***Le notariat traditionnel face à la blockchain***

**Irina-Cristina APOSTOLESCU, notaire public**

**Union Nationale des Notaires Publics de Roumanie**

La synthèse proposée concerne des textes appartenant à la littérature juridique scientifique et d’actualité. La recherche scientifique couvre les années 2015 – 2020 alors que l’actualité est représentée par des articles et média visuels des années 2019 et 2020. Tous les documents recensés ont été consultés en format électronique. Le thème de la recherche porte sur l’avènement de la blockchain dans la profession notariale et la problématique se posant consiste à percevoir comment devrait se positionner le notariat roumain par rapport à la blockchain, une technologie déjà adoptée globalement dans plusieurs secteurs économiques, y compris dans plusieurs juridictions nationales de droit romano-germanique. Les auteurs des textes sont majoritairement connectés au monde académique, s’intéressent à l’application des nouvelles technologies dans le domaine juridique, des avocats, des notaires, des médecins, mais aussi des journalistes. La lecture de la majorité des documents écrits, et sur lesquels se fonde cette recherche, a été faite dans leurs langues d’origine respectives, à savoir le français pour les textes de provenance notariale ou traitant des sujets liés aux compétences du notaire latin, et l’anglais pour les textes d’analyse économique ou portant sur les *smarts contracts* et les *notaries public* du monde anglo-saxon.

Ceci est un effort personnel d’alphabétisation et de compréhension de ce que la blockchain pourrait amener au notariat roumain, sur les outils dont on devrait se munir pour en préparer et accompagner la transposition dans la pratique, si faisable. Considérant le fait que la blockchain accompagne les notariats du monde depuis très peu, et qu’elle ne pousse pas sur un terrain aride mais fertile en solutions techniques d’avant-garde (l’acte authentique électronique en France, l’acte notarié technologique à Québec, les plateformes d’accompagnement des clients leur offrant une information permanente et accessible sur les actes qu’ils pourraient choisir de parfaire d’eux-même, les prises de rendez-vous en ligne, etc.), la mission du notaire roumain est de s’informer, saisir les métamorphoses subies/exigées par sa clientèle et, dans la mesure du possible, garder la position de premier choix aux yeux de son public actuel.

Dans la première section je présenterai la stratégie de recherche de la littérature scientifique et d’actualité que j’ai parcourues grâce à la formation Nanoprogramme *La chaine de blocs: impacts et enjeux pour votre organisation* de l’Université Laval, Canada. La deuxième partie représente la synthèse de la recherche, montrant la motivation des promoteurs blockchain de pénétrer le marché notarial, mais aussi la capacité de quelques notariats de droit latin à soulever le défi technologique. La troisième section est dédiée à une analyse pragmatique des domaines où l’on pourrait, un jour, intégrer la technologie de la chaîne de blocs, ainsi que les outils et les mentalités à développer ou à modeler en vue d’une approche efficace et durable de l’avancée de la profession. La conclusion concentre le message développé dans les sections antérieures, tout en admettant les limitations de la recherche.

**1. Stratégie de recherche : mots clés et sources consultées**

**1.1. Recherche scientifique**

Les bases de données Dalloz, Lamyline, Doctrinal Plus, Factiva, l’outil recherche Sofia de la bibliothèque de l’Université Laval et Google Scholar ont été interrogés sur la période 2015 – 2020 avec les mots clés des deux versions linguistiques française et anglaise : « blockchain », « chaîne de blocs », successivement juxtaposées à « notaire », « notariat » ou « notary », ce qui a produit des constructions/parataxes telles: « blockchain + notariat », « blockchain + notary », « chaîne de blocs + notaire », « blockchain notariale» ; « blockchain + legal procedure » ; « notaire ET nouvelles technologies ET blockchain » ; « notaire ET smart contract ».

La raison derrière cette syntaxe plutôt simpliste était la conviction, naïve à l’époque, que cette technologie pointue n’avait pas encore trouvé de place dans le domaine notarial. L’outil à portée de main n’aurait pu en être autre qu’un oxymore (*blockchain notariale*), car je craignais (nourrissait l’espoir ?) de vite me retrouver sur un champ vide. Les retours m’ont, en revanche, appris deux leçons à valeur tactique :

a. La vitesse fulminante est de l’essence de cette technologie. Où que l’on se retrouve sur l’échelle de l’évolution technologique et peu importe le penchant traditionnaliste ou progressiste, individus et profession doivent réagir vite, dans le sens d’y prêter attention et de s’informer avant de prendre toute décision engageant leur avenir.

b. La deuxième découverte, aussi révélatrice que la première et qui prédit un bon équilibre entre l’humain et le virtuel, est exactement la preuve qu’il faut préserver cet équilibre et reconnaître à chaque acteur sa juste valeur. Les notariats ayant adopté la technologie ont su mettre en évidence le rôle traditionnellement essentiel du notaire, celui de conseil.

**1.2. Recherche d’actualité**

Une veille a été mise en place sur Google Alert à partir des mots clé « blockchain and lawyers », « notary blockchain » et les articles retournés ont été retenus comme des références d’actualité. Le site d’informations financière et d’affaires Factiva a reçu des interrogations couvrant la période 2019-2020. Les combinaisons de mots clé « blockchain + notaire » et « blockchain + legal » ont retourné des instantanés de cas d’usage en préparation ou déjà lances, tous revêtus de clarté et de concision, ce qui indique que ces dernières années représentent le moment des premières décisions éclairées.

**2. Synthèse de la recherche (assaisonnée d’un grain de sel critique)**

La recherche a révélé la motivation que la blockchain retrouve dans un domaine-cible tel que le notariat (2.1.) ainsi que la réaction de la cible face à ce frappement inattendu à sa porte (2.2.).

**2.1. Une technologie motivée …**

a. La sensation trainant à l’esprit après lecture est que le notariat du monde, une profession ancienne et heureuse dans son millénaire établissement la revendiquant plutôt des juges que de toute autre profession juridique[[1]](#footnote-1), soit incompatible avec la chaîne de blocs, en tout cas dans sa forme publique.

Tous les documents recensés abondent en définitions captatrices de ce que c’est que la blockchain et tous les auteurs s’accordent à dire que c’est une innovation perturbatrice de la manière traditionnelle de faire, dans tout domaine qui porte de la valeur économique: la blockchain est un échafaudage d’infrastructure (une double cryptographie issue d’une clé prive = labélisation algorithmique de la valeur à y transiger, et d’une clé publique = l’équivalent d’une adresse courriel ou de l’IBAN du participant à la transaction ; des nœuds puissants/mineurs capables à résoudre les plus complexes problèmes mathématiques autour de l’admission d’une nouvelle valeur dans le bloc d’informations soumises à validation, les propriétaires ou possesseurs des nœuds, mais qui sont aussi économiquement capables d’investir dans des puissances de calcul considérables ; une gouvernance fondée sur le consensus de 51% de la puissance de calcul des nœuds, généralement parlant). Et surtout une quantité énorme de questions et d’inconnues, comme par exemple qu’en est-il du parfait équilibre de la chaîne lorsqu’une personne, protégée par le pseudonymat et l’anonymat caractéristiques, positionne ses capacités de contrôle derrière les 51% des mineurs ? La blockchain offre un registre de valeurs/actifs/documents abrité par un réseau décentralisé et immuable une fois le bloc dont ces valeurs font partie est approuvé par consensus.

Ses promesses de sécurité, d’intégrité et de traçabilité s’agrémentent aussi de l’offre des smart contracts, des logiciels intégrés dans l’architecture de la chaîne de blocs au but d’automatiser l’exécution de certaines *commodities*, considérées par les promoteurs de la blockchain comme créatrices d’inefficiences pour le professionnel du droit. La blockchain promet et promeut aussi la désintermédiation des opérations qu’elle abrite (les participants n’ont plus besoin de tiers de confiance pour passer leur contrat de bail, par exemple).

De l’autre côté, le notariat est un monopole d’état octroyé à un juriste hautement qualifié pour être capable d’exercer en toute autonomie sa triple fonction régalienne de vérificateur, auteur et conservateur de l’acte authentique[[2]](#footnote-2). Ces deux auteurs s’accordent à voir l’avenir du notariat français sous l’angle de l’innovation autant technologique qu’humaine, dont l’un constamment approbateur d’un notariat renouvelé (Mekki) et l’autre plus directe dans son appel à la lucidité et à l’action subtile, surtout par d’autres moyens que les outils technologiques (Tissot). Car le monopole de l’État et, par conséquent, la délégation de pouvoir/décentralisation dont jouissent actuellement les notaires partout dans le monde de droit civil, peuvent disparaître le moment où le même État change de paradigme dans la valorisation du lien propriété – propriétaire et surtout de comment faire pour le défendre : ex ante, c’est à dire plus couteux mais fait à l’amiable, ou ex post, ce qui est moins cher au début, l’atténuation des risques pouvant se régler devant le juge (M.-A. Frison-Roche 2019).

b. Cet antagonisme est pourtant superficiel, car il y a des similarités essentielles entre les deux offres, technologique et notariale : (1) sécurité dans la force probante et le caractère exécutoire de l’acte authentique, mais aussi dans le hachage de l’empreinte numérique d’un acte authentique block-chaîné, une fois reçu par le notaire ; (2) intégrité et traçabilité accrues d’un acte authentique dont empreinte numérique logée dans une blockchain privée interinstitutionnelle, par rapport à celui qui n’est déposé qu’aux archives du notaire et au minutier central de la profession ; (3) le même client-cible, à savoir le détenteur de valeurs patrimoniales. Ce n’est peut-être que voir les grosses touches d’un tableau plus complexe de ce qu’on pourrait évoquer dans cette synthèse. Pourtant, la substituabilité de certaines fonctions que remplit le notaire peut être parfaitement concevable et pleinement valorisée par les promoteurs de la blockchain.

Mais la motivation la plus poignante est donnée par ces mêmes promoteurs, friands de « rapide, sécuritaire et bon marché », qui sont d’ailleurs les futurs clients du notaire : les *millenials* ou les *digital natives.* En fonction desquels il a l’intérêt de repenser sa propre offre, s’il ne veut pas que leur produit ait complètement raison du sien… selon le principe « celui qui a créé une monnaie peut certifier un document, car plus simple »[[3]](#footnote-3). En plus, il n’est pas anodin de regarder aux chiffres qui, si l’on croyait à ces jeunes pousses concurrentes, représentent des revenus moyens de notaire importants et surtout pas prêts à concurrencer les avancées technologiques[[4]](#footnote-4).

Ce qui est facile à observer c’est le tournant posé par l’année 2015 dans la psychologie collective, sur la capacité de la blockchain de concurrencer le notaire dans ses fonctions régaliennes. Le fait que la blockchain s’est vue dédiée une édition entière dans The Economist, ce magazine fétiche du monde des affaires, est tout simplement créateur de réputation[[5]](#footnote-5). Se faire présenter comme solution salutaire quelques mois après une chronique négative sur les notaires européens, parue dans le même magazine, est porteur d’une certaine signification[[6]](#footnote-6).

Le notariat a donc de quoi être motivé pour adopter la blockchain lui-même et avant que d’autres joueurs ne s’immiscent dans son territoire authentique[[7]](#footnote-7).

**2.2. … motivant le notariat**

La recherche que j’ai menée dans le cadre du premier bloc du nanoprogramme a produit certaines évidences sous l’angle de la capacité des notariats à soulever le défi :

**a. Premièrement, l’intégration de la blockchain par certains notariats du monde est toute récente** (2020) mais elle s’installe dans un contexte riche d’innovations, tant juridiques que technologiques. La grande majorité des textes porte sur l’évolution technologique du notariat français, de l’année d’adoption de la signature électronique par une loi modifiant le Code civil (2000) jusqu’au lancement de la première blockchain notariale française (2020). Dans d’autres pays du notariat latin, la palette technologique compose une ébauche prometteuse du point de vue technologique: l’acte technologique dématérialisé et fait à distance à partir du 27 mars 2020 à Québec ; la carte d’identité électronique peut être utilisée pour signer une procuration à distance, accompagné de son notaire en vidéo-conférence, en Belgique, et les exemples s’ensuivent avec l’Estonie – le premier juge-robot mis en place en 2019 pour les requêtes de moins de 7000 Euro[[8]](#footnote-8), et l’Ukraine avec la première vente immobilière par blockchain au monde, en septembre 2017 (mais sans s’être passé de la présence du notaire, de la libération des paiements jusqu’à la validation finale de l’acte). En Chine, le 4 décembre 2020, l’office de notaire de l’Arrondissement Xuhui de Shanghai a organisé une journée portes ouvertes pour tout membre du public désirant apprendre sur l’arrivée de la blockchain dans leur notariat de proximité, capable dorénavant de leur offrir des procédures notariales à distance et sans papier[[9]](#footnote-9).

En France, la blockchain n’est que le sommet de tout un écosystème innovateur rapprochant les deux mondes, celui professionnel et celui technologique. La modification du Code civil en 2000 a permis la signature électronique de l’acte authentique et l’avènement de l’acte dématérialisé[[10]](#footnote-10). Les articles recensés abondent en exemples d’initiatives collectives, dans le cadre de la profession, ou par des notaires agissant seuls, ayant comme but le mariage indissociable entre plusieurs technologies et le notariat. Les types de technologies adoptées varient des innovations entrepreneuriales (les *legaltech*, des partenaires proposant des solutions aux notaires) aux innovations dans le premier contact avec les clients (la prise de rendez-vous en ligne). Par exemple, la jeune pousse Quai des notaires, créée par un notaire en 2018 pour répondre aux critiques des clients qui considèrent l’acte notarial comme une formalité chronophage, propose des fonctionnalités rapprochant clients et notaires et réduisant le temps de traitement du dossier : « la génération automatique d’avant-contrats ; la visio-signature certifiée pour un acte sous seing privé ; un coffre-fort numérique ayant une volée blockchain »[[11]](#footnote-11). Il ne faut pas oublier les deux premières françaises en matière de vente immobilière : un hôtel particulier de l’ouest parisien a été complètement « tokénisé » et ensuite transactionné sur la blockchain Ethereum le 25 juin 2019[[12]](#footnote-12) ; des fichiers-maquettes d’un projet immobilier sont annexés à l’acte de vente en l’état futur d’achèvement puis échangées en format « natif » grâce à la blockchain mise à disposition par une *legaltech* partenaire du promoteur immobilier. La fiabilité de la blockchain reçoit ainsi un coup de pouce de la part du notaire instrumentant l’acte, car celui-ci n’a pas utilisé les data rooms professionnelles, mais il a préféré la blockchain de ses clients[[13]](#footnote-13).

Il est important de noter que le notariat français semble avoir suivi ses propres conseils, à savoir s’approprier les outils nécessaires pour conserver l’acte authentique, mais aussi se munir de technologies tout en pensant aux clients et non seulement aux notaires (N. Tissot, 2018). L’abstention déontologique de faire de actes inutiles pour les clients s’agrémente de la volonté des notaires de laisser certains actes entre les mains de ceux-ci, prêts à les conclure sous signature privée : Bailmyself, un service en ligne des notaires de France (J.-Fr. Humbert, 2018).

Enfin, la blockchain notariale française a été créée par les Chambres de Notaires du Grand Paris et lancée le 7 juillet 2020[[14]](#footnote-14). L’annonce de son lancement laisse comprendre une complémentarité entre cette technologie et le reste des outils dont la profession s’est munie ces dernières années. Pourtant, ce produit *tout notaire* n’était applicable (au moment de la recherche, à savoir décembre 2020), que parmi les notaires de l’Île de France, la région la plus peuplée et la plus riche du pays. Douée d’une gouvernance privée, autoportante et bénévole, cette blockchain privée dont les mineurs sont toujours des notaires, a l’air de réagir vite à la concurrence attendue dans le domaine de la sécurisation des documents et des transactions de valeurs, car les premiers projets concernent le transfert de documents volumineux et le mouvement de titres des sociétés non cotées.

**b. Le deuxième aspect significatif issu de la recherche est le caractère syndicataire**, donc cohésif, que la blockchain paraît avoir par rapport aux autres technologies et même par rapport au droit en général. C’est ce manque de confiance dans l’humain (clamé par la blockchain) qui rétablit une sorte de coopération inhérente, forcée entre l’outil sortant (le tiers de confiance humain, la loi) et la technologie disruptive. Quelques exemples semblent assez révélateurs :

Dans le domaine des transaction *in rem* la blockchain ne peut pas opérer en dehors du cadre règlementaire imposant un tiers de confiance-délégataire de l’autorité de l’État, que ce soit notaire ou registre foncier, dans les pays où l’enregistrement est porteur d’effet constitutif de droit[[15]](#footnote-15).

Dans le domaine de la date certaine, l’horodatage que la blockchain produit ne peut avoir un tel effet juridique que si le document est doué d’une signature électronique qualifiée par un tiers certificateur (condition posée par le règlement eIDAS en vigueur depuis le 1er juillet 2016 portant sur la signature électronique, les tiers de confiance et les documents électroniques au sein du marché intérieur européen). Ce tiers certificateur, dans le cas des notaires européens, est leur ordre professionnel (M. Mekki, 2019).

En ce qui concerne la promesse de désintermédiation que la blockchain professe, là encore la coopération avec un *oracle* de confiance (tiers humain ou logiciel intelligent à introduire les données de la météo dans la blockchain) vient détruire un rêve de singularité. Pour l’instant, l’oracle le plus fiable du notariat ouvert vers la blockchain est le notaire.

Même la pratique exige d’une telle coopération, prouvant vraie la prédiction du rapport *Global Blockchain Survey* *2019* de Deloitte (page 7) : « *la blockchain est, à l’heure actuelle, à la recherche de nouveaux cas d’usage »*. C’est le cas d’usage soigneusement conçu, à l’heure de la recherche toujours théorique, du marché des traductions produites par des traducteurs assermentés en Espagne, avec un œil subtil vers les traductions de textes juridiques. L’auteur de l’étude propose l’établissement d’un system de gestion de la qualité des traductions jugées officielles par la création d’une combinaison technologique de blockchain hybride, logiciels d’intelligence artificielle et standards de qualité ISO. Le but serait de complétement éliminer le papier et de standardiser les traductions juridiques pour qu’elles puissent jouir, dans la langue-cible, de la même pleine force officielle/effet juridique dont les documents originaux sont revêtus dans la langue-source[[16]](#footnote-16). Pour aller plus loin, la complémentarité entre le domaine des traductions juridiques et celui du notariat servirait au dernier non seulement d’exemple mais surtout comme moyen d’enrichir l’offre de service juridiques spécialisées, voués à se réinventer dans le sillage de la blockchain.

Enfin, même les propos des détracteurs de la blockchain, souhaitant convaincre une audience experte d’un certain caractère insidieux de la technologie, laissent entrevoir le besoin de la chaîne des blocs de s’ancrer, du point de vue langage, dans le jargon juridique afin de mieux convaincre ces adeptes (E. Caprioli, Conférence Cour de Cassation, *De la technologie des algorithmes a la technique juridique,* 2019)[[17]](#footnote-17).

Ces réflexions, dans leur ensemble, constituent un bon départ (vers l’inconnu) pour le notaire qui se considère infaillible, heureux de toujours faire la même chose : l’acte authentique de vente immobilière sur papier.

**3. Le notariat roumain : ce qu’il faudrait faire, voire abandonner pour être capable, un jour, d’intégrer la blockchain, si jamais…**

La leçon-clé que j’ai tirée de cette recherche ? Ce n’est pas obligatoire de rejoindre les usagers de la blockchain *si* l’on est sûr que ce n’est pas à elle de *nous* adopter.

Chez nous, le mot blockchain ne se trouve pas encore sur les lèvres des notaires, mais les juges ont déjà commencé à se familiariser avec (une petite dizaine de jugements rendu entre 2019 et 2020, surtout concernant le blanchiment d’argent et le trafic de drogues à grand risque).

**3.1. Aurait-on des choses à remettre en bon ordre** avant de comprendre une technologie qu’on ne connaît pas ?

a. Surtout s’informer pour éradiquer la compréhension insuffisante ou inexistante des technologies émergentes, tant au niveau individuel qu’au niveau de l’ordre professionnel (la *blockchain litteracy)* (WEF *Building blockchains for a better plannet*, 2018)[[18]](#footnote-18). L’arrivée de la blockchain en Roumanie aura le même effet perturbateur que dans tout autre industrie sur la planète. Et l’invariable dite réputation du notaire serait-elle la même que celle décrite par The Economist en 2015 (des *gourmands*) …

b. Être perméable à la culture de l’improvisation, ce qui veut dire encourager les membres de la profession qui ont des passions, des qualifications, et des expériences autres que le notariat, par exemple un notaire-traducteur ou un notaire-programmateur (*improvisation culture*) (D. Nylén, J. Holmström, *Digital innovation strategy,* p.66*)[[19]](#footnote-19)*.

c. Connaître son client. Décrypter la mentalité des clients qui appartiennent à des groupes socio-professionnels et d’âge différents et qui sont assez opposés en préférences (les personnes âgées de plus de 65 ans, en général des propriétaires immobiliers, représentent une catégorie de clientèle qui préfère le touchable au virtuel ; les personnes entre 30 et 45 ans préfèrent vivre en location avant leur 50e anniversaire, ils sont mobiles globalement, et le droit de propriété leur paraît plutôt un fardeau qu’un actif patrimonial ; ils seront les plus prêts à vendre les propriétés hérités des premiers, a des immigrants intracommunautaire aussi (des transactions in rem), pour se concentrer sur des transaction in personam (des leasing, des locations, des prêts). C’est surtout avec ces derniers qu’on pourrait développer la vision de Betino Arrunada[[20]](#footnote-20) selon laquelle la blockchain se prête plutôt aux transactions in personam car, pour cette catégorie globalisée, ce serait difficile de placer leur confiance à un tiers précis.

**3.2. Faudrait-il abandonner ?**

a. La compétence territoriale exclusive dans certaines procédures notariales (le divorce, les successions, les actes authentiques à comparution à distance, lorsque les parties et leur notaire de confiance se trouvent dans des juridictions locales différentes) et l’interdiction de sortir de sa juridiction – peut-être la faiblesse la plus dangereuse car elle neutralise le besoin de confiance (le *trust,* on n’en aurait pas besoin puisque de toute manière on allait chez le notaire de l’endroit où se trouve l’immeuble, le notaire de son choix n’ayant pas le droit de se déplacer en dehors de son périmètre juridictionnel, celui du tribunal de première instance de la commune de son siège).

b. Le manque, plus ou moins marquant, d’*interprofessionnalité*[[21]](#footnote-21) chez avocats, notaires, comptables, architectes, traducteurs, agents immobiliers - ce qui fait que nous sommes, chaque profession de son côté, seuls devant le besoin d’évoluer dans la technologie, de trouver des clients, d’en garder les anciens et, surtout dernièrement, de résister face au confinement sanitaire qui vient de nous affecter tous.

c. L’impossible passage du statut indépendant à l’emploi sans perdre les privilèges de la profession (un notaire peut se faire embaucher par un employeur, mais en faisant ainsi il devra surtout demander la suspension de son statut de notaire auprès du ministre de la justice, ce qui implique des pertes au niveau de la réputation et de l’ancienneté professionnelles, car être notaire salarié ne vaut pas notaire tout court, et l’ancienneté de 5 ans au minimum pour accéder à l’examen d’entrée dans la profession d’avocat ne recommence à couler qu’après la perte volontaire d’emploi). Ce qui génère un grave déséquilibre personnel, financier et professionnel pour le notaire qui a choisi d’élargir ses expériences professionnelles tout en gardant intactes sa qualité de juriste et sa spécialité. C’est aussi la raison pour laquelle on est imperméables à la culture de l’improvisation (3.1.b. supra).

d. Certaines barrières qui subsistent toujours par rapport aux avantages des parcours interprofessionnels, à savoir les incompatibilités d’exercer toute autre activité lucrative (par exemple, les notaires-linguistes n’ont pas le droit d’exercer en tant que notaire et traducteur juré à la fois que dans des conditions ambiguës et prêtables à des interprétations restrictives). Il est néanmoins vrai que les deux compétences sont parfaitement compatibles et qu’elles profitent au client mobile d’aujourd’hui.

e. Les échanges avec les institutions de l’État restent insuffisamment dématérialisées[[22]](#footnote-22).

**3.3.** On est loin de voir la blockchain comme une solution envisageable dans le fonctionnement actuel du notariat roumain. Ce contexte une fois dépassé et les ajustements nécessaires faits, tant au niveau de l’ordre qu’au niveau des autorités publiques, l’adoption d’une blockchain privée serait souhaitable entre l’ordre professionnel des notaires roumains (gardien d’un registre des personnes placées sous protection juridique), l’agence nationale de la lutte contre le blanchiment de l’argent, le ministère des affaires intérieures (gardien de la base nationale de données personnelles liées à l’identité de la personne physique), le ministère de la justice (gardien de la base de données des jugements en matières civile et pénale) et le registre foncier. Le but serait de parvenir à un acte authentique immobilier sécurisé du point de vue de l’identité et de la capacité des parties, mais aussi de la provenance des capitaux. Les institutions-gardiennes des bases de données concernant la personne et son patrimoine inscriraient dans la blockchain, de manière immuable et transparente, toute information qui pourrait déclencher un effet juridique d’indisponibilité ou d’incapacité. Lors de la vérification de l’acte avant l’authentification, toutes ces informations peupleraient automatiquement les champs du document éditable, rendant un acte valide en temps réel et utile. L’acte authentique serait toujours conservé aux archives notariales, sur papier ou en forme dématérialisée, mais son empreinte numérique serait envoyée et gardée dans tous les *nœuds* des institutions participantes dans la blockchain. Toute forme d’intelligence artificielle applicable au contexte juridique (logiciel d’extraction d’articles de lois en vigueur, selon le moment de production du fait générateur d’effets juridiques) pourrait y être ajoutée.

**Conclusion**

Dans cette synthèse j’ai essayé de révéler la perméabilité du notariat par rapport à la blockchain, une technologie apparemment appelée à saisir une partie des fonctions de la profession. Considérant certains caractères de la technologie mais aussi les insuffisants cas d’usage à disposition – car, dans le notariat d’aujourd’hui, les applications restent les mêmes – , la blockchain n’est pas encore prête à tout résoudre toute seule, mais certains domaines complémentaires au notariat (et dont la force créatrice humaine et tout aussi importante) se prêteraient à la régularisation par des technologies déjà existantes et surtout compatibles (les traducteurs jurés d’Espagne). Ce qui n’a pas été exploré dans ce travail est le registre foncier et sa capacite d’intégrer la blockchain, mais en Roumanie il est peu envisageable que cela puisse produire des effets négatifs par rapport à l’acte authentique, car l’enregistrement de la propriété se produit seulement après les vérifications obligatoires de validité et d’efficacité opérées par le notaire dans le cadre de la procédure d’authentification, le registraire n’ayant que de faibles compétences formelles en la matière. Il reste aussi à veiller sur la capacite du *notary* anglo-saxon de générer de la confusion dans les esprits des créateurs de logiciels et, ainsi, avoir un impact sur les notaires de droit civil…Chose certaine, la blockchain est vouée à transformer le notariat tel qu’on le (re)connaît aujourd’hui. La crainte demeure de ne pas être les premiers à se réapproprier la compétence primordiale, si jamais et avant que les progrès technologiques arrivent à conquérir le public consommateur de transactions patrimoniales de tout genre, ainsi que le monde politique. À bon entendeur, salut !

1. Frison-Roche, Marie-Anne. « Analyse des blockchains au regard des usages qu'elles peuvent remplir et des fonctions que les officiers ministériels doivent assurer » (2019) 25 Defrénois 23. [↑](#footnote-ref-1)
2. Mekki, Mustapha. « Congrès MJN 2017-2018 : rapport de synthèse » (2017) 47 JCP Notariale & Immobilière 1313; Mekki, Mustapha. « L’intelligence artificielle et le notariat » (2019) 1 JCP Notariale & Immobilière 1001; Tissot, Nicolas. « Profession notaire : de nouveaux enjeux » (2018) 3 Enjeux numériques 63 : <http://www.annales.org/enjeux-numeriques/2018/en-03-09-18.pdf>

   [↑](#footnote-ref-2)
3. [#TECHNOT2019 | Retour sur la 3e édition du Forum Technologies et Notariat - YouTube](https://www.youtube.com/watch?v=IoC4lhddSds); Chassaing, Pascal. « 3 questions à : Pascal Chassaing 1er Forum Technologies et Notariat : découvrir, connaître, échanger » (2017) n°26 JCP Notariale & Immobilière ; [Can blockchain technology send notaries on vacation… For good? | by Stampery Inc. | Medium](https://medium.com/@Stampery/can-blockchain-technology-send-notaries-on-vacation-for-good-4b99df14de7d) 4 mai 2015 [↑](#footnote-ref-3)
4. Livre blanc Sigma Gestion, 2018 (<https://www.sigmagestion.com/wp-content/uploads/2018/12/Llivre-blanc-de-Sigma-Gestion-D%C3%A9finition-et-incidences-de-la-blockchain-sur-la-soci%C3%A9t%C3%A9-et-le-secteur-financier.pdf> [↑](#footnote-ref-4)
5. *The great chain of being sure about things*, The Economist, 31.10.2015 [↑](#footnote-ref-5)
6. *The Princes of Paperwork*, The Economist, 19.03.2015 ([Notaries - The princes of paperwork | Finance & economics | The Economist (cam.ac.uk)](https://www-economist-com.ezp.lib.cam.ac.uk/finance-and-economics/2015/03/19/the-princes-of-paperwork) [↑](#footnote-ref-6)
7. Humbert, Jean-François. « "Il faut oser", Entretien avec Jean-François Humbert » (2018) 45 JCP Notariale et Immobilière 860 [↑](#footnote-ref-7)
8. 26.03.2019 [Estonia is creating an AI-powered JUDGE | Daily Mail Online](https://www.dailymail.co.uk/sciencetech/article-6851525/Estonia-creating-AI-powered-JUDGE.html) [↑](#footnote-ref-8)
9. 04.12.2020, Blockchain News (blockchain-powered notary services in China) (<https://cryptonews.com/news/binance-expects-up-to-usd-1b-in-profits-this-year-more-news-8524.htm>) [↑](#footnote-ref-9)
10. Tissot, Nicolas. « Profession notaire : de nouveaux enjeux » (2018) 3 Enjeux numériques 63 : <http://www.annales.org/enjeux-numeriques/2018/en-03-09-18.pdf> [↑](#footnote-ref-10)
11. Vayr, Jonathan. « La blockchain à portée du notariat » (2019) Les Petites Affiches 6 [↑](#footnote-ref-11)
12. 24.06.2020, *Première vente immobilière via blockchain en France* par Gregory Raymond, Capital.fr (<https://www.capital.fr/immobilier/premiere-vente-immobiliere-via-blockchain-en-france-1342764>) [↑](#footnote-ref-12)
13. 29.11.2019, *Entretien. Une technologie qui répond à une vraie demande et procure gain de temps et de sécurité (Vivien Baufumé, Cristophe Carminati, Dominique Legeais),* La Semaine Juridique– Notariale et Immobilière n°48, 29.11.2019 ; 25.11.2019 Technot 2019 Immobilier 001 (première signature mondiale de vente en l’état futur d’achèvement dont échanges documentaires pré-, durant- et après l’acte ont été sécurisées par la chaîne de blocs) (<https://www.youtube.com/watch?v=SHvBwVjD-xQ&feature=youtu.be&t=4884>) [↑](#footnote-ref-13)
14. 07.07.2020 Présentation de la blockchain notariale. Dossier de presse 7 juillet 2020 [2020-07-07 - DP - Présentation de la Blockchain Notariale VF2.pdf (notairesdugrandparis.fr)](https://notairesdugrandparis.fr/sites/default/files/2020-07-07%20-%20DP%20-%20Pr%C3%A9sentation%20de%20la%20Blockchain%20Notariale%20VF2.pdf) [↑](#footnote-ref-14)
15. Arrunada, Benito. «Blockchain's Struggle to Deliver Impersonal Exchange » (2018) 19:1 Minn J L Sci & Tech 55 [↑](#footnote-ref-15)
16. Duro Moreno, Miguel. « Translation quality gained through the implementation of the ISO En 17100:2015 and the usage of the blockchain. The case of sworn translation in Spain » Babel66:2 (2020), pp. 226–253. issn 0521-9744 | e‑issn 1569-9668 © John Benjamins Publishing Company [↑](#footnote-ref-16)
17. Eric Caprioli, Conférence Cour de cassation, De la technologie des algorithmes à la technique juridique jeudi 7 février 2019<https://www.caprioli-avocats.com/fr/informations/entre-mysteres-et-fantasmes--quel-avenir-pour-les-blockchains---innovation-et-21-311-0.html> [↑](#footnote-ref-17)
18. [World Economic Forum (weforum.org)](https://www.weforum.org/reports/building-block-chain-for-a-better-planet), date du dernier accès 30.04.2023 [↑](#footnote-ref-18)
19. D. Nylén, J. Holmström, «Digital innovation strategy: A framework for diagnosing and improving digital product and service innovation» (2015), Business Horizons (2015) 58, 57-67, http://www.sciencedirect.com/science/journal/00076813 [↑](#footnote-ref-19)
20. Arrunada, Benito. «Blockchain's Struggle to Deliver Impersonal Exchange » (2018) 19:1 Minn J L Sci & Tech 55; Arrunada, Benito «Market and institutional determinants in the regulation of conveyancers», Eur J Law Econ (2007) 23:93–116 DOI 10.1007/s10657-007-9010-1 Springer Science+Business Media, LLC 2007 [↑](#footnote-ref-20)
21. Boccara, Valérie. « '' Le monde et l'avenir nous appartiennent '' » (2018) n°66-67 Petites Affiches 4 [↑](#footnote-ref-21)
22. Bourassin Manuella, Corine Dauchez, Marc Pichard. « "Le cyber-notaire au cœur de la République numérique". Entretien avec Manuella Bourassin, Corine Dauchez et Marc Pichard » (2018) 23 JCP Notariale et Immobilière 530 [↑](#footnote-ref-22)