://tradingeconomics.com/kuwait/competitiveness-rank>, op. cit.

(42) <https://www.heritage.org/index/country/kuwait>, op. cit.

(43) Ibid.

المتعلقة ببيئة العمل التحسن ذاته.

رغم ذلك، ورغم الجهود الحكومية الحثيثة، فإنّ الوضع التنافسي والاقتصادي لدولة الكويت ليس في أفضل حالاته، وإنّما يحتاج إلى المزيد من الجهد، والاستفادة من فرص الانفتاح الاستثماري على المستوى العالمي، ولعل اغتنام البرمجيات الرقمية في هذا المجال وفي مقدمتها برمجية (البلوكتشين) «Blockchain» قد يكون من بين هذه الأدوات الفاعلة، ما يسمح بتعزيز الحضور الرقمي في التعاملات الرقمية والاقتصاديات العالمية. ذلك أنّه من المرجح أن تؤسس هذه البرمجية لاقتصاد رقمي أكثر حضوراً وانفتاحاً على العالم، بل إنّ البعض لا يتردد في اعتبارها ثورة ائتمانية جديدة على المستوى العالمي ستعيد هيكلية وجدولة الاقتصاديات المالية عالمياً⁽⁴⁴⁾، ما يُوجب على المشرع الكويتي أخذها بعين الاعتبار والتحضر لها.

وكما سبق وقلنا، لما كانت العقود الذكية «S-Contracts»، ما هي إلا ترجمة رقمية لبعض جوانب العقد، إن في الانعقاد أو التنفيذ ضمن البيئة الرقمية، فإنّ الأولى بالمقاربة في توضيح حدود إمكانية تبنيها ضمن النظام القانوني الكويتي هو قانون المعاملات الإلكترونية الكويتي رقم 20 لعام 2014 بكونه المعبر عن الرؤية الرقمية للمشرع الكويتي في معالجة إسقاطات البيئة الإلكترونية على نظرية العقد، دون إغفال القواعد العامة المتعلقة بهذه النظرية ضمن نظرية الالتزام في القانون المدني الكويتي، علماً بأنّ هذا التبرني لا يخرج عن معطين رئيسين: أولهما يُمكن من القول بإمكانية العبور، وثانيهما يُنبه إلى محاذير التبرني غير المدروس.

المطلب الأول

العبور المُمكن

العبور المُمكن لهذه العقود ضمن نظرية العقد، لاسيما ضمن أحكام قانون المعاملات الإلكترونية الكويتي رقم 20 لعام 2014، يوجب البحث في الجانب التقنيّ البنيوي لهذا القانون، قبل الحديث عن جانبه التقنيّ، لتبيان مدى إمكانية تبني نظام (البلوكتشين)

(44) B. François, Les nouveaux modes de sollicitation des investisseurs, Revue des sociétés 2019, p. 630. B. Mallet-Bricout, Blockchain et droit financier : un pas (réglementaire) décisif., op. cit., p. 190. N. Laurent-Bonne, La re-féodalisation du droit par la blockchain. Op. cit., p. 416. Blockchain France, La Blockchain décryptée. Les clefs d'une révolution, Netexplo, 2016. V. Shermin, Disrupting governance with blockchains and smart contracts, Strategic Change, vol. 26, n° 5, 2017, Pp. 499-509.

«Blockchain» ومُخرجه الرئيس «العقود الذكية» «S-Contracts» ضمنه تقنياً كنظام برمجي إلكتروني، وتقنياً كآلية قانونية يُمكن الارتكاز عليها في تنظيم هذه التصرفات القانونية.

الفرع الأول

من الناحية التقنية

كما يتضح من مسمى القانون الكويتي: «قانون المعاملات الإلكترونية»، فهو يتناول المعاملات التي تتم في البيئة الإلكترونية، مانحاً مفهوم التعامل القانوني فضاءً أكثر رحابة بهدف أو وضحت مذكرته التوضيحية بعضاً من جوانبه: «مواكبة هذا التطور المتعاظم في وسائل الاتصالات الإلكترونية للاستفادة منه في المعاملات التجارية وغيرها...»⁽⁴⁵⁾. ضمن ذلك نجد أن القانون قد صيغ بروح تقنية استشرافية مؤطرة قانوناً، بعد تقني روعي في بنية القانون العامة، كما في مختلف تفصيلاته، ما مكن من اعتباره أرضية استشرافية مرضية إلى حد كبير لتبني نظام (البلوكتشين) «Blockchain» ضمنه.

أولاً: البناء الرقمي في القانون

إن كانت برمجية (البلوكتشين) «Blockchain» تحتاج لأرضية تشريعية قادرة على احتواء مكوناتها الرقمية، فإنه يمكن القول وبشكل مرضي إلى حد كبير أن قانون المعاملات الإلكترونية الكويتي قد مهد لهذه الأرضية عبر مواده 46 التي وزعت ضمن ثمانية فصول، وضع من خلالها المشرع الكويتي رؤيته التشريعية الخاصة بتنظيم جوانب المعاملات ذات الطبيعة الإلكترونية، مبيناً في الفصل الأول، وبمادة قانونية واحدة التعريفات التي تبين دلالات المصطلحات القانونية التي تم اعتمادها في القانون⁽⁴⁶⁾.

ثم وفي الفصل الثاني، وعبر ست مواد قانونية، بين القانون نطاق تطبيقه، والحجية القانونية التي تتمتع بها الوثائق القانونية المقررة بمضمونه، كما آليات التعاقد ونظام الإثبات⁽⁴⁷⁾، بينما تحدث الفصل الثالث، ضمن عشر مواد عن المستند أو السجل الإلكتروني، مبيناً آليات التعاقد بين النظم الإلكترونية المختلفة، وشروط صحة المستند أو السجل الإلكتروني والقواعد الناظمة له⁽⁴⁸⁾.

(45) قانون المعاملات الإلكترونية الكويتي رقم 20 لعام 2014، المذكرة الإيضاحية.

(46) المرجع ذاته، المادة (1).

(47) المرجع ذاته، المواد (2-7).

(48) المرجع ذاته، المواد (8-17).

في حين تحدث الفصل الرابع، بثمانية مواد عن التوقيع الإلكتروني والأثر القانوني المترتب عليه، والحجية القانونية التي يتمتع بها، وشروط إثباته وصحته، بما فيها القواعد التي تحكم جهات التصديق الإلكتروني⁽⁴⁹⁾. في حين خصص الفصل الخامس، المكوّن من مادتين للاستخدام الحكومي للمستندات والتوقيعات الإلكترونية، واضعاً نصوصاً قانونية خاصة في هذا المجال⁽⁵⁰⁾. أمّا الفصل السادس، فقد عرض فيه المشرع للدفع الإلكتروني معالجاً ضمن أربع مواد آليات الدفع الإلكتروني وقواعده، ومبيّناً شروطه وأحكامه⁽⁵¹⁾. في الفصل السابع، وبست مواد قانونية عالج المشرع قواعد الخصوصية وحماية البيانات المسجلة في سجلات وأنظمة المعالجة الإلكترونية⁽⁵²⁾. أخيراً وفي الفصل الثامن، وبمواد قانونية عشر، بيّن المشرع العقوبات التي تقرر في حال مخالفة أحكام هذا القانون، كما بيّن بعض الأحكام الختامية المتعلقة بالقانون، لاسيما جهة النشر والنفوذ⁽⁵³⁾.

بالتالي، يمكن القول إنّ المشرع الكويتي ضمن هذا القانون، ومن خلال هذه الفصول الثمانية، قد عالج مختلف الجوانب القانونية المتعلقة بالتعاملات ضمن هذه البيئة، سواء من حيث إقرار إمكانية القيام بهذه التعاملات وتحديد نطاقها الموضوعي، أو من حيث إيجاد الأدوات القانونية ذات الطبيعة الإلكترونية الممكّنة من ذلك، والاعتراف بصدقيتها القانونية التي لا تقل عن نظيراتها التقليدية، رغم ذلك فإنّ البعد الاستشراقي لهذا البناء الرقمي يُنبئ بما هو أكثر من ذلك.

ثانياً: البعد الاستشراقي في القانون

يبرز البعد الاستشراقي لقانون المعاملات الإلكترونية الكويتي في طبيعة المعالجة القانونية لهذه المعاملات ضمنه، والتي انطوت على إمكانية تأطير مختلف هذه التعاملات ببعديها المنظور والمستقبلي على حد سواء، وبغض النظر عن الآلية الإلكترونية لإجرائها، الأمر الذي أكدت عليه المذكرة الإيضاحية للقانون بقولها: «يشهد العالم تطوراً هائلاً في مجال الاتصالات التي تعتمد على تبادل المعلومات عبر شبكات الاتصال الحديثة، سواء تلك التي تمر من خلال شبكة الاتصالات الدولية (الإنترنت) أو غيرها من وسائل الاتصال والنظم الإلكترونية المرتبطة تقنياً بأجهزة الحاسوب...»⁽⁵⁴⁾، ما منح القانون بعداً استشراقياً في

(49) المرجع ذاته، المواد (18-25).

(50) المرجع ذاته، المواد (26-27).

(51) المرجع ذاته، المواد (28-31).

(52) المرجع ذاته، المواد (32-36).

(53) المرجع ذاته، المواد (37-46).

(54) المرجع ذاته، المذكرة الإيضاحية.

التعامل مع هذه المعاملات، ليس في بعدها الإلكتروني وتطبيقاتها المتصورة بل وحتى غير المتصورة، لاسيما حينما أشار في تعريفه لما هو إلكتروني بالقول إنّه: «كل ما يتصل بتكنولوجيا المعلومات وذو قدرات كهربائية أو رقمية أو مغناطيسية... أو وسائل أخرى مشابهة سلكية أو لاسلكية، وما قد يستحدث من تقنيات في هذا المجال»⁽⁵⁵⁾.

هذه الجملة الأخيرة: «ما قد يستحدث من تقنيات في هذا المجال» التي منحت القانون بعداً استشرافياً مرناً قادراً على استيعاب مختلف المستجدات التقنية لهذه البيئة الإلكترونية، تم استخدامها كذلك في أكثر من موضع في القانون، وإن بصياغات لغوية مختلفة، كما في عبارة: «أو أية وسيلة أخرى مشابهة» أو «مماثلة» في معرض تعريفه للكتابة الإلكترونية والبيانات الإلكترونية والتوقيع الإلكتروني، أو عبارة: «أيًا كانت وسيلة استخراجها»، كما في تحديده للرسالة الإلكترونية، أو «أيًا كانت الوسيلة»، في معرض توضيحه لوسائل الدفع الإلكتروني⁽⁵⁶⁾.

ضمن ذلك، وفي ضوء بنيته الرقمية، وبعده الاستشرافي، يمكن القول إن قانون المعاملات الإلكترونية الكويتي يُمثل أرضية تشريعية تُمكن من تطبيق نظام (البلوكتشين) Blockchain، بوصفه السجل الرقمي لمختلف هذه التعاملات، المُعبّر عن وظيفته التوثيقية أولاً، ومُخرجه المتمثل بالعقود الذكية «S-Contracts» المُعبّر عن وظيفته التعاقدية ثانياً، ذلك أنّ بنية القانون، اعترفت وإلى حد كبير، بالكثير من المعطيات التي تُمكن من التعااطي مع هذا نظام (البلوكتشين) Blockchain بشكل مباشر أو غير مباشر.

فعلى سبيل المثال، حينما تبني القانون مفهوم المستند أو السجل الإلكتروني، إنّما تعامل مع نظام (البلوكتشين) Blockchain بشكل مباشر، ممهداً لتكريس وظيفته التوثيقية، بكونها مجموعة بيانات أو معلومات يتم إنشاؤها أو تخزينها أو استخراجها أو نسخها أو إرسالها أو إبلاغها أو استقبالها كلياً أو جزئياً بوسيلة إلكترونية، على وسيط ملموس أو على أي وسيط إلكتروني آخر، وتكون قابلة للاسترجاع بشكل يمكن فهمه⁽⁵⁷⁾، الأمر ذاته، يمكن قراءته، عندما تبني القانون نظام المعالجة الإلكترونية للبيانات الذي يعتبر أحد

(55) المرجع ذاته، المادة (1).

(56) الكتابة الإلكترونية: «كل حروف، أو أرقام، أو رموز، أو أي علامات أخرى تثبت على دعامة إلكترونية، أو رقمية، أو ضوئية، أو أية وسيلة أخرى مشابهة...». الرسالة الإلكترونية: «بيانات إلكترونية ترسل أو تستلم بوسائل إلكترونية أيًا كانت وسيلة استخراجها...». البيانات الإلكترونية: «بيانات إلكترونية تتخذ هيئة حروف أو أرقام أو رموز... أو أي وسيلة أخرى مماثلة في مستند أو سجل إلكتروني...». التوقيع الإلكتروني: «بيانات التي تتخذ هيئة حروف أو أرقام أو رموز... أو أي وسيلة أخرى مماثلة في مستند أو سجل إلكتروني...». قانون المعاملات الإلكترونية الكويتي رقم 20 لعام 2014، المادة (1).

(57) قانون المعاملات الإلكترونية الكويتي رقم 20 لعام 2014، المادة (1).

المكونات الرئيسية لنظام (البلوكتشين) «Blockchain»، باعتباره نظاماً إلكترونياً لإنشاء، أو إدخال، أو استرجاع، أو إرسال، أو استلام، أو استخراج، أو تخزين، أو عرض، أو معالجة المعلومات، أو الرسائل إلكترونياً.

بالمقابل، حينما تناول القانون مفهوم الكتابة الإلكترونية والدعامة الإلكترونية والبيانات الإلكترونية والرسالة الإلكترونية، ومُنشئ الرسالة والمرسل إليه والمعاملة الإلكترونية، والتوقيع الإلكتروني، وغيرها من المفاهيم ذات الصلة بالمنظومة الرقمية⁽⁵⁸⁾، يكون قد تعامل مع هذا النظام بشكل غير مباشر في ضوء مخرجه المتمثل بالعقود الذكية «S-Contracts»، تحديداً بتبنيه مفهوم النظام الإلكتروني المؤتمت، بكونه برنامجاً أو نظاماً إلكترونياً لحاسب آلي تم إعداده ليتصرف أو يستجيب لتصرف بشكل مستقل، كلياً أو جزئياً، دون تدخل أو إشراف أي شخص طبيعي في الوقت الذي يتم فيه التصرف أو الاستجابة له⁽⁵⁹⁾.

وتغدو الصورة أوضح لهذا التبني في إقرار القانون إمكانية التعاقد بين نظم الإلكترونية مؤتمتة متضمنة نظامي بيانات إلكترونية أو أكثر⁽⁶⁰⁾، وكذلك في مفهوم الدفع الإلكتروني الذي حدده بكونه عملية تحويل وسداد النقود عن طريق الوسائل الإلكترونية التي تمكن صاحبها من القيام بعمليات الدفع الإلكتروني⁽⁶¹⁾.

كل ذلك يجعل من مهمة نظام (البلوكتشين) «Blockchain» التعاقدية قابلة للتحقق والتطبيق ضمن هذا النظام، ما يمكن من القول، بأن آليات تنفيذ العقد الذكي، إلى حد كبير مُمكنة التحقق ضمن هذا القانون. رغم ذلك، فإن هذه الإمكانية للتبني التقني لمنظومة (البلوكتشين) «Blockchain»، ومُخرجه الرئيس: «العقود الذكية» «S-Contracts»، لا يمكن أن تكون فاعلة ومنتجة لآثارها ما لم يصاحبها تبني تقني، يدعم هذا التبني التقني.

الفرع الثاني

من الناحية التّقينية

إن كان السؤال التقني في تحديد إمكانية تبني هذه العقود وحاضنها الرقمي ضمن نصوص قانون المعاملات الإلكترونية الكويتي يكتسي أهمية كبيرة، فإن السؤال القانوني المتعلق بمدى تقبل هذه العقود موضوعياً هو الأهم، كونه يتعلق بالجانب التأصيلي والفلسفي للقانون، من حيث ترحيبه بتبني هذه العقود من عدمه، ما يوجب

(58) المرجع السابق.

(59) المرجع السابق.

(60) مرجع سابق، المادة (8).

(61) مرجع سابق، المادة (1).

إلقاء نظرة معمّقة على مدى تقبل القانون الكويتي لبرمجية (البلوكتشين) «Blockchain» لاسيما وظيفتيه: التوثيقية والتعاقدية، كما إمكانية التبني الموضوعي لمخرج هذه الأخيرة الرئيس المتمثل بالعقود الذكية «S-Contracts».

إجابةً، نعتقد أن تلمسها يكمن في تحري مفهوم المعاملة الإلكترونية التي عرفها المشرع الكويتي بأنّها: «أي تعامل أو اتفاق يتم إبرامه أو تنفيذه كلياً أو جزئياً بواسطة وسائل ومراسلات إلكترونية»⁽⁶²⁾، مجاوزاً بهذا التعريف حدود العقد الإلكتروني والتعاقد الإلكتروني على حد سواء، ومؤمناً إمكانية التطبيق السلس لنظام (البلوكتشين) «Blockchain» ضمن منظومته.

أولاً: المعاملة الإلكترونية أوسع من العقد

التعريف الذي تبناه المشرع الكويتي لمفهوم المعاملة الإلكترونية بكونها: «كل تعامل أو اتفاق يتم... بواسطة وسائل ومراسلات إلكترونية»⁽⁶³⁾، يجعلها أقرب لمفهوم التصرف القانوني الإلكتروني منها لمفهوم العقد ذاته. ذلك أنّه، وكما هو معلوم، التصرف القانوني يشمل العقد باعتباره تصرفاً قانونياً يرتكز لإرادتين، الذي عبّر عنه القانون بـ: «الاتفاق»⁽⁶⁴⁾، كما يشكل التصرف القانوني بإرادة منفردة المتمثل بالتعهد بالالتزام⁽⁶⁵⁾ والذي عبّر عنه القانون بـ: «التعامل»⁽⁶⁶⁾، هذا التكييف القانوني الذي يتجاوز حدود العقد، يجعل الخطاب القانوني لقانون المعاملات الإلكترونية الكويتي يتجاوز ويستوعب العقد، إلى كل تصرف قانوني بإرادة منفردة أو بإرادتين.

خلاصةً، تجعل إمكانية انطباق نصوص قانون المعاملات الإلكترونية الكويتي من الناحية الفلسفية والمنهجية ممكنة ومحققة ضمن نظام (البلوكتشين) «Blockchain»، بما يُمكن من استيعاب هذا الأخير، لاسيما ضمن وظيفته التوثيقية، التي تضمن توثيق أي تعامل

(62) المرجع السابق.

(63) المرجع السابق.

(64) المرجع السابق.

(65) مصطفى العوجي، القانون المدني، الموجبات المدنية، ط5، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، 2011، ص 25. عبد الرزاق أحمد السنهوري، نظرية العقد، ج1، ج2، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، 1998، ص 69. محمد حسين منصور، النظرية العامة للالتزام - مصادر الالتزام، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، 2006، ص 29. مصطفى الجمال ورمضان أبو السعود ونبيل إبراهيم سعد، مصادر الالتزام وأحكام الالتزام: دراسة مقارنة، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، 2006، ص 9. M. Fabre-Magnan, Droit des obligations - Contrat et engagement unilatéral, 2^{ème} éd., PUF, Paris, 2010, p. 271. J. Flour et J.-L. Aubert et E. Savaux, Droit civil - Les obligations, 1. L'acte juridique, 14^{ème} éd. Sirey, Paris, 2010 no 155-1.

(66) قانون المعاملات الإلكترونية الكويتي رقم 20 لعام 2014، المادة (1).

يتم ضمنه سواء أكان بإرادة منفردة أم بإرادتين، فالنظام باعتباره نظاماً رقمياً عالمياً مفتوحاً ومتاحاً للجميع، تجري فيها عمليات التبادل البيني بين الأشخاص، وفق آلية لا مركزية تلغي الوساطة بين أطراف التعامل، ويضمن للمتعاملين معه توثيق مختلف العمليات التي تتم ضمنه، سواء أكانت من جانب واحد أم من جانبيين، وسواء أكانت ذات طبيعة مدنية أم تجارية إدارية، وسواء أكانت بين أشخاص طبيعيين أم اعتباريين، أم بين حكومات أو حتى دول، لا يخرج في الكثير من مضامينه عن الأطر القانونية العامة لقانون المعاملات الإلكترونية الكويتي بكونه قانوناً ينظم مختلف هذه التعاملات على المستوى الوطني، وحتى الدولي في حال اتفاق الأطراف أصحاب العلاقة على تطبيق أحكامه⁽⁶⁷⁾.

هذا الأمر يُمكن من القول، بأنَّ قانون المعاملات الإلكترونية الكويتي، بتبينه المفهوم الموسع للمعاملة الذي يستوعب جميع أنواع التصرفات ذات الإرادة المنفردة والمشاركة، قد وضع ركائزه الموضوعية لهذا النظام، كما مَنَّ القانون من تطبيقها الفعلي، حينما أحاط هذا المفهوم بالعديد من المفاهيم الموضوعية الأخرى ذات البعد الإجرائي الإلكتروني التي يبني عليها التعامل الإلكتروني، انطلاقاً من توضيح ما هو إلكتروني، مروراً بالكتابة الإلكترونية والبيانات الإلكترونية، ونظام المعالجة الإلكترونية والدعامة الإلكترونية، والمستند أو السجل الإلكتروني⁽⁶⁸⁾، وغيرها من المصطلحات التي تؤكد إمكانية تأهيل هذا القانون لتبني نظام (البلوكتشين) «Blockchain» ببعديه التوثيقي والأرشيبي.

ثانياً: المعاملة الإلكترونية أوسع من التعاقد الإلكتروني

عودة إلى التعريف القانوني لمفهوم المعاملة الإلكترونية في قانون المعاملات الإلكترونية الكويتي، لكن هذه المرة فيما يتعلق بالتعاقد الإلكتروني لا العقد بذاته، هنا نجد أن المشرع الكويتي حددها بكونها: «كل تعامل أو اتفاق يتم إبرامه أو تنفيذه كلياً أو جزئياً بواسطة وسائل ومراسلات إلكترونية»⁽⁶⁹⁾، ما يُمكن من الاستنتاج بأنه أقرّ وبالنص أن مفهوم المعاملة، إضافةً لتناوله مفهوم التصرف الفردي، إنما يتناول كل اتفاق يتم إبرامه أو تنفيذه كلياً أو جزئياً بواسطة وسائل ومراسلات إلكترونية، ما يجعل نطاق مفهوم المعاملة الإلكترونية ضمن هذا القانون المرتبط بمفهوم الاتفاق، يُجاوز حدود التعاقد

(67) D. Legeais, Coll., Le droit et la technologie blockchain: une approche sectorielle, CCC 2017. Étude 10. D. Legeais, L'apport de la blockchain au droit bancaire, RDBF 2017. Dossier 5. The Economist, "The Trust Machine – The Promise of the Blockchain", 31 October 2015. Available online, consulted in May 2020.

(68) قانون المعاملات الإلكترونية الكويتي رقم 20 لعام 2014، المادة (1).

(69) المرجع السابق.

ويستوعبها لحدود التنفيذ⁽⁷⁰⁾، وبالتالي هو يشمل ما يمكن اعتباره إبرام العقد وتنفيذه. استنتاجاً، يفضي خلاصة مفادها أن قانون المعاملات الإلكترونية الكويتي لا يتكلم عن الشكل الإلكتروني لإبرام العقد المُعبّر عنه فقهاً ب: «العقد الإلكتروني»، وإنما يتناول كذلك الشكل الإلكتروني لتنفيذ العقد الذي يتم تداوله اليوم تحت مفهوم: «العقد الذكي»، كواحدة من مخرجات الوظيفة التعاقدية لنظام (البلوكتشين) «Blockchain»، وتحديداً (البلوكتشين إيثيروم) «Blockchain Ethereum»⁽⁷¹⁾، ما يُمكن من القول بأن مفهوم المعاملة الإلكترونية، وفق التوصيف القانوني المقر لها من المشرع الكويتي، إنما يشمل مُدخل العقد الإلكتروني المتمثل ب: «العقد الإلكتروني»، ومُخرج العقد الإلكتروني المتمثل ب: «العقد الذكي»، الأمر الذي يجعل إمكانية القول باستيعاب هذا القانون لفكرة العقد الذكي القائمة على التنفيذ الإلكتروني الآلي للعقد، كفكرة ومفهوم، مُستوعبة ومُضمنة ضمن نصوص هذا القانون، سواء أكان هذا التنفيذ الآلي كلياً أم جزئياً، وسواء أكان بين أشخاص طبيعيين أم اعتباريين، بالأصالة أو بالنيابة، طالما أنه، ووفق ما أشار إليه نص القانون ذاته: «يتم وفق برنامج أو نظام إلكتروني آلي تم إعداده ليتصرف أو يستجيب لتصرف بشكل مستقل، كلياً أو جزئياً، دون تدخل أو إشراف أي شخص طبيعي في الوقت الذي يتم فيه التصرف أو الاستجابة له». قواعد قانونية حرص القانون ذاته على تثبيتها والتأكيد عليها في نصوصه القانونية⁽⁷²⁾.

هذه إمكانية للتبني القانوني لنظام (البلوكتشين) «Blockchain» ومُخرجه الرئيس العقود الذكية «S-Contracts»، ببعديها التقني والتقني، تبقى، وكما يتضح من مسماها، «إمكانية»، بمعنى أنها تمثل أرضية قانونية تشريعية تُمكن من تطبيق هذا النظام ضمن المنظومة القانونية الكويتية، ضمن مفهوم إمكانية العبور، دون أن تعني بالضرورة إمكانية التطبيق الفعلي على الأقل في المدى القريب والمباشر، فثمة العديد من جوانب

(70) يجدر التنويه إلى أن مصطلح اتفاق الوارد في نص قانون المعاملات الإلكترونية الكويتي، إنما يُمكن من الإحالة لمفهوم العقد الوارد في القانون المدني الكويتي، بكونه ارتباط الإيجاب بالقبول على إحداه أثر يرتبه القانون. المادة (31) من القانون المدني الكويتي رقم 67 لعام 1980، علماً بأن القانون المدني الكويتي ذاته، كما أغلب القوانين المدنية العربية، هجر مصطلح الاتفاق لمصطلح العقد، وكنا نتمنى لو أن المشرع الكويتي قد استعمل مصطلح العقد أو التصرف القانوني بدلاً من الاتفاق.

(71) المطع على نظام (البلوكتشين بيتكوين) «Blockchain Bitcoin» يدرك جيداً أن هذه العقود وإن كانت تدين في فكرة وجودها لهذا النظام، إلا أنها لم تكن غايتها الرئيسية، بل كانت إحدى مخرجاته الطبيعية والتي ترتبط وتتبع الوظيفة الأولى، فالنظام لم يوضع ليوثق العقود، بل ليوثق ويؤرشف أي عملية تبادل تتم ضمنه، سواء أكانت ذات طبيعة تعاقدية أو لم تكن كذلك. محمد عرفان الخطيب، «العقود الذكية Smart Contracts» «الصدقية والمنهجية»، دراسة نقدية معمقة في الفلسفة والتأصيل، مرجع سابق، ص 151-242.

(72) قانون المعاملات الإلكترونية الكويتي رقم 20 لعام 2014، المادة (1).

القصور في منظومة القانون المدني الكويتية، كما في قانون المعاملات الإلكترونية الكويتي التي تحول دون التطبيق الفعلي لهذه المنظومة «Blockchain»، ما يجعل هذا العبور، بقدر ما هو مُمكن بقدر ما هو حَرَجٌ، ما يقتضي التعرض لأوجه الحرج هذه، والبحث في كيفية تجاوزها.

المطلب الثاني

العُبور الحَرَجُ

التحليل السابق لا يعني أنّ النظام القانوني الكويتي جاهز لاستقبال برمجة (البلوكتشين) «Blockchain»، ذلك أنّ هذه البرمجة، وفي ضوء سياساتها العامة وفلسفتها التأصيلية، إنّما تشكل تحدياً لأيّ مشروع مدني، لاسيما منهم أنصار المدرسة اللاتينية، فارضة عليهم تبني سياسة تعاقدية اقتصادية أكثر ليبرالية وأكثر انفتاحاً. سياسة ستجد ترجمتها الفعلية، وفق سياسات خاصة تتمثل في إعادة تكييف ومواءمة العديد من الثوابت القانونية المدنية الخاصة بنظرية العقد، ما يجعل من تطبيق مبدأ العقود الذكية «S-Contracts» ضمن نظرية العقد، لا يخلو من محاذير عدة، سواء فيما يرتبط بالنطاق الشخصي والموضوعي المُقر لهذه النظرية الذي قد لا يتطابق مع النطاق التقليدي لنظرية العقد، أو ما يتعلق منها بصحة العقد ذاته، من حيث استيفائه لأركان العقد الرئيسية المتمثلة بالرضا والمحل والسبب⁽⁷³⁾.

الفرع الأول

إشكالية النطاق

قضية النطاق بين العقود الذكية «S-Contracts»، ونظرية العقد التقليدية تطرح جملة من النقاط المفصلية، التي توجب التعامل الحذر مع الدخول الواسع والمفتوح لمبدأ العقود الذكية «S-Contracts» ضمن نظرية العقد. نقاط يمكن حصرها في محورين رئيسيين،

(73) محمد حسين منصور، النظرية العامة للالتزام - مصادر الالتزام، مرجع سابق، ص 85 وما بعدها. عبد الرزاق أحمد السنهوري، نظرية العقد، مرجع سابق، ص 147 وما بعدها. عبد المنعم فرج الصدة، نظرية العقد في قوانين البلاد العربية، دار النهضة العربية، القاهرة، 1974، ص 90 وما بعدها. مصطفى العوجي، القانون المدني - الجزء الأول - العقد، ط5، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، 2011، ص 275 وما بعدها.

B. Haftel, La conclusion du contrat dans le projet d'ordonnance portant réforme du droit des obligations. Réponse à la consultation, Gazette du Palais, Paris, 2015, n° 120, p. 8.

الأول يرتبط بأطراف العلاقة التعاقدية في كل منهما، أو ما يعرف بالنطاق الشخصي للعقود، والثاني يرتبط بمروحة العقود التي يمكن أن تندرج تحت كل منهما، فيما يعرف بالنطاق الموضوعي للعقود.

أولاً: النطاق الشخصي

بالرغم من الأفق الرقمي الواسع لبرمجية (البلوكتشين) «Blockchain»، والوعود الكبيرة لهذه التقنية على منظومة التعاملات القانونية بشكل عام، والعقدية بشكل خاص، إلا أن هذه البرمجية يمكن وصفها، ببرمجية النخبة التي تطرح بدورها ما يمكن تسميته بعقود النخبة «Aristocratic contracts»، فإن كانت هذه الآلية متاحة للجميع، إلا أنها غير ممكنة للجميع، فالتعامل مع هذه الآلية البرمجية يقتضي مجموعة من المقومات الشخصية ذات الطبيعية التقنية في المتعاملين معها، إن من حيث المعرفة البرمجية، أو من حيث الملاءة المالية الرقمية، ما يجعل النطاق الشخصي لهذه البرمجية محصوراً في فئة محددة، ليس فقط القدرة على فهم تقنيات البرمجيات الحاسوبية والتعاقد والتنفيذ الرقمي، وإنما كذلك، التي تمتلك محفظة مالية رقمية خاصة «Digital Wallet»⁽⁷⁴⁾، قوامها العملات الرقمية «Cryptocurrencies»⁽⁷⁵⁾ إلى جانب محفظتها المالية التقليدية المكيفة بالنقد التقليدي.

بشكل يمكن معه القول إن هذه التقنية ستعيد هيكلية النطاق الشخصي لنظرية العقد بشكل عام، وفق أوجه ثلاثة: التقليدي الموجه للكافة، والذي يمثل القاعدة القانونية الخام لكل عملية تعاقدية، بمفهومها الإنساني الصرف، بمعاييره التقليدية المتعارف عليها. والإلكتروني الموجه المرتبط باستخدام التقنيات الإلكترونية في التعاقد بين الأشخاص الملمين بالأدبيات الإلكترونية من أصحاب المحافظ النقدية التقليدية المتعارف عليها اصطلاحاً بالعقود الإلكترونية، ما يجعل هذا النطاق محصوراً بآليات تعاقدية أو تنفيذية رقمية، متاحة أيضاً لمجموعة كبيرة وواسعة من الأفراد، لا تستبعد منطوق وفلسفة القانون في حكم هذه العمليات، وإن كانت أضيّق من سابقتها.

ورقمي، يمثل بالنسبة للبعض الجيل الثالث الأحدث من التعاقد الإلكتروني⁽⁷⁶⁾، حيث

(74) Biometric Electronic Wallet for Digital Currency, International Journal of Research in Engineering and Technology, 3(5), 2014, Pp. 276-283.

(75) M. Bali, Les cryptomonnaies, une application des blockchain-technologies à la monnaie., op, cit., p. 14. Les crypto-monnaies, Rapport au ministre de l'Économie et des Finances par J-P. Landau et d'Alban Genais, 4 juillet 2018, Pp. 10-11.

(76) A. Collomb, P. De Filippi, K. Sok, From IPOs to ICOs: The impact of blockchain technology on financial regulation, SSRN, 2018. S. Davidson, P. De Filippi, J. Potts, Blockchains and the economic institutions of capitalism. Journal of Institutional Economics, 2018.

يتناول أشخاصاً لديهم معرفة أكثر عمقاً بهذه الثورة الرقمية ومخرجاتها، ممن يمتلكون محافظ مالية رقمية «Digital Wallet»، قادرين على التعامل فيها ضمن هذه الفضاء وفقاً لقواعده الاقتصادية التي تستبعد الكثير من الأدبيات القانونية والاقتصادية في إجراء هذه التعاملات، إن من حيث تحديد المقابل في هذه العمليات أو مفهوم الموثق والضامن لها⁽⁷⁷⁾.

بالتالي، حتى مع الأرقام الاقتصادية الكبيرة التي تطرحها هذه البرمجيات، نحن أمام تعامل نخبوي محدود، ولا نبالغ إن قلنا أنه محدود للغاية لجهة الأشخاص المتعاملين معه، ما يجعل نطاق هذه العقود - حتى حينه - نخبويًا بامتياز. واقعٌ لا نعتقد أنه سيتبدل في المستقبل، إلا إذا أَلغينا التعامل الإنساني بالمطلق بين البشر، كما عدلنا الكثير من السياسات المالية والنقدية للتعاملات المالية المحكومة حتى حينه بالمفاهيم الإنسانية الصرفة.

بالرجوع لواقع منظومة التشريع المدني الكويتي، ومع الإسقاط على نظرية العقد، يُمكن القول إن النطاق الشخصي للعقود لدى المشرع الكويتي يتناول ما يمكن تسميته بالجيل الأول من العقود، الذي يمثل التعاقد التقليدي وفق القواعد القانونية لهذا التعاقد في القانون المدني الكويتي، والجيل الثاني من هذه العقود، أو ما يعرف اصطلاحاً بالعقود الإلكترونية، والتي نظمها قانون المعاملات الإلكترونية الكويتي، دون الجيل الثالث المتمثل بالعقود الرقمية.

فهذه العقود النخبوية، وإن كانت إمكانية تطبيقها ممكنة التحقق في التنظيم القانوني الكويتي، إلا أنها حتى حينه تبقى خارج منظومته العقدية، كون المشرع لم يضع بعد الأطر القانونية الناظمة لهذه التعاملات العقدية النخبوية، لاسيما فيما يتعلق بالاعتراف القانوني بمفهوم المحفظة المالية الرقمية «Digital Wallet»، وتحديدًا ضمن مفهوم العملات الرقمية «Cryptocurrencies». وإن كان هذا المشرع لا محالة مدعواً في المستقبل للتهيؤ لوضع الإطار القانوني لهذا الجيل الثالث من العقود، موسعاً بذلك من النطاق الشخصي لهذه العقود، بين النطاق التقليدي إلى النطاق الإلكتروني وصولاً إلى النطاق الرقمي، أو ما يمكن تسميته بالنطاق الذكي للعقود.

(77) محمد عرفان الخطيب، «العقود الذكية «Smart Contracts»» «الصدقية والمنهجية»، دراسة نقدية معمقة في الفلسفة والتأصيل، مرجع سابق، ص 141-242.

M. Mekki, Le contrat, objet des smart contracts (partie 1), op. cit., p. 409. Le smart contract, objet du droit (Partie 2), op. cit., p. 27.

ثانياً: النطاق الموضوعي

النطاق الموضوعي لبرمجية (البلوكتشين) «Blockchain» مقارنةً مع نظيره في نظرية العقد التقليدية يبرز تمايزاً واضحاً في معطين رئيسين: أحدهما يرتبط بطبيعة ونوعية الالتزام المفضي للعقد، والآخر يتعلق بنوعية العقود الممكنة وغير الممكنة ضمن هذا النظام.

1. لجهة نوعية الالتزام

من المعلوم أنّ مفهوم الالتزام في القانون المدني، بما فيه المرتبط بالتصرف القانوني المفضي للعقد، يتناول صوراً ثلاث هي: الالتزام بعمل والالتزام بالامتناع عن عمل والالتزام بأداء⁽⁷⁸⁾، بينما مفهوم الالتزام في العقود الذكية «S-Contracts» يتناول دوماً التنفيذ الآلي للعقود المستند إلى القيام بعمل إيجابي، قوامه ضمان تنفيذ الالتزام ذاته بصورة يقينية مضمونة آلياً⁽⁷⁹⁾.

هذا التحليل البسيط، يجعل النطاق الموضوعي لهذه العقود في برمجية (البلوكتشين) «Blockchain» لا يتناول سوى العقود المتعلقة بالالتزام بأداء، وضمنه الأداء القائم على الالتزام بنتيجة لا بوسيلة، سواء أكان هذا الأداء مادياً أو معنوياً، مستبعدة بذلك بداية إي التزام بأداء يتعلق ببذل عناية، وإنما يجب أن يكون قوامه تحقيق نتيجة مضمونة⁽⁸⁰⁾. ولا شك في ذلك؛ لأنّ أي التزام بعناية إنما هو التزام احتمالي التحقق، قد يتحقق أو لا يتحقق؛ الأمر الذي لا يستقيم بالضرورة مع فكرة التنفيذ الآلي لهذه العقود التي تقوم على تحقق تنفيذ الالتزام المتفق عليه يقيناً، ومستبعدة كذلك - وهو الأهم - أي التزام يرتبط بالقيام بعمل أو الامتناع عن عمل بمفهومه المتعلق بنتيجة أو بوسيلة؛ ذلك أنّ هذين النوعين

(78) مصطفى العوجي، القانون المدني - الموجبات المدنية، مرجع سابق، ص 41. محمد حسين منصور، النظرية العامة للالتزام - مصادر الالتزام، مرجع سابق، ص 21.

B. de Bertier-Lestrade, La frontière entre l'acte juridique et le fait juridique. In M. Nicod (dir.), Les affres de la qualification juridique. Presses de l'Université Toulouse 1 Capitole, 2015. P. Stoffel-Munck, Les sources des obligations, in F. Terré (dir.), Pour une réforme du droit des contrats, coll. Thèmes et commentaires, Dalloz, Paris, 2009, Pp. 76-77.

(79) J-Ch. Roda, Smart contracts, dumb contracts?, op, cit., p. 397. C. Roquilly (dir.), Blockchain et smart contracts: enjeux technologiques, juridiques et business, op. cit., Dossier: Les smart contrats sur la blockchain, op. cit. p. 392.

(80) مصطفى العوجي، القانون المدني، الموجبات المدنية، مرجع سابق، ص 41. محمد حسين منصور، النظرية العامة للالتزام، مرجع سابق، ص 21.

H. Mazeaud, Essai de classification des obligations, RTD civ. 1936.1 no 12. Bellissent J., Contribution à l'analyse de la distinction des obligations de moyens et des obligations de résultat, LGDJ, Paris, 2001.

من الالتزام كليهما، يرتبطان بتحقيق متلازمة العنصر البشري للتنفيذ، الذي يكون أقرب للنكول عن الوفاء بالعهد الذي قطعه الشخص تجاه الآخر، لاسيما بالنسبة للالتزام بالامتناع عن عمل، ولا يهم بعدها، طبيعة هذا التعهد إن كان بمقابل أو دون مقابل.

عليه، فإنّ التنفيذ الذكي هو تنفيذ آلي غير مرتبط بالعنصر البشري، وبهذه الكيفية فإنّه لا مجال فيها لتعليق التنفيذ على إرادة الأشخاص، أو لنقل مساهمتهم في هذا التنفيذ، فالالتزام بعمل يتضمن بالضرورة تدخلاً إيجابياً من المدين في التنفيذ، كما أنّ الالتزام بالامتناع عن عمل يتضمن الوفاء بالتعهد السلبي الذي قطعه المدين على نفسه بعدم القيام بهذا العمل، بل إنّ الالتزام بالامتناع عن العمل قوامه عدم التنفيذ لا التنفيذ، بمعنى أنّ حالة السكون وعدم الظهور للعلن لأي نشاط يخالف التعهد المنشئ لهذا الالتزام، هو التنفيذ العيني لهذا الالتزام القائم على الامتناع، فالامتناع هو التنفيذ، وبالتالي فإنّ التنفيذ فيه هو ذو مفهوم سلبي، ما يجعله خارج إطار العقود الذكية «S-Contracts» التي تقوم على التنفيذ الإيجابي الظاهر للعلن⁽⁸¹⁾.

بالمقابل، إن كان الالتزام بعمل هو فعل إيجابي بالضرورة قوامه بروز هذا النشاط المعلن، إلاّ أنّه مرتبط بمتلازمة النشاط الإنساني، وهنا الإشكالية الإنسانية التي يرفضها هذا النظام، إذ إنّ تنفيذ هذا الالتزام متعلق بالتدخل البشري، سواء أكان في إطار تنفيذ عيني مباشر، أو غير مباشر، أو بالتعويض النقدي، أو بمقابل. وربما يذهب البعض للقول إنّ الطرفين في التنفيذ بالالتزام بعمل أو حتى الامتناع عن عمل، يمكن أن يتفقا مسبقاً على شكل التنفيذ البديل أو حتى التعويض عن عدم التنفيذ، لاسيما في ضوء مؤسسة التنفيذ بالتعويض أو بمقابل، أو مؤسسة التنفيذ وفقاً لمفهوم الالتزام البدلي، وهذا قول نعتقد أنّه في غير محله، لأسباب عديدة؛ ذلك أنّ مفهوم التنفيذ بالتعويض أو التعويض بمختلف شروطه يقتضي بالضرورة تحقق شروط المسؤولية من حيث الخطأ والضرر العلاقة السببية.

وحتى في الشرط الجزائي، وعندما يقرّ القانون بأنّ الضرر في الشرط الجزائي متحقق بمجرد النكول عن التنفيذ، فهو يفترض تحقق الضرر القابل لإثبات العكس⁽⁸²⁾، بينما عندما يتفق الطرفان على أنّه في حال عدم الالتزام بتنفيذ الالتزام المرتبط بشخص المدين بالمفهوم

(81) Dossier: Blockchain, smart contract et droit., op. cit., Pp. 315-332. G. Cattalano, Smart contracts et droit des contrats, op. cit., Pp. 321-323.

(82) مصطفى العوجي، القانون المدني – الموجبات المدنية، مرجع سابق، ص 41. مصطفى الجمال ورمضان أبو السعود ونبيل إبراهيم سعد، مصادر الالتزام وأحكام الالتزام: دراسة مقارنة، مرجع سابق، ص 447 وما بعدها.

D. Mazeaud, Qualification de clause pénale: encore et toujours... D. 2016., p. 1628. J.

Mestre, Clause pénale: vous avez bien dit droit ou plutôt pénalité? RTD civ. 2005, p. 781.

P. Lemay, La clause pénale en nature. RTD com. 2017, p. 801.

الإيجابي «أداء عمل» أو السلبي «الامتناع عن عمل»، نقوم بتبني تنفيذ آخر عنه، فإننا هنا أقرب للتنفيذ ضمن مؤسسة التنفيذ الموصوف منه للتنفيذ بالالتزام البسيط⁽⁸³⁾، وضمن مؤسسة الالتزام التخييري لا البدلي؛ ذلك أن الطرفين قد اتفقا مسبقاً على محل التزام موصوف متعدد، فيه التزامان متكافئان متساويان في التنفيذ وفي إطفاء الالتزام، ما أن يقوم المدين بأحدهما حتى يطفىء الالتزام⁽⁸⁴⁾. فليس من التزام أصلي والتزام احتياطي قائم على التعويض، كما في الشرط الجزائي⁽⁸⁵⁾. وليس من التزام متعدد بديل للمدين الحق في تحديد نوعه ومن ثم إطفاء الالتزام من خلاله، بل نحن أمام محل التزام متعدد بالتزامين أصليين ينطفىء التزام المدين بأي منهما حكماً، وإن كان الجميع يقترب من مفهوم الالتزام الضامن الذي مفاده ضمان تنفيذ الالتزام بدائل قانونية ضامنة متعددة⁽⁸⁶⁾.

التحليل السابق سيقودنا لنتيجة مفادها بأن جميع الالتزامات المتعلقة بالبعد الشخصي الصرف أو المرتبطة بمتلازمة التدخل الإنساني للتحقق من عدمها، ستبقى خارج النطاق الموضوعي للالتزامات المرتبة للعقود ضمن هذه البرمجة، فكل التزام لا يمكن تنفيذه إلا من خلال الأداء الشخصي أو المرتبطة بتدخل شخص المدين تكون خارج نطاق هذه العقود. الفكرة التي ستجعل التنفيذ العيني غير المباشر أو ما يعرف بالإكراه البدني أو التهديد المالي المفضي للتنفيذ العيني غير المباشر غير متوافرة في هذا النظام، وبالتالي نحن دوماً أمام تنفيذ عيني مباشر⁽⁸⁷⁾.

(83) محمد عرفان الخطيب، «العقود الذكية Smart Contracts» «الصدقية والمنهجية»: دراسة نقدية معمقة في الفلسفة والتأصيل، مرجع سابق، ص 151-242.

M. Mekki, Le contrat, objet des smart contracts (partie 1), op. cit., p. 409. Le smart contract, objet du droit (Partie 2), op. cit., p. 27.

(84) مصطفى العوجي، القانون المدني، الموجبات المدنية، مرجع سابق، ص. 41. مصطفى الجمال، رمضان أبو السعود، نبيل إبراهيم سعد، مصادر الالتزام وأحكام الالتزام، دراسة مقارنة، مرجع سابق، ص. 447 وما بعدها.

A. Gouëzel, Modalités et extinction des obligations, AJ contrat 2018, p. 309. H. Barbier, Les conditions et termes implicites: souvent invoqués, rarement retenus! RTD civ., 2015., p. 386.

P. Amselek, Brèves réflexions sur la notion de «sources du droit», archives 1982, p. 251.

(85) Fiches d'orientation Clause pénale. Avril 2020. Th. Le Bars, Revirement de jurisprudence sur les clauses dites pénales en droit des libéralités, D. 2016, p. 578.

(86) H. Barbier, Pour la validité de la condition suspensive portant sur la disponibilité de la chose objet de contrat. RTD civ. 2019, p. 331. Résolution pour inexécution : portée des clauses limitatives de réparation Cour de cassa. com. 7 févr. 2018, D. 2018, p. 537.

(87) محمد عرفان الخطيب، «العقود الذكية Smart Contracts» «الصدقية والمنهجية»، دراسة نقدية معمقة في الفلسفة والتأصيل. مرجع سابق، ص 151-242.

M. Mekki, Le contrat, objet des smart contracts (partie 1), op. cit., p. 409. Le smart contract, objet du droit (Partie 2), op. cit., p. 27.

2. لجهة نوعية العقد

النطاق الموضوعي لعقود (البلوكتشين) «Blockchain» وإن كان ظاهرياً غير محدد بنطاق معين من العقود التي يمكن إجرائها، إلا أن هذا النطاق ليس مطلقاً، بل تمليه بعض المحددات المرتبطة بطبيعة النظام التي لا تُمكنه من القيام بها حتى إن أراد ذلك، أو التي يمكن القول إن النظام ليس مهتماً بها حتى حينه⁽⁸⁸⁾، ذلك أن هذه العقود الذكية «S-Contracts»، وكما سبق القول، تدين في وجودها لبرمجية (البلوكتشين) «Blockchain» التي كما سبق بيانه، هي برمجية ائتمانية ذات طبيعة مالية صرفة أكثر منها قانونية⁽⁸⁹⁾، أتت لتحقيق عمليات ائتمانية موثوقة بعيداً عن الأجهزة الوسيطة، بما يضمن أعلى درجات الموثوقية، وعليه فإن هذه البرمجية، لاسيما في شكلها الخام (بلوكتشين بيتكوين) «Blockchain Bitcoin»⁽⁹⁰⁾، لم تهتم بمختلف أنواع العقود، رغم إمكانية تصورها، وهو الأمر المتوقع تغيره مستقبلاً لاسيما مع تقنية (البلوكتشين إيثروم) «Ethereum Blockchain»⁽⁹¹⁾.

فبرمجية (البلوكتشين بيتكوين) «Blockchain Bitcoin» أقيمت أساساً على عقود محددة في القانون المدني، خصوصاً منها ذات الطبيعة المالية، ونعني بها عقود التحويلات المالية المدرجة تحت مفهومي حوالة الحق وحوالة الدين⁽⁹²⁾، هذه التحويلات المالية لاسيما بين البنوك والمصارف والقطاعات الاقتصادية المختلفة هي عمليات تجارية صرفة، كما أنها بين الأفراد ذات طبيعة مدنية، إما أن تكون بمقابل مالي أو دون مقابل، وهنا

(88) B. Chouli, F. Goujon et Y-M. Leporcher, Les Blockchains, De la théorie à la pratique, de l'idée à l'implémentation. St-Herblain 2017, p. 28. C. Jean Jarry et R. Roupheal, Introduction (non-technique) à la «blockchain», Conseil & Entreprises, La revue de l'ACE, Septembre 2016, p. 137.

(89) V. Buterin, Ethereum, A next generation smart contract & decentralized application platform. White Paper. Available online, consulted in May 2020. P. de Filippi et B. Law, Les smart contracts: les nouveaux contrats augmentés? Revue de l'ACE, septembre 2016, n° 137, p. 40. Y. Cohen-Hadria, Blockchain: révolution ou évolution? Dalloz IP/IT 2016, p. 537.

(90) D. Tapscott, and A. Tapscott, Blockchain Revolution: How the Technology Behind Bitcoin and other cryptocurrencies is Changing the World, London: Portfolio Penguin, 2018.

(91) V. Buterin, "Ethereum: The Ultimate Smart Contract and Decentralized Application Platform", op. cit. Investoo Group, "History of Ethereum: How it's set to overtake Bitcoin by 2018", op. cit.

(92) Th. Douville et Th. Verbiest, Blockchain et tiers de confiance: incompatibilité ou complémentarité ? IR. 2018, p. 1144. S. Drillon, La révolution Blockchain: la redéfinition des tiers de confiance, RTD Com. 2016, n°22, p. 893. Etude, Entre mystères et fantasmes: quel avenir pour les blockchains? Rédaction Lextenso. PA., 2019, n° 41, p. 2. M. Mekki, Les mystères de la blockchain, D. 2017, p. 2160.

في حال كونها بمقابل، فالنظام بذاته أوجد هذا المقابل الذي هو من العملات الرقمية «Cryptocurrencies»، وليس من النقود⁽⁹³⁾، علماً بأننا لا نستطيع تحديد طبيعة الموقف القانوني من حوالة الحق وحوالة الدين ضمن هذه البرمجيات، لاسيما في ضوء الاختلاف في تحليل المركز القانوني للدائن والمدين بين حوالة الحق وحوالة الدين⁽⁹⁴⁾.

ذلك أنه وكما هو معلوم أنّ رضا المدين في حوالة الحق ليس شرطاً من شروط انعقاده أو صحته أو نفاذه، وإن كان يشترط علم المدين بهذه الحوالة، بينما الأمر ليس على السوية ذاتها في حوالة الدين التي تقتضي موافقة الدائن لنفاذ هذه الحوالة في مواجهته؛ ذلك أنّ التصرف المتعلق بحوالة الدين وإن كان يعتبر صحيحاً بين المدين والمحال إليه، إلاّ أنّه لا يعتبر نافذاً في حق الدائن إلاّ إذا وافق عليه⁽⁹⁵⁾، وهنا حينما تقع هذه الحوالة بين المدين والغير، وأمام عدم موافقة الدائن، ما هي حدود وإمكانات المراجعة القانونية، ضمن ذلك، موقف يستحق التحليل والنظر.

أضف لذلك، هذا التركيز على عقود الحوالات المالية ذات الطابع الائتماني، جعل هذه البرمجية تقترب من منظومة وفلسفة القانون التجاري أكثر منها من القانون المدني، ما فعّل فيها وبشكل كبير من عقود التأمين والضمان، نظراً لطبيعة الإمكانات التي تتيحها هذه البرمجية لكل من شركات التأمين والمتضررين في إنفاذ عقودهم⁽⁹⁶⁾، لاسيما في قضايا التعويض والتحصيل المالي وحماية حقوق المستهلكين في ذلك⁽⁹⁷⁾، ذلك أنّ منح

(93) U. Chohan, Assessing the Differences in Bitcoin & Other Cryptocurrency Legality Across National Jurisdictions”, University of New South Wales (UNSW) Business School, 2017. Available online, consulted in May 202.

(94) مصطفى العوجي، القانون المدني - الموجبات المدنية، مرجع سابق، ص. 309. مصطفى الجمال ورمضان أبو السعود ونبيل إبراهيم سعد، مصادر الالتزام وأحكام الالتزام: دراسة مقارنة، مرجع سابق، ص 511 وما بعدها.

Ph. Simler, Cession de créance, cession de dette, cession de contrat. Contrats, conc. consom. 2016, dossier 8, n° 5, p. 42. J. François, Les opérations sur la dette, RDC 2016, n° Hors-série d'avril 2016, p. 45. Ch. Larroumet, La cession de créance de droit commun à titre de garantie, D. 2007, p. 344. A- S. Hocquet de Lajarte, La protection des droits du débiteur dans la cession Dailly, RTD com. 1996., p. 211.

(95) Etude, Entre mystères et fantasmes : quel avenir pour les blockchains? op, cit, p. 2. M. Mekki, Les mystères de la blockchain, op. cit., p. 2160.

(96) L. Grynbaum, Assurance et blockchain LDA. N° 129 septembre 2017, Pp. 53-54. S. Bernheim-Desvaux, L'objet connecté sous l'angle du droit des contrats et de la consommation, Contrats Concurrence Consommation n° 1, Janvier 2017, étude 1.

(97) E. Mackaay, L'analyse économique du droit de la consommation, In Propos autour de l'effectivité du droit de la consommation, Dir Th. Bourgoignie, Cowansville, éd. Yvon Blais, 2008, p, 215s.

التنفيذ الذكي الدائن الحق بالتعويض مهما قلت أو كثرت قيمته، إنّما يشكل إيجابية كبرى في الوصول إلى الحق، لا يمكن تجاهلها لاسيما حينما يتراخى الدائن بالمطالبة بها، نظراً لتدني أو تفاهة قيمتها، أو حتى عدم تناسبية العائد منها مع التكلفة الاقتصادية والزمنية لرفع الدعوى القضائية والمطالبة منها، في حين أنه ومع تطبيق برمجية العقود الذكية «S-Contracts» في قواعد التعويض عن عدم الوفاء بالالتزام، فإنّ هذا التعويض مهما قلت قيمته يكون قابلاً للحصول بشكل مباشر وآني، وهذه إضافة لا يستهان بها في نظام العقود الذكية «S-Contracts»، كما لها قيمتها الاقتصادية، ولها قيمتها القانونية في الوصول إلى الحق.

كذلك، فإنّ هذا التركيز على العقود ذات الطبيعة التجارية، جعل فكرة باقي العقود المسماة في القانون المدني، رغم أهميتها الكبرى في المنظومة القانونية التقليدية للعقود، كعقد البيع والإيجار، إمّا معطلة بالكامل كما في عقد البيع، أو غير مطروقة بشكل كبير كما في عقد الإيجار.

فمن المعلوم أنّ عقد البيع يقوم على محلين: الأول هو الشيء المبيع، والثاني هو الثمن المقابل للمبيع الذي لا يمكن أن يكون إلاّ من النقود⁽⁹⁸⁾، هذه الحيثية الأخيرة، وأمام عدم الاعتراف القانوني للعملات الرقمية في الكثير من دول العالم بالمركز القانوني للنقود، لا وجود لعقد البيع وفق المفهوم القانوني المدني ضمن هذا النظام، وأي مقابلي مالي أو عيني آخر لهذه العمليات التي تنطوي على نقل الملكية ضمن هذا المنظومة هي حتماً ليست عقود بيع، وإن كان يمكن وصفها بعقود المقايضة، ما يجعل هذه العقود مستبعدة من هذه البرمجية وفق المنطوق القانوني، باعتبار أنّ القانون لا يعترف بالتكييف القانوني للنقد للمقابل في هذه العقود، وإن كانت ضمن المفهوم المالي والاقتصادي لهذه البرمجية متحققة، طالما أنّ انتقال الملكية فيها يتم من خلال العملات الرقمية التي تعترف بها هذه البرمجية، وإن كان القانون لا يعترف بها، ضمن مفهوم الرمز هو القانون «Code is law»⁽⁹⁹⁾، الأمر الذي على المستوى القانوني التطبيقي يثير إشكالية قانونية لاسيما في

(98) عبد الرزاق السنهوري، الوسيط في شرح القانون المدني، الجزء الرابع، العقود التي تقع على الملكية «البيع والمقايضة»، منشورات دار إحياء التراث العربي، بيروت، ص 20 وما بعدها. سليمان مرقص، الوافي في شرح القانون المدني، الجزء الثالث، العقود المسماة، المجلد الأول، عقد البيع، ص 5، مطبعة السلام، القاهرة، 1990، ص 14.

(99) P. Filippi et S. Hassa, The Expansion of Algorithmic Governance: From Code is Law to Law is Code. Artificial Intelligence and Robotics in the City, special Issue n° 17, 2017, Pp. 88-90. M. Mekki, if code is law, then code is justice? Droits et algorithmes, Gaz. Pal, 2017, n° 24, p. 10s. P. Filippi, S. Hassan, Blockchain Technology as a Regulatory Technology: From Code is Law to Law is Code. First Monday, vol. 21, n° 12, 2016. S. Charentenay,

حال وصول هذه النزاعات أمام المحاكم التقليدية.

إشكالية قوامها تحديد التكييف القانوني الصحيح لهذه العقود، ذلك أن أطراف العقد سيحتجون باعتباره عقد بيع تنطبق عليه أوصاف وأحكام هذا العقد، بينما القاضي سيرى فيه، نظراً لافتقاده عنصر الثمن، شكلاً من أشكال عقود المقايضة؛ الأمر الذي سيجعل القضاء طرفاً في العقد يعيد تكييفه وضبط الالتزامات القانونية ضمن مفهوم القانون هو الرمز «edoc si waL»⁽¹⁰⁰⁾، لاسيما إذا ما علمنا أن مسألة تكييف العقد هي مسألة قانونية موضوعية صرفة تخضع لتكييف القاضي، ولا يقبل فيها الركون لرأي الأطراف⁽¹⁰¹⁾.

بالنسبة لباقي أنواع عقود المعاوضة كالإيجار والوديعة والرهن وغيرها⁽¹⁰²⁾، فإنها تبقى عقوداً صحيحة من الناحية القانونية والبرمجية طالما تمت بمقابل غير العملات الرقمية، أي كانت طبيعة هذا المقابل طالما يعترف القانون به، وبغض النظر عما إذا كان هذا المقابل أشياءً قيمية ذات طبيعية مالية أو قابلة للتقييم مالياً، إذ إننا في هذه الفرضية أمام عقود معاوضة بمقابل غير نقدي وغير رقمي من الناحية القانونية، مقبول برمجياً وقانونياً. بالمقابل، فإنها إن تمت بمقابل قوامه العملات الرقمية التي أنشأها النظام، فإن ذلك سيثير إشكالية قانونية، باعتبار أن هذه الأخيرة لم تحز حتى حينه على الاعتراف القانوني، ذلك أن غياب المركز القانوني لهذه العملات من الناحية القانونية، يجعل السؤال حول تحديد

Blockchain et Droit: Code is deeply Law, Gaz. Pal, 2017, n° 39, p. 15. P. de Filippi & A. Wright, Blockchain and the Law, The Rule of Code, Harvard University Press, 2018.

محمد عرفان الخطيب، «العقود الذكية» Smart Contracts، «الصدقية والمنهجية»: دراسة نقدية معمقة، مرجع سابق، ص 151-242.

(100) Ibid.

(101) محمد حسين منصور، النظرية العامة للالتزام - مصادر الالتزام، مرجع سابق، ص 361 وما بعدها. عبد المنعم فرج الصدة، نظرية العقد في قوانين البلاد العربية، مرجع سابق، ص 467 وما بعدها. مصطفى العوجي، القانون المدني - ج1 - العقد، مرجع سابق، ص 722 وما بعد.

P. Jestaz, La qualification en droit civil in La qualification, Rev. Droits no 18, 1994, p. 47. F. Terré, L'influence de la volonté individuelle sur les qualifications, Préf. R. Le Balle, LGDJ, Paris, 1957, no 641.

(102) سمير تناغو، عقد الإيجار، كلية الحقوق، جامعة الإسكندرية، 1997. رمضان أبو السعود، العقود السامة، عقد الإيجار، الأحكام العامة في الإيجار، منشأة المعارف، الإسكندرية، 1996. سليمان مرقص، الوافي في شرح القانون المدني، العقود السامة، عقد الإيجار، دار المعارف الإسكندرية، 2000. عبد الرزاق السنهوري، الوسيط في شرح القانون المدني - ج6 - العقود الواردة على الانتفاع بالشيء الإيجار والعارية، المجلد الأول والثاني، منشورات دار إحياء التراث العربي، بيروت، ص 3. وللمؤلف نفسه: الوسيط في شرح القانون المدني - ج8 - العقود الواردة على العمل: المقالة، الوكالة، الوديعة، والحراسة، ص 675.

ماهيتها القانونية كمقابل في هذه العقود موضع نظر، فهي ليست نقوداً، وليست أشياء قيمة يمكن الركون إليها، فهي - حتى حينه - بحكم غير الموجودة بالنسبة للكثير من المشرعين⁽¹⁰³⁾. موقف قد يبدو مستغرباً لكنه حقيقة قائمة! ما يجعل السؤال حول التكييف القانوني لهذه العقود، وما هو المقابل القانوني لها موضع نظر وتساؤل؟!

هذه الحالة من الغياب القانوني لحالة واقعية عن التأطير القانوني، هو ما دفع المشرع الفرنسي في تعديل العام 2017 لتعديل قانون النقد معتبراً العملات الرقمية بمثابة أموال «Biens» معترف بها قانوناً⁽¹⁰⁴⁾، ما جعلها من جهة خاضعة للتداول القانوني فيما بينها⁽¹⁰⁵⁾، وبالتالي أطر بذلك الحوالات النقدية والمالية التي تتم عبرها، لاسيما بين الشركات والمصارف والمؤسسات المالية الأخرى⁽¹⁰⁶⁾، ما مكن المشرع الفرنسي من فرض الاستقطاعات الضريبية عليها⁽¹⁰⁷⁾. وما جعل منها مقابلاً قانونياً مقبولاً في إطار التعاملات القانونية والعقدية بين الأفراد في إطار التعاملات المدنية لمختلف التصرفات والعقود القانونية، سواء الواردة على الملكية كالمقايضة والهبة والشركة والصلح، باستثناء عقد البيع وعقد القرض إذا كان موضوعه النقود، كونها لم تحز المركز القانوني للنقود كما أسلفنا، أو العقود الواردة على الانتفاع، كعقود الإيجار والعارية والوديعة، أو العقود الواردة على العمل، كعقد المقاولة وعقد العمل وعقد الحراسة وعقد الوكالة، وعقود

(103) M. Orcutt, States that are passing laws to govern 'smart contracts' have no idea what they're doing. MIT Technology Review, 2018. Available online, consulted in May 2020. Deloitte, Blockchain, legal implications, questions, opportunities and risks, Deloitte Legal, March 2018. Available online, consulted in May 2020.

(104) Code Monétaire et Financier., art. L. 211-3 s., L. 223-12. Ordonnance n° 2016-520 du 28 avril 2016 JO 29 avr. n° 0101 et n° 2017-1674 du 8 décembre 2017. JO. 9 déc. n° 0287. B. Mallet-Bricout, Blockchain et droit financier: un pas (réglementaire) décisif., op. cit., p. 190. D. Legeais, L'avènement d'une nouvelle catégorie de biens: les actifs numériques, op. cit., p. 191.

(105) S. Lansky, La nature juridique de la monnaie électronique, Bulletin de la Banque de France, octobre 1999, n° 70, p. 45. M. Garance et A. Menais, Les enjeux de la monnaie électronique, réflexions juridiques après l'adoption de la directive monnaie électronique, 26 juillet 2001, op. cit.

(106) N. Deviller, Jouer dans le «bac à sable» réglementaire pour réguler l'innovation disruptive : le cas de la technologie de la chaîne de blocs, RTD com. 2017, p. 1037. L. Godefroy, La gouvernementalité des blockchains publiques, Dalloz IP/IT 2019, p. 497.

(107) A. Périn-Dureau, Régime fiscal des bitcoins : quand le Conseil d'État saisit l'insaisissable, RTD com. 2018, p. 1073. F. Douet, Fiscalité des Initial Coin Offerings (ICOs), Dalloz IP/IT 2019, p. 237.

الغرر، كعقد الرهان أو المقامرة وعقد التأمين وعقد المرتب مدى الحياة، وعقد الكفالة⁽¹⁰⁸⁾. بالرجوع لمفهوم العقد في القانون المدني، ولوقف المشرع المدني الكويتي من العقود التي تتم في البيئة الرقمية وفق منطوق قانون المعاملات الإلكترونية، نلاحظ أنّ المشرع الكويتي لم يمنح نطاقاً مطلقاً لهذه العقود، بمعنى أنّ المشرع الكويتي، وبغض النظر عن إمكانيات وقدرات هذه البرمجية، قد حدد نطاق العقود التي يمكن إجرائها إلكترونياً. فبعد أن أكد قانون المعاملات الإلكترونية الكويتي بنص عام بانطباقه على السجلات والرسائل والمعلومات والمستندات والتوقيعات الإلكترونية ذات العلاقة بالمعاملات المدنية والتجارية والإدارية⁽¹⁰⁹⁾، عاد وأخرج من حيز هذه المعاملات، تلك المرتبطة بالأحوال الشخصية والوقف والوصية، كما أخرج سندات ملكية الأموال العقارية وما ينشأ عنها من حقوق عينية أصلية أو تبعية، والسندات الإذنية والكمبيالات القابلة للتداول، إضافة لأي مستند يستلزم القانون إفراغه في محرر رسمي أو توثيقه أو ورد في تنظيمه نص خاص في قانون آخر⁽¹¹⁰⁾.

ضمن ذلك يمكن القول إنّ القانون وضع استثناءً عاماً يتناول جميع المعاملات والمسائل المتصلة بقانون الأحوال الشخصية، بما فيها ذات العلاقة بالوقف والوصية، استثناءً أملتته قواعد النظام العام المرتبطة بالبعد الديني، وطبيعة هذه المعاملات التي لا تعالج وفق قواعد القانون المدني، وإنّما وفق قواعد قانون الأحوال الشخصية باعتباره قانوناً خاصاً، واستثناءً خاص يرتبط بسندات ملكية الأموال العقارية وما ينشأ عنها من حقوق عينية، والسندات التجارية الإذنية ولحاملها، إضافةً للمستندات الشكلية، يرتبط بطبيعة وخصوصية هذه السندات، والأحكام القانونية الناظمة لها⁽¹¹¹⁾.

(108) P-H. Antonmattei et J. Raynard, Droit civil - Contr ats spéciaux, 8^{ème} éd., LexisNexis, 2015. A. Bénabent, Droit civil - Les contrats spéciaux civils et commerciaux, 11^{ème} éd., Montchrestien, 2015.

(109) قانون المعاملات الإلكترونية الكويتي رقم 20 لعام 2014، المادة (2) الفقرة الأولى.

(110) المرجع ذاته، المادة (2) الفقرة الثانية.

(111) علماً بأنّ هذه الاستثناءات تكاد تكون موحدة في أغلب التشريعات العربية، نظراً للخصوصية الدينية والوضعية لهذه التشريعات المقارنة فيما بينها إلى حد كبير، الأمر الذي تجلّى في القانون العربي الاسترشادي للمعاملات والتجارة الإلكترونية، المعتمد بقرار مجلس وزراء العدل العرب رقم 812/25 بتاريخ 2009/11/19، تحديداً المادة الثالثة منه المتعلقة بنطاق تطبيق القانون التي تكاد تكون مكررة في مختلف قوانين المعاملات الإلكترونية العربية. راجع في ذلك: قانون المعاملات والتجارة الإلكترونية القطري رقم 16 لسنة 2010، وقانون المعاملات والتجارة الإلكترونية الاتحادي الإماراتي رقم 1 لسنة 2006، وقانون الخطابات والمعاملات الإلكترونية رقم 54 لسنة 2018، وقانون المعاملات الإلكترونية العماني رقم 69 لعام 2008، وقانون المعاملات الإلكترونية السوري رقم 3 لعام 2014، وقانون المعاملات الإلكترونية الأردني رقم 15 لعام 2015، وقانون المعاملات الإلكترونية والبيانات ذات الطابع الشخصي اللبناني رقم 9341 لعام 2012. والقائمة تطول.

غير أنه، وباعتقادنا وحرصاً على تحقيق غاية القانون التي أشارت إليها المذكرة الإيضاحية للقانون صراحة من أن إعداده إنما آتى: «لما كبت هذا التطور المتعاظم في وسائل الاتصالات الإلكترونية للاستفادة منه في المعاملات التجارية وغيرها...»⁽¹¹²⁾. فيجب أن ينظر إلى هذه الاستثناءات في حدودها الدنيا، لاسيما فيما يتعلق بالمسائل المدنية والتجارية، بكونه استثناء مرتبطاً بالسندات لا بالمعاملات، والفرق بينهما واضح جلي، فالسند مسألة تتجاوز أصل الحق، لتتعلق بالوصول للحق طوعاً أو جبراً، بينما المعاملة مسألة ترتبط بأصل الحق، وإن كان كلاهما يمكن أن يكونا دليل إثبات⁽¹¹³⁾، بمعنى أن السند مسألة قانونية يقتضيها القانون لإتمام إجراء قانوني سابق في الوجود هو المعاملة.

ضمن هذا الإطار، فإننا نرى أن القانون لا يمنع بحال من الأحوال المعاملات الواقعة على الأموال العقارية، وما يترتب عليها من حقوق عينية، لكنه لا يمنح الحجية القانونية لهذه التصرفات بما فيها أثرها القانوني تجاه الطرفين والغير إلا بالتسجيل في السجل العقاري، وهو أمر وإن كان ينسجم مع فلسفة القانون في فهم وتأسيس قواعد نقل الملكية في الالتزامات الواقعة على الأموال العقارية، إلا أنه يترجم توجهاً مستقراً من المشرع الكويتي بالزامية المؤسسات الوسيطة ضمن هذا الإجراء، وأن دور مكاتب التوثيق العقاري ثابت وقائم، هذا الدور الذي يمكن لهذه البرمجية (البلوكتشين) «Blockchain» أن تنافسها فيه.

الأمر ذاته، ينسحب على السندات الأذنية والكمبيالات القابلة للتداول التي تقتضي طبيعتها المتعلقة بالتداول أو التدوير وجودها المادي والحسي، إضافة للطبيعة الشكلية التي يشترطها القانون فيها⁽¹¹⁴⁾. أخيراً أخرج القانون من نطاق تطبيقه المستندات التي يستلزم القانون إفراغه في محرر رسمي أو توثيقه أو ورد في تنظيمه نص خاص في قانون آخر، نظراً لأهمية البعد الشكلي فيها، كونه إما شرط انعقاد أو شرط اقتضته طبيعتها الخاصة⁽¹¹⁵⁾.

(112) قانون المعاملات الإلكترونية الكويتي رقم 20 لعام 2014، المذكرة الإيضاحية.

(113) P. Ancel, Force obligatoire et contenu obligationnel, RTDC 1999.771. C. Atias, Propos sur les obligations et quelques autres thèmes fondamentaux du contrat, dans Mélanges Jean-Luc Aubert, Dalloz, Paris, 2002, p. 362.

(114) D. Gibirila, Répertoire commercial, Billet à ordre, Juill. 2018. Th. Granier et P. Le Cannu et R. Routier, Droit commercial - Instruments de paiement et de crédit - Titrisation, 9e éd., coll. Précis, Dalloz, Paris, 2017.

(115) Ph. Ropenga, Les évolutions du formalisme: Entre légalité et légitimité, Revue interdisciplinaire d'études juridiques, volume 81, no. 2, 2018, Pp. 5-33. H. Jacquemin, Le

ضمن ذلك يمكن القول، ألا مجال في المنظومة المدنية الكويتية، على الأقل في الوضع الحالي ولحين تعديل نصوص قانون المعاملات الإلكترونية لاسيما المتعلقة بآليات الدفع الإلكتروني التي حصرها المشرع الكويتي بمفهوم النقود حصراً دون غيرها⁽¹¹⁶⁾، وبعض القوانين المتعلقة بمؤسسة النقد والمصارف⁽¹¹⁷⁾، لاسيما الاعتراف بالمركز القانوني للأموال «Biens» لهذه العملات الرقمية «Cryptocurrencies»، كما فعل المشرع الفرنسي، للتطبيق المطلق لنظرية العقود الذكية «S-Contracts»، بل ستظل هذه النظرية محكومة بالأحكام العامة لنظرية العقد، التي تؤطر مختلف العقود، والتي لا تخلو من محاذير عديدة ضمن هذه النظرية، وبالقيود الخاص لهذه العقود المؤطر في قانون المعاملات الإلكترونية.

إشكاليات، تحتاج وقفة واضحة ودقيقة من المشرع المدني الكويتي للنظر فيها، في ضوء الملاحظات السابقة، وإن كان الأمر لا يقتصر على قضية النطاق، بل يتعداه لقضية أكثر عمقاً تتعلق بصحة البناء القانوني لهذه العقود، في ما يعرف باستيفائها لاشتراطات صحة العقد، أو ما يعرف قانوناً بـ: «أركان العقد».

الفرع الثاني

إشكالية الأركان

من المعلوم قانوناً أن ثمة شروطاً قانونية يقتضيها القانون لمنح الاعتراف القانوني بصحة العقد من عدمه، وهي شروط يُتعارف عليها فقهاً بأركان العقد، ودرجت الأدبيات الفقهية والقانونية على تصنيفها في ثلاثة أركان رئيسية هي: الرضا والمحل والسبب⁽¹¹⁸⁾، وهي

formalisme contractuel : Mécanisme de protection de la partie faible, Bruxelles, Larcier, 2010, n° 44. J-L. Aubert, Le formalisme, Rapport de synthèse, In Journée en l'honneur de J. Flour, Association Henri Capitant, Defrénois, 15 août 2000, n° 15-16, p. 931. B. Nuytten et L. Lesage, Regards sur les notions de consensualisme et de formalisme, Defrénois, Paris, 1998.

(116) قانون المعاملات الإلكترونية الكويتي رقم 20 لعام 2014، المادة (1).

(117) قانون النقد وبنك الكويت المركزي والمهنة المصرفية رقم (32) لعام 1968.

(118) محمد حسين منصور، النظرية العامة للالتزام - مصادر الالتزام، مرجع سابق، ص 85 وما بعدها. عبد الرزاق أحمد السنهوري، نظرية العقد، مرجع سابق، ص 147 وما بعدها. عبد المنعم فرج الصدة، نظرية العقد في قوانين البلاد العربية، مرجع سابق، ص 90 وما بعدها. مصطفى العوجي، القانون المدني، ج 1، العقد، مرجع سابق، ص 275 وما بعدها. مصطفى الجمال ورمضان أبو السعود ونبيل إبراهيم سعد، مصادر الالتزام وأحكام الالتزام: دراسة مقارنة، مرجع سابق، ص 39 وما بعدها. G. Cattalano-Cloarec, La validité du contrat. AJ contrat 2018., p. 257. O. Tournafond, L'influence du motif illicite ou immoral sur la validité du contrat, D. 1999., p. 237. G. Wicker, La suppression de la cause et les solutions alternatives. La réforme du droit des

ذاتها تشكل أركان العقد في القانون المدني الكويتي⁽¹¹⁹⁾، وكانت حتى عهد قريب تشكل الأركان ذاتها في القانون المدني الفرنسي⁽¹²⁰⁾، وذلك قبل التعديل الأخير للقانون المدني في العام 2016 الذي أخضع نظرية العقد لجملة من التعديلات من بينها أركان العقد⁽¹²¹⁾ التي أصبحت تقوم على ركنين رئيسيين: هما الرضا والمحتوى المؤكد والمشروع⁽¹²²⁾، علماً بأننا ولارتباط موضوع البحث بالمشروع المدني الكويتي لا الفرنسي، فسيتم بحث هذه الأركان وفق التقسيم القانوني المقرر من قبل المشرع المدني الكويتي، لفهم إشكالية التطبيق القانوني لبرمجية (البلوكتشين) «Blockchain» ضمن منظومة النظرية العقدية لديه.

أولاً: الرضا

ركن الرضا ضمن نظرية العقد التقليدية غالباً ما يطرح فقهاً في تحقق الرضا الصحيح المفضي للعقد المعترف فيه، في ضوء ما يعرف بالرضا الصادر عن أهلية معتبرة قانوناً تُمكن من القول بسلامة الرضا وخلوه من أي عيب من عيوب الإرادة⁽¹²³⁾. هذا الرضا في

obligations en France, 5^e journées franco-allemandes, Dir. R. Schulze et alii, Société de législation comparée, 2015, p. 107.

(119) المادة (32) القانون المدني الكويتي رقم 67 لعام 1980.

(120) (Articles 1108 à 11082). "Ancien Code civil 2016".

(121) محمد عرفان الخطيب، المبادئ المؤطرة لنظرية العقد في التشريع المدني الفرنسي الجديد: دراسة نقدية تأصيلية مقارنة، مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، العدد (26)، 2019، ص 183-234. محمد عرفان الخطيب، نظرية صحة العقد في التشريع المدني الفرنسي الحديث: «الثابت والمتغير»، قراءة نقدية في قانون إصلاح قانون العقود والإثبات رقم 131-2016 تاريخ 2016/02/10»، الجزء الأول [الاعتبار الشخصي]، الجزء الثاني [الاعتبار الموضوعي]، مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، على التوالي: العدد 21، سنة 2018، ص 239-301. العدد 22، سنة 2018، ص 355-417. أشرف جابر، الإصلاح التشريعي الفرنسي لنظرية العقد: صنعة قضائية وصياغة تشريعية - لمحات في بعض المستجدات، أبحاث المؤتمر السنوي الرابع، كلية القانون الكويتية العالمية، ملحق خاص، الجزء الثاني، 2017، ص 285-339.

Ordonnance, n° 2016-131, 10 févr. 2016. JO. 11 févr. 2016. M. Mignot, Commentaire article par article de l'ordonnance du 10 février 2016 portant réforme du droit des contrats, du régime général et de la preuve des obligations (II). Petites affiches. 2016. n° 47. p. 7. Le nouveau droit des obligations après la loi de ratification du 20 avril 2018. Revue des contrats, Hors-serie, 2018, n° 7, p. 3.

(122) (Art. 1128) Code Civil français.

(123) محمد حسين منصور، النظرية العامة للالتزام - مصادر الالتزام، مرجع سابق، ص 110 وما بعدها. عبد الرزاق أحمد السنهوري، نظرية العقد، مرجع سابق، ص 312 وما بعدها. عبد المنعم فرج الصدة، نظرية العقد في قوانين البلاد العربية، مرجع سابق، ص 214 وما بعدها. مصطفى العوجي، القانون المدني، ج 1، العقد، مرجع سابق، ص 277 وما بعدها. مصطفى الجمال، ورمضان أبو السعود، ونبيل إبراهيم سعد، مصادر الالتزام وأحكام الالتزام: دراسة مقارنة، مرجع سابق، ص 39 وما بعدها. J. Klein, Le consentement - Arts. 1128 à 1143, JCP, G, Supplément au n° 21, 2015, p. 14.

العقود الذكية «S-Contracts» يطرح إشكالية أكثر عمقاً لا في التحقق من صحة الرضا وحسب، وإنما من صحة الأهلية المعبرة عن هذا الرضا، سواء في تحديد ماهيتها أو وجودها الفعلي من عدمه، ما يوجب الوقوف عند مسألة الرضا بذاته في هذه العقود من جانب، ومسألة وجود الأهلية أو الشخصية القانونية المعبرة عن هذا الرضا من عدمه من جانب آخر.

1. صحة وسلامة الرضا:

من المعلوم أنّ الرضا باعتباره ركناً من أركان العقد هو المعبر عن الإرادة السلمية الخالية من كل عيب أو نقيصة، إن لجهة الغلط، أو التدليس، أو الإكراه، أو الغبن الاستغلالي. هذه العيوب التي تمنح، لاسيما الثلاثة الأولى الحق بالمطالبة ببطلان العقد، بينما الرابعة تمنح بالأصل القدرة على إعادة التوازن العقدي، لا البطلان⁽¹²⁴⁾، لا يمكن في ضوء قاعدة عدم رجعية العقد في العقود الذكية «S-Contracts»، التسليم بإمكانية الاحتجاج بها؛ ذلك أنّ هذه الفرضيات الأربع تقتضي التدخل الخارجي لطرف ثالث يعيد تصحيح العقد، أو يعيد التوازن في الالتزامات القائمة فيه، ألا وهو القاضي.

لكن ولما كانت هذه العقود تقوم على الدورة التعاقدية المغلقة بين طرفيه، وتلغي أي دور لأي طرف ثالث في هذه العملية، بما فيها القاضي⁽¹²⁵⁾، فإنّ هذه العقود حالما توضع موضع التنفيذ وفق التكييف الشرطي المتعلق فيها: «في حال سيكون | If this then that» | «Si.... Alors»، تصبح واجبة التنفيذ، ويصبح لدينا ما يمكن وصفه بالقرينة القانونية القاطعة غير القابلة لإثبات العكس بالمطلق بصحة هذه العملية التعاقدية⁽¹²⁶⁾.

(124) محمد حسين منصور، النظرية العامة للالتزام - مصادر الالتزام، مرجع سابق، ص 148 وما بعدها. عبد الرزاق أحمد السنهوري، نظرية العقد، مرجع سابق، ص 346 وما بعدها. عبد المنعم فرج الصدة، نظرية العقد في قوانين البلاد العربية، مرجع سابق، ص 223 وما بعدها. مصطفى العوجي، القانون المدني، ج 1، العقد، مرجع سابق، ص 377 وما بعدها. مصطفى الجمال ورمضان أبو السعود ونبيل إبراهيم سعد، مصادر الالتزام وأحكام الالتزام: دراسة مقارنة، مرجع سابق، ص 99 وما بعدها.

J. Klein, Le consentement - Arts. 1128 à 1143, op. cit., p. 14. M. Frison-Roche, Le contrat et la responsabilité: consentements, pouvoirs et régulation économique, RTD. Civ, 1998, p. 43. M. Frison-Roche, Remarques sur la distinction de la volonté et du consentement en droit des contrats, RTD. Civ 1995, p. 573.

(125) Dossier: La blockchain: de la technologie à la technique juridique, Dalloz IP/IT, 2019, Pp. 414-434. Le juge et le numérique: Un défi pour la justice du XXIe siècle, Colloque Cour de cassation 8 juin 2018. Premier forum parlementaire de la Legal Tech, Sénat, 18 juin 2018. N. Blanc, M. Mekki, Le juge et le numérique: Un défi pour la justice du XXIème siècle. Ed. Dalloz, Paris, 2019.

(126) M. Weinbaum, La preuve du consentement à l'ère du RGPD de la blockchain, JCP E 2018, p. 1110.

بالتالي، إن كانت هذه النظرية تساعد في الوصول إلى تحقيق المقولة الأمثل لمقولة العقد شريعة المتعاقدين، وأنصار هذه النظرية الذين يرفضون أي تدخل من القاضي باعتباره سيجعله طرفاً ثالثاً في العقد بالرغم من كونه أجنبياً عن العقد⁽¹²⁷⁾، إلا أن هذا التطبيق الفج والصلف لهذه القاعدة له انعكاسات سلبية كبيرة على العملية التعاقدية برمتها، أقلها أن مبدأ التفارقة بين العقد الصحيح المكتمل الأركان والعقد غير الصحيح ستصبح معطلة؛ ذلك أن فكرة العقد غير الصحيح المستند لنظرية القابلية للإبطال ستصبح غير قابلة للتحقق، باعتبار أن تحقق المعادلة التنفيذية الشرطية للعقود الذكية تقتضي بالضرورة كون العقد صحيحاً، وأي مقولة مخالفة لذلك، تكون خارجة عن الدائرة المغلقة لهذا العقد.

عليه يصبح انعقاد العقد ووضعه في التنفيذ قرينة على الرضا وعلى صحة الرضا، باعتبارهما قرينتين غير قابلتين لإثبات العكس. هنا ضمن هذه الحيثية الدقيقة يكمن الفارق بين الرضا في النظرية التقليدية للعقود، ونظيرتها ضمن العقود الذكية «S-Contracts». ففي العقود التقليدية، إن كان الرضا قرينة على وجود الإرادة وصحة هذه الإرادة، فإن هذه القرينة قابلة لإثبات العكس، من خلال الادعاء بأحد عيوب الإرادة. فالنظام التعاقدى التقليدي يُمكن من ذلك؛ كونه يسمح بالاحتجاج بهذا العيب أمام طرف ثالث حيادي يضمن التأكد من صحة الادعاء من عدمه، بينما هذه الفرضية غير متوافرة في العقود الذكية «S-Contracts»، فالقرينة هنا هي قرينة غير قابلة لإثبات العكس بالمطلق، ولا مجال لتدخل أي طرف في إعادتها.

2. صدقية وحقيقة الأهلية:

من المعلوم أن الأهلية بذاتها ليست ركناً من أركان العقد، فالركن الرئيس هو الرضا، ولكن الأهلية تدخل من باب أن الرضا الصحيح لا يمكن أن يصدر إلا عن شخص واع مدرك لأقواله، وفي حال حصول خلل في هذه الأهلية تكون هناك ثمة فرصة لمن عيبت إرادته أن يطالب إما بتصويب العقد أو إبطاله وفق ما يعرف بالبطلان النسبي للعقد. وكما هو معلوم، فإن هذه النظرية من البطلان النسبي إنما بنيت في أساسها على الخلل في الرضا المعبر عن أهلية تعاقدية موجودة ولكن منقوصة أو معيبة⁽¹²⁸⁾.

(127) F. Rouvière, Le pouvoir répressif du juge civil. RTD civ. 2019, p. 987. T. Revet, Le juge et la révision du contrat, RDC 2016, p. 373, spéc. n° 10. E-S. de La Marnierre, Clause pénale: indemnité forfaitaire, dédit et pouvoir du juge de modérer ou augmenter. D. 1990, p. 390.

محمد عرفان الخطيب، المبادئ المؤطرة لنظرية العقد في التشريع المدني الفرنسي الجديد، مرجع سابق، ص 183-234.

(128) I. Gallmeister, Répertoire de droit civil. État et capacité des personnes, Juin 2016 (actualisation: Décembre 2019).

ولذلك نلاحظ أنّ المشرع لم يعتبر الأهلية بذاتها ولذاتها ركناً من أركان العقد، بل اعتبر الرضا النابع عن هذه الأهلية هو الركن، وهو لم يتعب نفسه في وجود الأهلية من عدمها أو التعرف على هذه الأهلية من عدمه، كونها مسألة محسومة في القانون المدني وبحكم المسلمات، إذ لا رضا دون أهلية تعبر عن شخصية قانونية معترف بها قانوناً ضمن ضوابط معينة⁽¹²⁹⁾، الأمر الذي يبدو جلياً في التعريف القانوني الممنوح للعقد المرتكز للبعد الشخصي في كلا التشريعين الفرنسي والكويتي، حيث اعتبره الأول بمثابة توافق إرادتين لشخصين أو أكثر على إحداث أثر قانوني يتناول إنشاء التزام أو تعديله أو نقله أو إنهائه⁽¹³⁰⁾، في حين عرّفه الثاني بكونه ارتباط الإيجاب بالقبول على إحداث أثر يرتبه القانون⁽¹³¹⁾، وبالتالي أيّ من المشرعين لم يناقش قضية وجود الأهلية المعبرة عن الشخصية في هذه العقود.

هذه الخلاصة التقليدية في عصر العقود الذكية «S-Contracts» ستكون موضع نظر كبير، إذ يجب على المشرع أن يكون قادراً على الإجابة عن صحة العقد، من حيث وجود الأهلية من عدمها، وتحديد الهوية الفيزيائية لهذه الأهلية... وهذه أمور في زمن العقود الذكية «S-Contracts» موضع نظر، وإن كان الأمر يحتاج لتفصيل، ما بين الأهلية الإنسانية المتخفية بأهلية مالية يتعذر الوصول إليها، والأهلية الإنسانية المنعدمة في غطاء أهلية رقيمة غير معترف بها أصلاً.

1.2. الأهلية الإنسانية المتخفية بالأهلية المالية

برمجية (البلوك تشين) «Blockchain» في أساسها برمجية مالية ائتمانية، تراعي في خصوصياتها الجوهرية مفهوم السرية الائتمانية الذي تعتمد المصارف إلى حد كبير، بحيث إنّها تعطي الأهمية للملاءة المالية المعبرة عن الهوية المالية، بأنّ الشخص أهلاً من الناحية المالية لإجراء هذا التعاقد من عدمه، دون أن تهتم كثيراً بالكشف أو تحديد الهوية الفيزيائية، هذه السرية لمفهوم الأهلية الفيزيائية هي أحد المرتكزات الرئيسية لهذه البرمجية والتي يدافع عنها النظام بقوة⁽¹³²⁾، إذ إنه لا ينطوي بحال من الأحوال على

(129) محمد حسين منصور، النظرية العامة للالتزام، مصادر الالتزام، مرجع سابق، ص 105 وما بعدها. عبد الرزاق أحمد السنهوري، نظرية العقد، مرجع سابق، ص 316 وما بعدها. عبد المنعم فرج الصدة، نظرية العقد في قوانين البلاد العربية، مرجع سابق، ص 214 وما بعدها. مصطفى العوجي، القانون المدني، الجزء الأول، العقد، مرجع سابق، ص 283 وما بعدها.

I. Gallmeister, Répertoire de droit civil. État et capacité des personnes. op. cit.

(130) Art. (1101). Code Civil français.

(131) المادة (31) القانون المدني الكويتي رقم 67 لعام 1980.

(132) H. Jacquemin, Comment lever l'insécurité juridique engendrée par le recours à l'intelligence artificielle lors du processus de formation du contrat ? In Droit, normes et libertés dans le cybermonde, Liber amicorum Y. Pouillet, Larquier, 2018, p. 141. M. Zoia, La notion de consentement à l'épreuve de l'électronique (1ère partie), G.P. 2001, n° 198, p. 16.

التعريف بهوية أطراف العلاقة التعاقدية، فهذه الشخصية تبقى مخفية عن أطراف العقد أولاً وعن جميع المتعاملين، فالرقم المالي هو المهم في هذه العملية، وهو الذي يبرز للجميع متعاقدين ومجتمع ضمن هذه البرمجية، وعلى أساسه وحده يتم تصديق هذه العملية من قبل جمهور المنقبين في هذه البرمجية⁽¹³³⁾.

هذه الفكرة رغم بساطتها لا تُقبل في القانون؛ كون القانون يعول على الأهلية القانونية في صفتي صحة التعاقد المطلق، وعلى سلامة الإرادة المعبرة عن هذه الأهلية في التعاقد النسبي، وكلاهما مرهون بنسبة كل منهما لشخصية قانونية معترف بها⁽¹³⁴⁾. بالتالي، دليل صحة العقد من الناحية القانونية ليس الرقم بل الأهلية بالوجود والرضا، بخلاف الاقتصادي الذي يقوم على الرقم. هنا نقطة الخلاف الجوهرية بين هذه البرمجية وبين القانون، فالقانون دوماً يؤكد على ضرورة نسبة الفعل لشخص معلوم، يمتلك هوية فيزيائية معلومة؛ لأن هذا الأمر سيترتب عليه نتائج كبيرة، فالعقد يتجاوز حدود أطرافه، فهو ليس مجرد تعاقد بين أطرافه، بل يؤثر على أطراف مختلفة بالمجتمع، بدءاً من الخلف العام وصولاً إلى الغير ومن يعتبر بحكم الغير، كما أن العقد يتجاوز الإطار

(133) تعمل برمجية (البلوكشين) «Blockchain» وفق مبدأ سلسلة الكتل المتلاحقة، فأي عملية تتم ضمن هذا النظام تُؤطر في صندوق «Block»، يتم تدقيقه والتأكد من موثوقيته بعملية خوارزمية تسمى التعدين: «Minage»، يقوم بها المنقبون: «Mines» «عمال المناجم»، الذين يعملون على أجهزة حواسيب مختصة تسمى: «Nuds»، حيث يجمعون المعلومات عن العملية، ويتأكدون من موثوقيتها عبر نظام تشفير عالي التعقيد «Complex cryptographic» وبمحاولات برمجية متعددة تسمى: «Hash»، يحاول من خلالها كل منقب إنشاء سلسلة خاصة لهذه العملية أولاً، ومن ثم ربطها بالسلسلة التي قبلها ضمن النظام بشكل عام ثانياً، وما أن يتوصل أحد المنقبين إلى المعادلة الخاصة بذلك، حتى يصدر ما يعرف بـ: «Proof of work (PoW)»، الذي يمنح الشرعية لهذه العملية ضمن النظام، ويأخذ مقابل هذا الجهد مبلغاً مالياً يسدّد بالعملة الرقمية «Bitcoin»؛ كونه أول من استطاع تشفير وتوطين هذه العملية، بعد ذلك وما أن يصبح هذا الترميز مطروحاً على النظام، حتى يقوم باقي المنقبين من خلال ما يسمى بـ: «Proof of stake (PoS)»، بتدقيق وتصديق صحة الرمز والتوطين، وما أن تحصل هذه العملية على موافقة (51%) من المنقبين تصبح السلسلة الجديدة معتمدة من قبل النظام. حال ذلك، تصبح هذه المعاملة متاحة لجميع المتعاملين في هذا النظام، ولا يمكن تعديلها أو تحويرها مطلقاً. محمد عرفان الخطيب، «العقود الذكية» «Smart Contracts» «الصدقية والمنهجية»، مرجع سابق، ص 151-242.

Livre blanc, La blockchain pour les entreprises - Soyez curieux! Comprendre et expérimenter, 2016, p. 54. France Stratégie, Les enjeux des blockchains, Rapport du groupe de travail, (dir) J. Toledano, 2018. Comprendre la Blockchain, Anticiper le potentiel de la blockchain sur les organisations, Livre blanc, Janvier, 2016.

(134) C. Mouly, Responsabilité objective ou responsabilité pour faute? PA, 1992, n° 79. G. Viney, La responsabilité contractuelle en question, Mélanges J. Ghestin, LGDJ, Paris, 2001, p. 921.

الخاص ليدخل في السياسة التعاقدية⁽¹³⁵⁾، وبالتالي القانون يوجب تحديد نقطة الارتكاز الشخصي في التعاقد الشخصي، لتحديد الآثار الارتدادية لهذا العقد على المجتمع، آثارٌ يجب تحديد المسؤول عنها، لضمان الالتزام والمساءلة⁽¹³⁶⁾.

وهنا نشير إلى أن هذه البرمجية ربما لم تركز على الأهلية كما قلنا سابقاً لاعتبارات عديدة، أهمها تركيزها على التنفيذ المضمون بمجرد التوافق، كون التنفيذ وفق منطوقها لن يكون إنسانياً وإنما سيكون آلياً، فحينما تُصبح الذمة المالية رقماً، يَعدو التنفيذ عليها برنامجاً، ويَعدو التسليم القانوني لها افتراضياً بالضرورة، وتنفذ التزاماتها آلياً. بالتالي فكرة المسؤولية عن عدم التنفيذ لن تطرح نهائياً بين أطراف العقد، هذا التفكير الخاص بتنفيذ العقد، بالنسبة لنا، هو تفكير قاصر لسببين: الأول، كونه يحصر مسألة التنفيذ بالبعد الاقتصادي لا القانوني، ما يعيدنا لدائرة البحث في طبيعة العلاقة بين القانون والعلوم الأخرى، لاسيما الاقتصاد، ليغدو اليوم أكثر خطورةً، نظراً لاستقواء هذا الأخير بعلم آخر هو البرمجيات لرسم سياسة تعاقدية جديدة على منظومة العقود في القانون المدني، لاسيما التابعة للمدرسة اللاتينية، ذلك أن فكرة العقود الذكية القائمة على التنفيذ الآلي، هي فكرة دخيلة على النظام القانوني عامةً واللاتيني خاصة. كما أن المروجين لها ليسوا من أهل القانون، وإنما من أصحاب الاختصاص في البرمجيات المدعومين من جماعات الضغط المالية في الأسواق العالمية، بالتالي هي في فلسفتها وتأصيلها أقرب للمنظور القانوني لتنفيذ العقود في النظام الأنكلوسكسوني الذي لا يستهين بالقيمة الاقتصادية لتنفيذ العقود، أكثر منه للنظام اللاتيني الذي لا يزال وهو محق في ذلك، يُرجح القيمة القانونية لتنفيذ العقود على القيمة الاقتصادية⁽¹³⁷⁾. والثاني، كونه يحصر مسألة التنفيذ التعاقدية بين أطراف العقد دون سواهم، جاعلاً منه عملية فردية بين أطراف محددين، في حين أن مسألة التنفيذ تتجاوز الأطراف بشكل كبير وواسع إلى المتأثرين من التنفيذ وأصحاب الحق على هذا التنفيذ، وغير ذلك من المسائل القانونية المرتبطة بالتنفيذ، ما

(135) B. Charlet et F. Collart Dutilleul, La contractualisation des rapports. AJ contrat 2019, p. 469. E-A. Caprioli, Les enjeux juridiques et sécurité des blockchains, CDE 2017. Doss. 19, 2, B. G. Guerlin, Considérations sur les smart contracts. Dalloz IP/IT 2017, p. 512.

(136) Responsabilité objective ou responsabilité pour faute ? PA, 1992, n° 79. G. Viney, La responsabilité contractuelle en question, op. cit, p. 921.

(137) محمد عرفان الخطيب، التحليل الاقتصادي لنظرية العقد من منظور قانوني: الممكن والمستبعد! مرجع سابق، ص 119-162. فهد علي الزميع، التحليل الاقتصادي القانوني، بين التجريد النظري والتطبيق العملي، مرجع سابق، ص 157-222، ص 147-215.

R. Coase, "The Problem of Social Cost", op. cit., Pp. 1-44. B. Élodie, Les théorèmes de Coase: énoncés et critiques microéconomiques, op. cit.

يُفضي لاعتباره عملية اجتماعية بامتياز⁽¹³⁸⁾.

2.2. الأهلية الإنسانية المنعدمة في الأهلية الرقمية

إن كانت أهلية المتعاقد هي من شروط صحة العقد التي يترتب عليها البطلان النسبي للعقد، فإنَّ السؤال الأدق في العقود الذكية «S-Contracts»، لاسيما في شكلها الاستشراقي القائم على تدخل الإنسالة الذي يكثر الحديث عن شخصيتها ومسؤوليتها القانونية⁽¹³⁹⁾، ليس في تحديد هذه الأهلية بقدر ما هو في وجود هذه الأهلية ومعرفتها حقيقة، وهل نحن أمام أهلية قانونية رقمية أم أهلية قانونية فيزيائية⁽¹⁴⁰⁾. هذا السؤال الذي لم يطرحه المشرع المدني في أدبياته سيغدو من الواجب عليه الإجابة عنه في زمن العقود الذكية «S-Contracts»، ذلك أنَّ هذه العقود تمضي خلف إطارات مغلقة لا ندري فيها، إن كنا أمام أهلية موجودة حقيقية وفق المفهوم القانوني، لنتحدث بعد ذلك عن رضاها وصحة التمثيل القانوني، أم أننا أمام انعدام مطلق لمفهوم هذه الأهلية، وبالتالي يغدو العقد بين مفهوم شئني يتمثل في الامتداد الرقمي للشخصية القانونية للإنسالة غير المعترف لها

(138) H. Eenmaa-Dimitrieva & M-J. Schmidt-Kessenb. Creating markets in no-trust environments: The law and economics of smart contracts. Computer Law & Security Review. Volume 35, 2019, Pp. 69-88. L. Grynbaum, Doctrine américaine contemporaine : le droit des contrats partagé entre l'empire de l'économie et l'aspiration à la justice sociale. Op, cit, p. 1383s. M. Mekki, L'intelligence contractuelle et numérique au service de la responsabilité sociétale des entreprises, AJ contrat 2020, p. 112.

محمد عرفان الخطيب، «التحليل الاقتصادي لنظرية العقد من منظور قانوني» «الممكن والمستبعد»، مرجع سابق، ص 119-162.

(139) Règles de droit civil sur la robotique: Résolution du Parlement européen du 16 février 2017. Recommandations à la Commission concernant des règles de droit civil sur la robotique (2015/2103(INL)). Available online, consulted in May 2020. Th. Daups, Le robot, bien ou personne? Un enjeu de civilisation? Petites affiches, 2017, n° 94, p. 7. G. Courtois, Robots intelligents et responsabilité: quels régimes, quelles perspectives? D. IP/IT, 2016, p. 287.

محمد عرفان الخطيب، المركز القانوني للإنسالة (Robots) قراءة في القواعد الأوروبية في القانون المدني للإنسالة لعام 2017، «الإشكاليات والتحديات... دراسة تأصيلية مقارنة»، مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، السنة السادسة، العدد الرابع، ديسمبر، 2018، ص 58-19.

(140) R. Chatila, Intelligence artificielle et robotique: un état des lieux en perspective avec le droit, D. IP/IT, 2016, p. 284. A. Mendoza-Caminade, Le droit confronté à l'intelligence artificielle des robots: vers l'émergence de nouveaux concepts juridiques? D., 2016, p. 445.

محمد عرفان الخطيب، المركز القانوني للإنسالة (Robots)، مرجع سابق، ص 58-19.

بهذه الشخصية⁽¹⁴¹⁾، ليغدو السؤال لا يدور حول بطلان العقد، وإنما حول انعدامه⁽¹⁴²⁾. فإن كان رضا الشخصية ليس من مقتضيات النظام العام، وإنما من مقتضيات صحة العقد، فإن وجود هذه الشخصية القانونية المعبرة عنه حقيقة، هو حتماً من مقتضيات النظام العام، الذي يتناول السياسة التعاقدية، وليس العملية التعاقدية⁽¹⁴³⁾.

ضمن هاتين الفرضيتين تغدو قضية الأهلية المستترة خلف الأهلية المالية، أهلية غير معلومة حقيقة، لمن تنسب وكيف تنسب، وبالتالي جميع المستتبعات القانونية لهذه الأهلية على مؤسسة العقد معطلة، ما يجعل تستر هذه الأهلية خلف الأهلية المالية، سبباً

(141) التعاقد الذكي هو مفهوم استشرافي لتعاقد يتم عن طريق الإنسالة (Robots) باعتبارها المعبر عن إرادتها المستقلة في إنشاء التصرف القانوني في إطار التعاقد أصالة، أو عن إرادة الغير في إطار التعاقد نيابة. حتى الوقت الحالي لا يمكن القول بالوصول إلى هذا الشكل من التعاقد، لأسباب عديدة أهمها عدم وجود الإرادة المستقلة للإنسالة، ناهيك عن عدم الاعتراف القانوني بالشخصية القانونية للإنسالة القادرة على اكتساب الحقوق أو الالتزام بالتصرفات، فأقصى ما يمكن تصوره يتناول تحميلها بعض القواعد القانونية المتعلقة ببعض قوانين المسؤولية المدنية. محمد عرفان الخطيب، المركز القانوني للإنسالة، المرجع السابق، ص 19-58.

A-S. Choné-Grimaldi et P. Glaser, Responsabilité civile du fait du robot doué d'intelligence artificielle: faut-il créer une personnalité robotique? Contrats, conc. Consom, 2018, alerte 1. G. Courtois, Robots intelligents et responsabilité : quels régimes, quelles perspectives ? op. cit. p. 287.

(142) رغم أنّ الحديث عن التمييز بين انعدام العقد والبطلان المطلق للعقد يعتبر اليوم بالنسبة للكثيرين من باب التكلفة الفقهي غير المحمود، لاسيما لانعدام الفرق في الأثر القانوني بين الانعدام والبطلان المطلق، باعتبار أنّ كليهما غير مرئي من وجهة نظر القانون، وبالتالي الاحتجاج بالعقد المنعدم قانوناً له الأثر ذاته بالنسبة للعقد الباطل بطلاناً مطلقاً إذا ليراه القانون، ولا يمكن الادعاء به أمام القانون. لكن هذه النظرية يبقى لها تأصيلها التاريخي على الأقل من الناحية الفقهية، لاسيما في التمييز بين انعدام الركن في العقد والخلل في هذا الركن، ذلك أنّ انعدام ركن العقد، يفضي لانعدام العقد، بينما الخلل في ركن العقد، يفضي للبطلان بنوعه بين الخلل في ركن الرضا المفضي إلى البطلان النسبي، والخلل في ركن المحل أو السبب المفضي إلى البطلان المطلق، رغم أنّ فكرة الخلل كحالة قانونية، لا تتحقق إلا في ركن الرضا دون غيره من الأركان، فالخلل يعني الوجود المعيب القابل للإصلاح، ولذلك في الرضا يمكن التمييز بين الخلل والانعدام، بينما في المحل والسبب لا يمكن تصور الخلل؛ ذلك أنّ الخلل ينفي الوجود، بالتالي يصبح الخلل مرافقاً لانعدام الركن فيهما، بينما في الرضا الخلل لا يعني الانعدام، وإنما البطلان بنوعه، وهنا الفارق الجوهرية، إذ إنّ الانعدام في ركن الرضا لا يكون إلا في حال انعدام الركن وليس الخلل به.

H. Adida-Canac, Actualité de l'inexistence des actes juridiques, Rapp. C. cass. 2004, Pp. 119-149. J. Chevallier: Inexistence, nullité et annulabilité des actes juridiques, Travaux de l'Association Henri Capitant, Tome XIV, Dalloz, Paris, 1965, Pp. 513-520.

(143) A-M. Leroyer, Les incapacités, In F. Terré (dir), Pour une réforme du droit descontrat. Dalloz, 2009, p. 175. P. Esmein, L'obligation et la responsabilité contractuelle, Mélanges G. Ripert, R. Pichon et R. Durand-Auzias, T II, p. 101.

من أسباب انعدام العقد دون الحديث عن البطلان المطلق⁽¹⁴⁴⁾، كون العقود بقدر ما تقوم على الاعتبار المالي، فهي تقوم على التحديد الفيزيائي والمادي لأصحاب هذه الملاءات المالية، وفق الاعتبار المالي لأشخاص محددين أو قابلين للتحديد، وهو الأمر المفتقد في هذه الفرضية، بل إنّه حينما يثور التعارض أو الترجيح بين الاعتبار الإنساني والاعتبار المالي في إبرام العقود فإنّ القانون يرحح، ودون تردد الاعتبار الإنساني على الاعتبار المالي، فهناك الكثير من العقود التي تجري دون أي اعتبار مالي، كما في العقود التبرعية، لكن لا يوجد بالمطلق عقد يمكن أن يقوم دون الاعتبار الإنساني، أمّا الأهلية المنعدمة خلف الأهلية الرقمية غير المعترف بها قانوناً والتي تُعبّر عن كليات برمجية ذكية تؤطر ما يُعرف بالامتداد الرقمي للشخصية الإنسانية ضمن مفهوم الإنسالة، مع التمايز عن الشخصية الإنسانية في الصفات والمزايا، كلها تجعل فكرة الأهلية المرتبطة بالشخصية القانونية معطلة تماماً في القانون، ما يفضي أيضاً إلى انعدام العقد.

بالتالي هذه العقود الصحيحة وفق نظام (البلوكتشين) «Blockchain»، هي عقود منعدمة بالضرورة في القانون التقليدي، وفي أحسن الأحوال معطلة؛ كونها تفتقد لركن رئيسي من أركان العقد، ونعني الأهلية المعبرة عن تواجد الشخصية القانونية، وليس صحة الرضا، ما يفضي لانعدام العقد، ما يطعن حقيقة في إمكانية الاحتجاج القانوني فيها أمام القضاء، كون الانعدام وفق القانون يفيد العدم بالضرورة، أي عدم الوجود، وبالتالي بالنسبة للقانون لا وجود للعقد في أساسه لكي يبحث في آثاره من الناحية القانونية المدنية، وهنا الإشكالية الكبرى في الانعكاس الواقعي لهذه العقود الافتراضية في الواقع القانوني التقليدي في ضوء قضية الرمز هو القانون «Code is law»، أم القانون هو الرمز «Law is code»⁽¹⁴⁵⁾.

ثانياً: المحل والسبب

قضية المحل في نظرية العقد لها أهمية كبيرة يترتب عليها شرعية العقد من عدمه،

(144) G. Cohendy, Des intérêts de la distinction entre l'inexistence et les nullités d'ordre public, RTD civ. 1914, Pp. 33-68. P-G. Jobin, L'inexistence dans le droit commun des contrats, Les Cahiers de droit, 15 (1), 1974, Pp. 173-178.

(145) P. Filippi et S. Hassa, The Expansion of Algorithmic Governance: From Code is Law to Law is Code, op. cit., Pp. 88-90. M. Mekki, if code is law, then code is justice? Droits et algorithmes, op. cit., n° 24, p. 10s. P. Filippi, S. Hassan, Blockchain Technology as a Regulatory Technology: From Code is Law to Law is Code, op. cit., n° 12, 2016.

محمد عرفان الخطيب، «العقود الذكية «Smart Contracts» «الصدقية والمنهجية»، مرجع سابق، ص 151-242.

كونه وكما هو معلوم من الشروط الأساسية لحل العقد الوجود والمشروعية⁽¹⁴⁶⁾، لكن هذه الفكرة لتحديد مفهومي المشروعية والوجود تختلفان بين مفهوم القانون ببعده الوطني السيادي ومفهوم (البلوكتشين) «Blockchain» الاقتصادي المعولم، ذلك أن فكرة المحل ضمن نظام (البلوكتشين) «Blockchain» في أساسها هي فكرة مالية تقوم على التحويلات المالية، ولذلك لم تكن فكرة المشروعية فيه ذات أهمية كبيرة، لكنها اليوم تعتبر مسألة غاية في الأهمية، ذلك أن فكرة محل العقد هي فكرة ترتبط بالمشروعية المرتبطة بالنظام، هذا الأخير ذو المفهوم النسبي، والذي يختلف من دولة إلى أخرى ومن نظام قانوني لآخر⁽¹⁴⁷⁾، ما يجعل قضية المشروعية حتى على المستوى العالمي ليست واحدة، فحتى في الغرب المنفتح قضية المشروعية هي قضية شائكة⁽¹⁴⁸⁾، أضف لذلك إن قضية المشروعية تقتضي انتقال هذه العقود من الحيز الافتراضي الرقمي الخاص بها إلى الحيز التقليدي سواء على المستوى الوطني ضمن مفهوم المشروعية الوطنية أو مفهوم المشروعية العالمية⁽¹⁴⁹⁾، وإن كان الأول يمكن تحديده بالنسبة لكل دولة، إلا أن هذا الاختلاف على المستوى الوطني، أمام الانفتاح لهذا النظام على المستوى العالمي سيجعل قضية تطبيق مشروعية النظام العام الوطني أمراً غاية في الصعوبة في التطبيق ضمن برمجية (البلوكتشين) «Blockchain».

وإذا انتقلنا لما يمكن تسميته بمشروعية النظام العام الدولي، فمن يحدد هذه المشروعية وما هي الأطر القانونية الخاصة. هنا وإن كان يمكن القول إن التعرف على هذه المشروعية يبدو أسهل في التحديد والتطبيق من المشروعية الوطنية؛ كونها تعتمد على الاتفاقيات الدولية التي تحدد مشروعية النظام العام، ما ينعكس إيجاباً على التطبيق الفعلي لبرمجية (البلوكتشين) «Blockchain»، لاسيما إذا ما علمنا بعالمية هذه البرمجية، وبعدها الدولي لا الوطني.

لكن هذه المشروعية الدولية التي تتجاوز المشروعية الوطنية تجعل العقود والتحويلات

(146) أحمد شوقي عبد الرحمن، النظام العام العقدي: تأصيل قواعد القانون المدني في الفقه والقضاء المصري والفرنسي، دون دار نشر، 2013، ص 90. محمد حسين منصور، النظرية العامة للالتزام - مصادر الالتزام، مرجع سابق، ص 212 وما بعدها. عبد الرزاق أحمد السنهوري، نظرية العقد، مرجع سابق، ص 443 وما بعدها. عبد المنعم فرج الصدة، نظرية العقد في قوانين البلاد العربية، مرجع سابق، ص 315 وما بعدها. مصطفى العوجي، القانون المدني، [1]، العقد، مرجع سابق، ص 293 وما بعدها.

(147) P. Ciotola, L'intervention de l'État dans le droit des contrats: vers une publicisation du droit des contrats? R.J.T. 1986., n° 20, p. 169. M. Cumyn, Les sanctions des lois d'ordre public touchant à la justice contractuelle: leurs finalités, leur efficacité. R.J.T. n° 1, Pp. 1-85.

(148) X. Lagarde, Office du juge et ordre public de protection. J.C.P. G. 2001, Pp. 15-16.

(149) La distinction entre l'ordre public de direction et l'ordre public de protection a été formulée pour la première fois par Carbonnier, qui l'a appliquée non pas à l'ordre public dans son ensemble, mais plutôt à l'ordre public économique et social: J. Carbonnier, Les obligations, T. 4, 21^{ème} éd., PUF, Paris, n° 70.

التي تجري ضمنها، في حال التعارض بين المشروعية الوطنية والمشروعية الدولية باطلة بطلانا مطلقاً من ناحية المشروعية الوطنية، وصحيحة من ناحية المشروعية الدولية⁽¹⁵⁰⁾، دون أن ننسى أن النظام الخاص بهذه البرمجية - على الأقل في الوقت الحالي - يعمل خارج إطار المنظومتين الشرعيتين الوطنية والدولية بالنسبة للعديد من الدول⁽¹⁵¹⁾، وهو الأمر الذي تنبه له جانب كبير من هذه الدول التي عمدت لتنظيم التعاملات المالية في هذا النظام، رغبة في تأطيرها وتأطيره بما يمكن من الحد من حالات التهرب من المشروعية الوطنية كما في حالات التهرب الضريبي⁽¹⁵²⁾، أو من المشروعية الدولية كما في حالات غسيل الأموال وتمويل الإرهاب⁽¹⁵³⁾، والتجربة الفرنسية في هذا المجال خير برهان، إذ عمد المشرع الفرنسي في قانون النقد - بالرغم من عدم اعترافه بالمركز القانوني لمفهوم النقد للعمليات الرقمية التي أوجدها النظام - إلى اعتبارها من ضمن الأشياء المنقولة التي يقبل التعامل فيها، مانحاً إياها صفة الأموال «Biens»، ما يجعلها كعملية اقتصادية ومقابل للالتزام خاضعة لأحكام القانون المدني الفرنسي⁽¹⁵⁴⁾.

وما ينطبق على المحل ينطبق بالضرورة على مفهوم السبب، بين مفهوم المشروعية من عدمها⁽¹⁵⁵⁾، وإن كان الأصل أن أي التزام له سبب، وأن هذا السبب هو سبب مشروع،

(150) R. Patry, Les sanctions de la violation de la règle d'ordre public dans les conventions entre particuliers. Les Cahiers de droit, 1957, n° 3 (1), Pp. 92-102. Ph. Simler, F. Terré et Y. Lequette, Droit civil: les obligations, Dalloz, Paris, 2005, n° 29, p. 34.

(151) B. Barraud, Les blockchains et le droit, Revue Lamy Droit de l'immatériel, op. cit., Pp. 48-62. Blockchain: une révolution juridique, op. cit. Pp. 35-54.

(152) A. Périn-Dureau, Régime fiscal des bitcoins: quand le Conseil d'État saisit l'insaisissable, op. cit., p. 1073. F. Douet, Fiscalité des Initial Coin Offerings (ICOs), op. cit., p. 237.

(153) P. de Preux et D. Trajilovic, Blockchain et lutte contre le blanchiment d'argent, Le nouveau paradoxe? dans Resolution LP, Expert Focus 2018| 1-2, Pp. 64-71, Disponible en ligne, consulté en mai 2020.

(154) Code Monétaire et Financier, art. L. 211-3 s., L. 223-12. Ordonnance n° 2016-520 du 28 avril 2016 et n° 2017-1674 du 8 décembre 2017. D. Legeais, L'avènement d'une nouvelle catégorie de biens: les actifs numériques, op. cit. p. 191.

(155) أحمد شوقي عبد الرحمن، النظام العام العقدي: تأصيل قواعد القانون المدني في الفقه والقضاء المصري والفرنسي، مرجع سابق، ص 107. محمد حسين منصور، النظرية العامة للالتزام - مصادر الالتزام، مرجع سابق، ص 226 وما بعدها. عبد الرزاق أحمد السنهوري، نظرية العقد، مرجع سابق، ص 535 وما بعدها.

O. Tournafond, L'influence du motif illicite ou immoral sur la validité du contrat, op. cit., p. 237. E. Chevreau, La cause dans le contrat en droit français: une interprétation erronée des sources du droit romain, Revue des contrats, 2013, n° 1, p. 11. M. Béhar-Touchais, Comparaison de la réforme du droit français des contrats et du régime de l'obligation avec le nouveau Code civil roumain Régime de l'obligation, T 82, V II, Bibliothèque de l'Institut de Recherche Juridique de la Sorbonne, Ed: IRJS, 2017.

فهذه القضية بحد ذاتها ليست مطلقة، بل محكومة بمفهوم الشرعية التي تقرها قواعد النظام العام في كل نظام قانوني سيادي، فالسبب المشروع في الكويت قد لا يكون ذاته ضمن مفهوم الشرعية في القانون الأمريكي أو غيره، فالنفقة المستحقة نتيجة علاقة خارج مؤسسة الزواج، هي نفقة غير مستحقة لعدة السبب غير المشروع.

وبالتالي، فإنّ هذا الالتزام باطل وفق القانون الكويتي، رغم صحته في القانون الأمريكي. في الوقت ذاته، فإنّ النفقة المستحقة للزوجة الثانية بموجب عقد قانوني، والتي تعتبر صحيحة في القانون الكويتي كونها تستند لسبب مشروع، هي ذاتها غير صحيحة كونها تستند لسبب غير مشروع في الدول الغربية التي لا تقر صحة هذه النفقة المستندة لمؤسسة تعدد الزوجات المقبولة كويتياً، والمرفوضة في أغلب التشريعات القانونية الغربية.

كل ذلك يطرح إشكاليات جديدة حول تحديد المحكمة المختصة، والقانون الواجب التطبيق، كما طرق الإثبات والآليات الخاصة بفض النزاعات ضمن هذه البرمجية⁽¹⁵⁶⁾، لاسيما إذا ما علمنا أنّ برمجية (البلوكتشين) «Blockchain» ضمن مفهوم دورتها العقدية المغلقة، ومحاولة تحررها من أي طرف ثالث قد يؤثر على العمليات التي تجري ضمن منظومتها، أرست قواعدها الخاصة في فض مختلف المنازعات التي قد تطرأ ضمنها، بعيداً عن المؤسسة القضائية التقليدية، لتكون ضمن المؤسسة المالية للنظام التي تضم المتعاملين في هذه النظام، ضمن ما يمكن تسميته بالتحكيم التوافقي الإلكتروني⁽¹⁵⁷⁾، الذي يعهد فيه لجمهور المنقبين «Audience of miners» الذي سبق ومنحوا الموثوقية لهذا الإجراء صلاحية حل النزاعات الناجمة عنه. فرضية وإن كانت تضمن ذات الاحتضان الرقمي للعقد ضمن نظام (البلوكتشين) «Blockchain»، إلا أنّها تعمق من استبعاد القضاء عن تحقيق العدالة عبر نظام بديل، قوامه استبدال القضاء بالبرمجة، مع ما ينطوي عليه من مخاطر ألا يكون هؤلاء المنقبون - جميعهم أو على الأقل أغلبهم - ملمين بمختلف الجوانب القانونية المتعلقة بإنفاذ القانون وحسن تطبيقه، لاسيما إذا ما أخذنا الطابع العالمي لهذه البرمجية، وتلك إشكالية أخرى؛ لذلك يبدو من الجيد أن تلعب الاتفاقات بين الأطراف دوراً فاعلاً في تحديد مختلف هذه النقاط من خلال تحديد المحكمة المختصة؛ منعاً لأي خلافات قانونية حول ذلك.

(156) F. Jault-Seske, La blockchain au prisme du droit international privé, quelques remarques. Dalloz IP/IT, 2018, p. 544.

(157) J-B. Racine, La résolution amiable des différends en ligne ou la figure de l'algorithmé médiateur Recueil Dalloz, 2018, p. 1700. S. Chassagnard-Pinet, Le e-règlement amiable des différends. Dalloz IP/IT, 2017, p. 506. A. Portmann, Autant de justice, mais moins de juges et plus d'avocats, Dalloz Actualite, 23 octobre 2017.

الخاتمة:

عرضت الدراسة البحثية لإمكانية اعتبار التجربة التشريعية للعقود الإلكترونية، منطلقاً للتأسيس لنظرية العقود الذكية «S-Contracts» ضمن منظومة التشريع المدني الكويتي، مقدمةً بذلك رؤيةً تشريعية استشرافية لهذه الإمكانية عبر الإسقاط المقارن لبرمجية (البلوكتشين) «Blockchain» ومُخرجه الرئيس للعقود الذكية «S-Contracts»، على القواعد القانونية الخاصة بنظرية العقد ضمن نظرية الالتزام في القانون المدني الكويتي عامةً، وفي البناء القانوني للعقد الأقرب للعقد الذكي المتمثل بالعقد الإلكتروني، المنظم وفق أحكام قانون المعاملات الإلكترونية الكويتي رقم 20 لعام 2014 خاصةً، وذلك وفق مخطط بحثي عرض لهذه الإمكانية بين فرضيتي: العُبور المُمكن المَبِين لإمكانية هذا التبني، والعُبور الحَرَجُ الموضح لمحاذيره، مع التركيز على التحليل الاقتصادي لهذه البرمجية وخصوصيتها الاقتصادية ذات الطابع الليبرالي، إضافةً إلى الإسقاط المقارب - كلما دعت الحاجة - على الموقف التشريعي الفرنسي ضمن هذا المضمار بما يُمكن من القبول القانوني والتشريعي لهذه النظرية ضمن المنظومة التشريعية الكويتية، وبما يُفَعِّل ويعزز البيئة الاستثمارية فيها.

وقد بيّن البحث أنّ الأرضية التشريعية لتبني برمجية (البلوكتشين) «Blockchain» ومخرجه الرئيس المتمثل بالعقود الذكية «S-Contracts» مُمكنة التحقق في منظومة التشريع الكويتي، حيث إنّ قانون المعاملات الكويتي يُمثل أرضية جيدة لهذا البناء القانوني، سواء في بعده التقني أو التقني، الحالي أو الاستشرافي، دون أن يعني ذلك التسليم بالتبني المطلق؛ نظراً لأنّ الأمر يتجاوز حدود هذا القانون، إلى الأطر الرئيسية التي تتناول السياسة التشريعية في المنظومة القانونية الكويتية.

فالنطاق الخاص لنظرية العقود الذكية «S-Contracts» لا يمكن أن يُحيط بمختلف جوانب نظرية العقد التقليدية، سواء في الإطار الشخصي أو الموضوعي، حيث مازالت هذه العقود تمثل عقود النخبة، كما مازالت مقيدة بجملة المحددات التي تجعل منها عقوداً تجارية بالضرورة أكثر منها مدنية، كما أنّ هذه النظرية تُشكل في العديد من جوانبها تحدياً كبيراً للقواعد القانونية الخاصة بأركان العقد في النظرية التقليدية للعقد، لاسيما ما يرتبط منها بمسألة صحة الرضا وعائديته لشخصية قانونية معلومة، ولشخصية قانونية موجودة حقيقةً لا افتراضاً، ناهيك عن القضايا المرتبطة بمفهوم المحل والسبب، وما يتعلق بهما من موضوع الوجود والإمكان، إضافةً لقضية المشروعية بين المشروعية الوطنية والمشروعية الدولية.

إشكاليات، حرص البحث على التعامل معها وتحليلها باعتبارها تحديات تُفرض للتبني وليس معوقات تحول دون ذلك، مشدداً على حقيقة مفادها أنّ العقود الذكية تمثل اليوم الجيل الرقمي الثالث من العقود المعبر عن مرحلة الانتقال من مفهوم الأنسنة القانونية في النظرية العقدية إلى المكننة الليبرالية في هذه النظرية؛ الأمر الذي سيوجب على المشرع الكويتي التعامل معها بواقعية حذرة، وانفتاح مُنْفَهَم، إن على المستوى التجاري أو على المستوى المدني.

عليه، أوصى البحث بضرورة تبني سياسة تشريعية أكثر واقعية وأكثر انفتاحاً على هذه البرمجية ومخرجها الرئيس، بما يضمن تعزيز وجودها الفعلي في الحيز التجاري والائتماني، كما أوصى بتعديل بعض النصوص القانونية المتعلقة بالاعتراف القانوني بالمركز المالي وصولاً إلى النقدي للعمليات الرقمية، وكذلك تعديل النصوص التشريعية الواردة في منظومة القانون الكويتي، إن في قانون المعاملات الإلكترونية الكويتي رقم 20 لعام 2014، أو قانون النقد وبنك الكويت المركزي والمهنة المصرفية رقم 32 لعام 1968، بما يُمكن من اعتمادها ضمن منظومة التشريع النقدي والمالي الكويتي.

ويوصي البحث أيضاً بضرورة العمل على نقل هذه البرمجية من الحيز التجاري إلى الحيز المدني، بما يمكن من إحاطتها بمختلف أنواع العقود المدنية، مشدداً على ضرورة الحرص على التفسير الضيق والمحدود للاستثناءات التي وردت في النطاق الموضوعي للعقود التي ينظمها قانون المعاملات الإلكترونية الكويتي رقم 20 لعام 2014 وعدم التوسع فيها، حفاظاً على منح هامش أكبر من التعامل الاقتصادي لهذه البرمجية (البلوكتشين) «Blockchain» ومُخرجها الرئيس العقود الذكية «S-Contracts» ضمن المنظومة التشريعية الكويتية، دون أن يلغي ذلك إعادة ضبط هذه النظرية وفق المقتضيات القانونية لصحة التعاقد القانوني، لاسيما المرتبطة منها بقضايا الأهلية والمشروعية.

توازنات، بقدر سهولة الحديث عنها والتنظير فيها، بقدر صعوبة تطبيقها وتبنيها، فنحن، إن لم نكن أمام تضاد في النظريات، أمام رغبة جامحة في الاستيعاب والتحويل، وتلك إشكالية أخرى.

المراجع: (158)

أولاً: باللغة العربية

1. الكتب:

- أحمد الكواز، الاستثمار الأجنبي المباشر، حالة دولة الكويت، المعهد العربي للتخطيط، الكويت، 2009.
- أحمد شوقي عبد الرحمن، النظام العام العقدي: تأصيل قواعد القانون المدني في الفقه والقضاء المصري والفرنسي، دون دار نشر، 2013.
- محمد حسين منصور، النظرية العامة للالتزام - مصادر الالتزام، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية، 2006.
- مصطفى العوجي، القانون المدني، ج1، العقد، ط5، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، 2011.
- سليمان مرقص، الوافي في شرح القانون المدني، ج3، العقود المسماة، المجلد الأول، عقد البيع، ط5، مطبعة السلام، القاهرة، 1990.
- عبد المنعم فرج الصدة، نظرية العقد في قوانين البلاد العربية، دار النهضة العربية، القاهرة، 1974.
- عبد الرزاق أحمد السنهوري،
- الوسيط في شرح القانون المدني، موسوعة القانون المدني، منشورات دار إحياء التراث العربي، بيروت، 1966.
- نظرية العقد، ج1 وج2 منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، 1998.

2. البحوث:

- أشرف جابر، الإصلاح التشريعي الفرنسي لنظرية العقد، صنعة قضائية وصياغة تشريعية، لمحات في بعض المستجدات، أبحاث المؤتمر السنوي الرابع، كلية القانون الكويتية العالمية، ملحق خاص، الجزء الثاني، 2017.
- بلال عقل الصنديد، الاستثمار المباشر في دولة الكويت: تحديات الواقع والقانون. دراسة شاملة ورؤية تحليلية للنصوص القانونية ذات الصلة

(158) نظراً لتعدد المراجع القانونية والفقهية في البحث، فقد تم الاكتفاء بذكر أهمها، علماً بأن المراجع كافة مسددة في متن البحث.

بتشجيع الاستثمار المباشر في دولة الكويت وتطبيقاتها العملية، أبحاث المؤتمر السنوي الدولي الخامس، مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، ملحق خاص، العدد 3، الجزء 1، سنة 2018.

- مجدي محمود شهاب، الاستثمار الأجنبي المباشر، دراسة تحليلية لمحدداته في البيئة الاقتصادية لدول مجلس التعاون الخليجي، مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، السنة الرابعة، العدد 14، سنة 2016.

- محمد عرفان الخطيب،

• التحليل الاقتصادي لنظرية العقد من منظور قانوني، «الممكن والمستبعد»: دراسة نقدية مقارنة من منظور المدرسة اللاتينية، مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، السنة السابعة، العدد الأول، سنة 2019.

• «العقود الذكية» Smart Contracts «الصدقية والمنهجية»: دراسة نقدية معمقة في الفلسفة والتأصيل، مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، العدد 30، سنة 2020.

• المبادئ المؤطرة لنظرية العقد في التشريع المدني الفرنسي الجديد: دراسة نقدية تأصيلية مقارنة، مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، العدد 26، سنة 2019.

• المركز القانوني للإنسالة (Robots) قراءة في القواعد الأوربية في القانون المدني للإنسالة لعام 2017، «الإشكاليات والتحديات ... دراسة تأصيلية مقارنة»، مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، السنة السادسة، العدد الرابع، سنة 2018.

• نظرية صحة العقد في التشريع المدني الفرنسي الحديث: «الثابت والمتغير»: قراءة نقدية في قانون إصلاح قانون العقود والإثبات رقم 131-2016 تاريخ 2016/02/10»، الجزء الأول [الاعتبار الشخصي]، الجزء الثاني [الاعتبار الموضوعي]، مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، على التوالي: العدد 21، سنة 2018، والعدد 22، سنة 2018.

- معمر بن طرية، العقود الذكية المدمجة في «البلوك تشين»: أي تحديات لمنظومة العقد حالياً؟ أبحاث المؤتمر السنوي الدولي السادس 2019، مجلة كلية القانون الكويتية العالمية، ملحق خاص، العدد 4، الجزء الأول، 2019.

- فاطمة السبيعي، اتجاهات تطبيق تقنية (البلوكتشين) (Blockchain) في دول الخليج، مركز البحرين للدراسات الاستراتيجية والدولية والطاقة، متاح على الإنترنت، تم الاطلاع في شهر مايو 2020.

- فهد علي الزميع،

• التحليل الاقتصادي القانوني بين التجريد النظري والتطبيق العملي، مجلة الحقوق، مجلس النشر العلمي، جامعة الكويت، العدد 2، السنة السادسة والثلاثون، سنة 2012.

• نظرية العقد من منظور اقتصادي: دراسة مقارنة بين القانونين الكويتي والأمريكي، مجلة الحقوق، مجلس النشر العلمي، جامعة الكويت، العدد 3، سنة 2014.

ثانياً: باللغة الأجنبية

A. Français:

I. Articles:

• Spéciaux:

- A. Favreau, Présentation du projet de recherche sur les smart contrats, Dalloz IP/IT 2019.
- A. Périn-Dureau, Régime fiscal des bitcoins. RTD com, 2018.
- A. Touati, Tous les contrats ne peuvent pas être des smart contracts, LDC., 2017, n° 147.
- B. Charlet et F. Collart Dutilleul, La contractualisation des rapports. AJ contrat 2019.
- B. Dondero, Les smart contracts, Actes du colloque, Paris II, 21 avril 2017. JCP G, 2017.
- Ch. Larroumet, La cession de créance de droit commun à titre de garantie, D. 2007.

- Ch. Mallet-Bricout, Blockchain et droit financier: un pas (réglementaire) décisif, RTD civ. 2019.
- D. Forest, Les algorithmes, une bombe à retardement Dalloz IP/ IT, 2019.
- D. Legeais, L'avènement d'une nouvelle catégorie de biens : les actifs numériques, RTD com, 2019.
- D. Mazeaud, Qualification de clause pénale: encore et toujours... D. 2016.
- É. Barbry, Smart contracts...Aspects juridiques !Réalités Industrielles, Août 2017.
- E. Garesus, Un vide juridique pèse sur la technologie blockchain - Le Temps, 6 février 2017.
- E. Théocharidi, La conclusion des smarts contracts: révolution ou simple adaptation? RLDA 2018, n° 138.
- E-A. Caprioli,
 - La Blockchain ou la confiance dans une technologie, JCP G, n°23, Paris, 2016.
 - Mythes et légendes de la blockchain face à la pratique, Dalloz IP/ IT, Paris, 2019.
- F. Douet, Fiscalité des Initial Coin Offerings (ICOs), Dalloz IP/ IT, Oaris, 2019.
- F. Gillioz,
 - Du contrat intelligent au contrat juridique intelligent, Dalloz IP/ IT, Paris, 2019.
 - Les smart contracts amorcent une révolution juridique, Le Temps, 30 mars 2018.
- F. Rouvière, Le pouvoir répressif du juge civil, RTD civ., 2019.

- G. Cattalano,
 - Smart contracts et droit des contrats, AJ Contrat, 2019.
 - La validité du contrat, AJ contrat 2018.
- G. Guerlin, Considérations sur les smart contracts, Dalloz IP/IT, Paris, 2017.
- G. Marain, Le bitcoin à l'épreuve de la monnaie, AJ contrat 2017.
- H. Barbier,
 - Les conditions et termes implicites : souvent invoqués, rarement retenus! RTD civ., 2015.
 - Pour la validité de la condition suspensive portant sur la disponibilité de la chose objet de contrat. RTD civ. 2019.
- J. François, Les opérations sur la dette, RDC 2016, n° Hors-série d'avril 2016.
- J. Gossa, Les blockchains et smart contracts pour les juristes, Dalloz IT/IT, Paris, 2018.
- J. Klein, Le consentement - Arts. 1128 à 1143. JCP, G, Supplément au n° 21, 2015.
- J. Mestre, Clause pénale: vous avez bien dit droit ou plutôt pénalité? RTD civ. 2005.
- J-C. Roda, Smart contracts, dumb contracts? Dalloz IP/IT, Paris, 2018.
- L. Godefroy, La gouvernementalité des blockchains publiques, Dalloz IP/IT, 2019.
- L-M. Augagneur, Les clauses abusives des conditions de Google, AJ Contrat, 2019.
- M. Fontaine et S. Juillet et D. Froger, La blockchain: mythe ou réalité ? JCP, NI, n° 25, 2017.

- M. Mekki,
 - If code is law, then code is justice? Droits et algorithmes, Gaz. Pal, n° 24, Paris, 2017.
 - Le contrat, objet des smart contracts (partie 1), Dalloz IP/IT, Paris, 2018.
 - Le smart contract, objet du droit (Partie 2), Dalloz IP/IT, Paris, 2019.
 - Les mystères de la blockchain, D. 2017.
- M. Weinbaum, La preuve du consentement à l'ère du RGPD de la blockchain, JCP E 2018.
- N. Kshetri & J. Voas, Blockchain in Developing Countries. IT Professional, n° 3, Vol. 20, 2018.
- N. Laurent-Bonne, La re-féodalisation du droit par la blockchain. Dalloz IP/IT, Paris, 2019.
- O. Tournafond, L'influence du motif illicite ou immoral sur la validité du contrat, D. 1999.
- P.-J. Benghozi, Blockchain: objet à réguler ou outil pour réguler? JCP E, 2017, n° 36.
- Ph. Ropenga, Les évolutions du formalisme, Entre légalité et légitimité. Revue interdisciplinaire d'études juridiques, volume 81, no. 2, 2018.
- S. Canas, Blockchain et preuve - Le point de vue du magistrat, Dalloz IP/IT, Paris, 2019.
- S. Charentenay, Blockchain et Droit: Code is deeply Law, Gaz. Pal, n° 39, Paris, 2017.
- S. Drillon, La révolution Blockchain: la redéfinition des tiers de confiance, RTD Com, 2016, n°22.
- S. Legrand, Enjeux de la blockchain du point de vue du praticien, Dalloz IP/IT, 2019.

- T. Douville et T. Verbiest, Blockchain et tiers de confiance: incompatibilité ou complémentarité? D. 2018.
- Th. Douville, Blockchains et preuve, IR. 2018.
- Th. Verbiest, Quelle valeur juridique pour les smart contracts? Lamy Droit des Affaires (LDA), n° 129, 2017.
- W. O'Rorke, L'émergence d'un droit de la blockchain, Dalloz IP/IT, Paris, 2019.
- X. Delpech, Intelligence artificielle: le droit (des contrats) a aussi son mot à dire, AJ Contrat, 2018.
- Y. Cohen-Hadria,
 - Blockchain: révolution ou évolution? Dalloz IP/IT, Paris, 2016.
 - La blockchain ou la confiance dans une technologie: JCP G, 2016.
- **Généraux:**
 - A. Bensamoun et G. Loiseau, L'intégration de l'intelligence artificielle dans l'ordre juridique en droit commun: questions de temps, Droit de la propriété intellectuelle et du numérique, Dalloz IP/IT, Paris, 2017.
 - A. Gouëzel, Modalités et extinction des obligations, AJ contrat, 2018.
 - A. Zecevic-Duhamel, La notion d'économie du contrat en droit privé, JCP, Général, 2001. I.
 - B. De Bertier-Lestrade, Acte électronique et métamorphoses en droit des contrats. In Métamorphoses de l'acte juridique. (dir.) M. Nicod, Travaux de l'IFR, LGDJ, Paris, 2011.
 - B. Dondero, La blockchain et le droit des sociétés, Bulletin Joly Sociétés (BJS), 2019, n° 05.
 - B. Haftel, La conclusion du contrat dans le projet d'ordonnance portant réforme du droit des obligations. Réponse à la consultation, Gazette du Palais. 2015, n° 120.

- C. Berthet, Vers une politique de l'intelligence artificielle ? IR, 2018.
- C. Mouly, Responsabilité objective ou responsabilité pour faute? PA, 1992, n° 79.
- C. Zolynski, La blockchain: la fin de l'ubérisation, Dalloz IP/IT, Paris, 2017.
- D. Forest, L'intelligence artificielle au feu de la critique radicale, Dalloz IP/IT, Paris, 2019.
- E. Poillot, Plateformes en ligne: portée de l'obligation de loyauté, IR. 2016.
- G. Loiseau A. et Bensamoun, L'intégration de l'intelligence artificielle dans certains droits spéciaux, Dalloz IP/IT, Paris, 2017.
- H. Adida-Canac, Actualité de l'inexistence des actes juridiques, Rapp. C. cass. 2004.
- H. Mazeaud, Essai de classification des obligations, RTD civ. 1936, 1 no 12.
- J-M. Mis, Les technologies de rupture à l'aune du droit. Dalloz IP/IT, Paris, 2019.
- J. Carbonnier, Le Code civil des Français dans la mémoire collective, In 1804-2004, Le Code civil, un passé, un présent, un avenir, D, 2004.
- M. Mekki, L'intelligence contractuelle et numérique au service de la responsabilité sociétale des entreprises, AJ contrat 2020.
- M. Vivant, L'informatique dans la théorie générale du contrat, D. 1994 Chr., spéc, n° 15.
- M. Zoia, La notion de consentement à l'épreuve de l'électronique (1^{ère} partie), G.P. 2001 n° 198.
- P-G. Jobin, L'inexistence dans le droit commun des contrats, Les Cahiers de droit, 15 (1), 1974.

- P-Y. Gautier, Formation du contrat : un code, deux régimes, Rev. Des Contrats 2005/2.
- P. Ancel, Force obligatoire et contenu obligationnel, RTDC, 1999.
- P. Sirinelli et S. Prévost, Quid de l'IT dans la réforme de la responsabilité civile ? Dalloz IP/IT, Paris, 2017.
- Th. Kirat, Economie et droit. De l'analyse économique du droit à de nouvelles alliances? In: Revue économique, volume 49, n°4, 1998.
- V. Gautrais, Les sept péchés de la blockchain: éloge du doute, Dalloz IP/IT, Paris, 2019.
- X. Lagarde, Office du juge et ordre public de protection, J.C.P. G. , Paris, 2001.

II. Ouvrages, Dossier et Études:

- A-M. Leroyer, Les incapacités, In F. Terré (dir), Pour une réforme du droit des contrats, Dalloz, Paris, 2009.
- A. Bénabent, Droit civil - Les contrats spéciaux civils et commerciaux, 11^{ème} éd., Montchrestien, Paris, 2015.
- B. de Bertier-Lestrade, La frontière entre l'acte juridique et le fait juridique. In M. Nicod (dir.), Les affres de la qualification juridique. Presses de l'Université Toulouse 1 Capitole, 2015.
- B. Dondero, Les smart contracts. Actes du colloque. Paris II - 21 avril 2017. JCP G, 2017.
- B. Nuytten et L. Lesage, Regards sur les notions de consensualisme et de formalisme, Defrénois, Paris, 1998.
- Bellissent J., Contribution à l'analyse de la distinction des obligations de moyens et des obligations de résultat, LGDJ, Paris, 2001.
- Bérénice de Bertier-Lestrade, Acte électronique et métamorphoses en droit des contrats. In Marc Nicod (dir.), Métamorphoses de l'Acte Juridique. Presses de l'Université Toulouse 1 Capitole, 2011.

- Blockchain France, La Blockchain décryptée. Les clefs d'une révolution, Netexplo, 2016.
- Chaînes de blocs (blockchains), Rapport d'information de l'Assemblée nationale. Présenté Par L. de La Raudière et J-M. Mis. 2018.
- Deloitte, Blockchain, legal implications, questions, opportunities and risks, Deloitte Legal, March 2018. Available online, accessed: May 2020.
- Dossier: Blockchain, smart contract et droit, AJ Contrat, 2019.
- Dossier: La blockchain: de la technologie à la technique juridique, Dalloz IP/IT, Paris, 2019.
- Dossier: Les smart contrats sur la blockchain, Dalloz IP/IT, Paris, 2018.
- Dossier: Smart contract - Approche de droit comparé, Dalloz IP/IT, Paris, 2019.
- Etude: Blockchain, au défi de la confiance, Dir, P. Gueydier, Janvier 2018.
- Etude, Entre mystères et fantasmes: quel avenir pour les blockchains? Rédaction Lextenso, PA., 2019, n° 41.
- F. Terré, L'influence de la volonté individuelle sur les qualifications, Préf. R. Le Balle, LGDJ, 1957, no 641.
- Fiches d'orientation Clause pénale, Avril 2020.
- G. Viney, La responsabilité contractuelle en question, Mélanges J. Ghestin, LGDJ 2001.
- J. Carbonnier, Les obligations, T. 4, 21^{ème} éd., PUF, Paris.
- Le juge et le numérique: Un défi pour la justice du XXI^e siècle, Colloque Cour de cassation 8 juin 2018. Premier forum parlementaire de la Legal Tech, Sénat, 18 juin 2018.
- Livre blanc. La blockchain pour les entreprises. Soyez curieux! Comprendre et expérimenter, 2016.

- M. Garance et A. Menais, Les enjeux de la monnaie électronique, réflexions juridiques après l'adoption de la directive monnaie électronique, 26 juillet 2001. Disponible en ligne, accédé en mai 2020.
- N. Blanc et M. Mekki, Le juge et le numérique: Un défi pour la justice du XXIème siècle, Ed. Dalloz, Paris, 2019.
- N. Szabo, The Idea of Smart Contracts, 1997. Disponible en ligne, accédé en mai 2020.
- P. de Filippi, Blockchain et cryptomonnaies, PUF, Paris, 2018.
- Ph. Simler, F. Terré et Y. Lequette, Droit civil : les obligations. Dalloz, 2005, n° 29.
- Responsabilité objective ou responsabilité pour faute? PA, 1992, n° 79.

B. English:

I. Articles:

- A. Savelyev, Contract law 2.0: 'Smart' contracts as the beginning of the end of classic contract law," Information & Communications Technology Law, vol. 26, no. 2, 2017.
- Biometric Electronic Wallet for Digital Currency. International Journal of Research in Engineering and Technology, 3(5), 2014.
- Doush, Iyad & Almeraj, Zainab, Evaluating the Accessibility of Kuwaiti E-government Websites. Jordanian Journal of Computers and Information Technology, 2019, vol 05.
- E. Mik, 'Smart Contracts: Terminology, Technical Limitations and Real-World Complexity', Journal of Law, Innovation and Technology (JLIT), 2017.
- G. Patrick and A. Bana: Rule of Law Versus Rule of Code: A Blockchain-Driven Legal World, IBA Legal Policy & Research Unit November, 2017.

- H. Eenmaa-Dimitrieva & M-J. Schmidt-Kessenb, Creating markets in no-trust environments: The law and economics of smart contracts, Computer Law & Security Review, Volume 35, 2019.
- Hertig, Code as Law: How Bitcoin Could Decentralize the Courtroom, Jul 3. 2014.
- J. Grimmelmann, All Smart Contracts Are Ambiguous. January 14, 2019. Journal of Law and Innovation (Forthcoming); Cornell Legal Studies Research Paper n ° 19-20.
- J. Hazard & H. Haapio, Wise Contracts: Smart Contracts that Work for People and Machines, Feb. 23, 2017.
- Jeremy M. Sklaroff, Smart Contracts and the Cost of Inflexibility, 166. University of Pennsylvania, Law Review 263, 2017.
- Kevin KK Law & Ernie GS Teo, “Bitcoins and other cryptocurrencies as property?” Law Innovation & Technology, Vol. 9, 2017.
- L. Lessig, Code is Law - On Liberty in Cyberspace. Harvard Magazine, 2000.
- Lohade, N. (2017), “Dubai Aims to Be a City Built on Blockchain”, The Wall Street Journal, 24 April 2017, Available online, accessed: May 2020.
- M-K. Woebeking, The Impact of Smart Contracts on Traditional Concepts of Contract Law, 10, 2019 JIPITEC 105 para 1.
- M. Giancaspro. Is a 'smart contract' really a smart idea? insights from a legal perspective. Computer law & security review, 2017, n° 33(6).
- M. Orcutt, States that are passing laws to govern 'smart contracts' have no idea what they're doing. MIT Technology Review, 2018. Available online, consulted in May 2020.
- M. Verstraete, The Stakes of Smart Contracts, Loyola University Chicago Law Journal, 17 mai 2018.

- P. Filippi et S. Hassa, The Expansion of Algorithmic Governance: From Code is Law to Law is Code, Artificial Intelligence and Robotics in the City, special Issue n° 17, 2017.
- P. Filippi, S. Hassan, Blockchain Technology as a Regulatory Technology: From Code is Law to Law is Code. First Monday, vol. 21, n° 12, 2016.
- Ph. Ryan, Smart Contract Relations in e-Commerce: Legal Implications of Exchanges. Conducted on the Blockchain, Technology Innovation Management Review, Volume 7, Issue 10, October 2017.
- S. Davidson, P. De Filippi, J. Potts, Blockchains and the economic institutions of capitalism. Journal of Institutional Economics, 2018.
- V. Buterin, Ethereum, A next generation smart contract & decentralized application platform. White Paper. Available online, consulted in May 2020.
- V. Shermin, Disrupting governance with blockchains and smart contracts, Strategic Change, vol. 26, n° 5, 2017.

II. Books & Reports:

- A. Collomb, P. De Filippi, K. Sok, From IPOs to ICOs: The impact of blockchain technology on financial regulation, SSRN, 2018.
- B. Marr, "A Very Brief History of Blockchain Technology Everyone Should Read", Forbes.com, 16 février 2018.
- B. Scott, How Can Cryptocurrency and Blockchain Technology Play a Role in Building Social and Solidarity Finance? févr. 2016, United Nations Research Institute for Social Development.
- Cristina Lago, How 9 Middle Eastern countries are jump-starting blockchain development. Online Editor, CIO | 23 01 2020. Available online, azzesed: May 2020.

- D. Tapscott, and A. Tapscott, Blockchain Revolution: How the Technology Behind Bitcoin and other cryptocurrencies is Changing the World, London: Portfolio Penguin. 2018.
- F. Pasquale, the black box society: The secret algorithms that control money and information, Cambridge, Mass., Harvard University Press, 2015.
- Investoo Group (2017), “History of Ethereum: How it’s set to overtake Bitcoin by 2018”, 26 June 2017. Available online, accessed: May 2020.
- J. Mueller & M. S. Piwovar, The Rise of FinTech in the Middle East, An Analysis of the Emergence of Bahrain and the United Arab Emirates. Ed. Milken Institute. 2020. Available online, accessed: May 2020.
- M-K. Woebeking, The Impact of Smart Contracts on Traditional Concepts of Contract Law, 10 (2019) JIPITEC 105 para 1.
- P. Filippi (de) et S. Hassa, Blockchain technology as a regulatory technology: From code is law to law is code. Article firstmonday.org du 5 décembre 2016.
- R3 and Norton Rose Fulbright, “Can smart contracts be legally binding contracts”. White Paper, November 2016. Available online, accessed: May 2020.

المحتوى:

الصفحة	الموضوع
237	الملخص
239	المقدمة
248	مدخل تمهيدي: الكويت ... الرؤية الاقتصادية
248	أولاً: الكويت «جديدة»
250	ثانياً: الكويت «كفوءة»
252	المطلب الأول: العبور المُمَكِن
253	الفرع الأول: من الناحية التَقْنِيَّة
253	أولاً: البناء الرقمي في القانون
254	ثانياً: البعد الاستشراقي في القانون
256	الفرع الثاني: من الناحية التَقْنِيَّة
257	أولاً: المعاملة الإلكترونية أوسع من العقد
258	ثانياً: المعاملة الإلكترونية أوسع من التعاقد الإلكتروني
260	المطلب الثاني: العبور الحَرَج
260	الفرع الأول: إشكالية النطاق
261	أولاً: النطاق الشخصي
263	ثانياً: النطاق الموضوعي
263	1. لجهة نوعية الالتزام
266	2. لجهة نوعية العقد

الصفحة	الموضوع
273	الفرع الثاني: إشكالية الأركان
274	أولاً: الرضا
275	1. صحة وسلامة الرضا
276	2. صدقية وحقيقة الأهلية
277	1.2 الأهلية الإنسانية المتخفية بالأهلية المالية
280	2.2 الأهلية الإنسانية المنعدمة في الأهلية الرقمية
282	ثانياً: المحل والسبب
286	الخاتمة
288	المراجع

