

Entretien

NOTAIRE

915

Une technologie qui répond « à une vraie demande et procure gain de temps et de sécurité »

Le notariat n'hésite pas à accompagner les évolutions techniques. Un exemple décrit par Vivien Baufumé, notaire à Paris, a pour but de sécuriser les échanges documentaires en matière immobilière. L'officier public souligne l'intérêt de cette démarche en matière de vente en état futur d'achèvement (Vefa), la clause insérée dans l'acte notarié étant d'ailleurs reproduite ci-après.

Son regard est croisé avec celui de Christophe Carminati, co-fondateur de la plateforme ContractChain© et celui de Dominique Legeais, professeur des universités enseignant à la faculté de Paris Descartes, auteur de l'ouvrage « Blockchain et actifs numériques », publié aux éditions LexisNexis.

La Semaine juridique : Quel est l'intérêt de la blockchain dans cette opération ?

Vivien Baufumé : Effet de mode ou réel intérêt pour la matière et cette technologie, nos clients nous parlent, presque quotidiennement, de la « blockchain ». Certains savent précisément quel besoin ils souhaitent satisfaire, d'autres n'en ont qu'une intuition, plus ou moins définie. Dans tous les cas, ils se retrouvent confron-

tés à une technologie et à des outils dont ils ne savent pas vraiment quoi faire... sans que nous ne soyons toujours d'un grand secours.

Dans cette opération, le réservataire, acteur de référence du logement intermédiaire, particulièrement avancé et ambitieux dans l'utilisation d'outils encore nouveaux, savait précisément ce qu'il souhaitait : sécuriser les échanges documentaires, sans rupture, du premier jour de la négociation précon-



CRÉDIT RÉSERVÉ

a contrario
notaires

Vivien Baufumé,
notaire à Paris.

tractuelle jusqu'à la gestion – notamment locative – de l'immeuble achevé.

Nous savons rédiger des actes authentiques électroniques, auxquels nous apportons de la sécurité et une « intelligence » que la machine ne sait pas produire, nous savons les conserver en pratique sans limitation de durée. Cette solution permet aux parties de sécuriser et de pérenniser leurs échanges de pièces avant et après signature, dans leur format d'origine (for-

CLAUSE INSÉRÉE DANS L'ACTE NOTARIÉ DE LA VEFA

(...)

« Les parties rappellent qu'elles ont échangé un ensemble de documents formant le dossier d'informations, au moyen d'une data room électronique.

Cette documentation est formée de fichiers informatiques dont certains ont pu être produits en versions successives jusqu'à l'obtention d'un dossier d'informations que les parties ont jugé à jour et suffisant pour permettre la signature du contrat de réservation dans les conditions stipulées aux Présentes (ci-après la **dernière version**).

Souhaitant (i) pouvoir se référer ultérieurement à la dernière version de ces documents sans nouvelle intervention du notaire soussigné ou du notaire participant et (ii) être en mesure de vérifier, chacune sans l'intervention de son cocontractant, que les documents auxquels elles se référeront ultérieurement sont bien conformes aux fichiers approuvés dans leur dernière version, les

parties ont choisi d'utiliser la solution proposée par la société dénommée ContractChain, société par actions simplifiée (...).

Cette société propose un produit (**ContractChain** ou **plateforme ContractChain**) dont le fonctionnement est plus amplement exposé au sein de la convention sous seings privés dénommée « Convention de preuve liée à l'utilisation d'un service d'authentification numérique » conclue entre le réservant et le réservataire, dont une copie est ci-annexée (la **convention de preuve**).

Ainsi, les parties ont requis le notaire soussigné :

- d'exporter sur son ordinateur, un instant avant la signature de l'acte, la dernière version de la documentation présente dans la data room hébergée par l'Espace notarial de Paris Notaires Services ; puis
- de présenter les fichiers ainsi exportés sur l'interface de la plateforme ContractChain.

Le notaire soussigné certifie avoir procédé à ces opérations.

Il résulte de la convention de preuve que la plateforme ContractChain a, par une fonction de hachage (dite « fonction SHA 256 »), calculé l'empreinte numérique des fichiers présentés, sans les enregistrer ni les détenir. Cette fonction a renvoyé un résultat (le hash ou l'empreinte numérique) dont une représentation graphique horodatée du ... à ... heures ... minutes et ... secondes et portant sur ... fichiers (ci-après le **lien de validation** ou **LdV**) est ci-annexée.

Les parties, après lecture de ladite représentation graphique, ont encore requis le notaire soussigné d'annexer à l'acte le lien de validation, revêtu du résultat de l'ancrage (ou horodatage) en blockchain (tel que ce terme est défini au sein de la convention de preuve) des fichiers présentés ».

(...)



© VADIM SHECHKOV - GETTYIMAGES

mat qui permet, notamment, de conserver l'évolutivité des pièces, indispensable dans un projet en l'état futur) et sans limite de volume.

La Semaine juridique : Quel est l'intérêt en matière de contrats préliminaires précisément ?

Vivien Baufumé : S'agissant de contrats préliminaires à une Vefa, l'acte authentique, même électronique, doit faire face à la concurrence de la forme sous seing privé qui peut, paradoxalement et pour des raisons purement pratiques et secondaires, sembler plus efficace aux yeux des parties. La solution mise au point et proposée par ContractChain© nous a semblé répondre de manière concrète, simple et opérationnelle aux besoins exprimés, à l'image des premiers navigateurs web, qui ont en leur temps

permis à tous d'utiliser concrètement internet sans en maîtriser le langage technique. La plateforme a en outre permis de proposer aux parties un gain de temps notable le jour de la signature de l'acte en nous concentrant sur l'acte lui-même et sa lecture plutôt que sur une énième comparaison de pièces.

Pour conclure, cette technologie semble complémentaire à notre pratique professionnelle, tout en la sécurisant.

La Semaine juridique : Pourquoi dites-vous que c'est « complémentaire » à votre pratique ?

Vivien Baufumé : Complémentaire, car les clients restent attachés aux conseils de leur notaire. L'analyse juridique de l'opération et sa sécurisation dans un contexte normatif en constante évolution en sont les principales raisons. Complémentaire

également en raison des vertus attachées à l'acte authentique (force probante, force exécutoire, identité des parties certifiée...) et aux spécificités de notre profession (sécurité de la comptabilité notariale, garantie collective, responsabilité...).

Cette technologie nous apporte également une sécurité complémentaire, en garantissant que les pièces finales du dossier, préalablement échangées entre les parties sur une période plus ou moins longue, dans différents formats et différentes versions, sont bien celles que les parties souhaitent conserver et annexer à l'acte.

De leur côté, les parties peuvent à tout moment vérifier la conformité de la documentation, sans intervention du notaire ou de leur cocontractant. La technologie répond ici à une vraie demande et procure gain de temps et de sécurité sur la durée.

Le regard de Christophe Carminati, co-fondateur de ContractChain©



« Issu du monde de la construction et de l'immobilier, j'ai passé ma carrière à vérifier et signer des documents papier ou pdf, perdant ainsi toute la valeur « métier » des documents qui constituaient mes contrats.

L'existence de ce problème, lié à la découverte de la blockchain, est à l'origine de la création de la plateforme ContractChain©, qui s'est d'abord développée autour des contrats de construction.

Sur initiative d'in'li (filiale logement intermédiaire d'Action Logement), et parce que la

qualité de la documentation est tout aussi essentielle dans ce cas d'usage, nous avons étendu notre service aux acquisitions en bloc et en Vefa.

L'intérêt de notre innovation peut se résumer ainsi :

- préalablement à la signature de l'acte, les documents qui sont échangés pendant la mise au point sont certifiés sur la plateforme ContractChain©. Chaque signataire effectue une revue de contrat automatisée, il n'y a plus de risques d'erreurs, l'accord est réputé parfait ;

- après la signature, les documents sont remis en format d'origine (Autocad, BIM, nuages de points), permettant ainsi une exploitation immédiate et réelle de la docu-

mentation du bien, et donc de l'ouvrage ;

- par la suite, sans avoir à faire appel à son conseil et sans limitation de durée, les parties peuvent vérifier que les documents en leur possession sont strictement conformes à ceux qui ont été négociés puis signés ;
- nos clients conservant un accès à la plateforme, ils peuvent ensuite gérer le cycle de vie de leur actif, avec des documents qui pourront évoluer, parce qu'ils sont toujours sous format natif.

La valeur de notre innovation se trouve dans l'assemblage de deux technologies : la blockchain certifie et horodate les documents, Contractchain© assure les signataires de la qualité et de l'évolutivité de ceux-ci ».

Le regard de Dominique Legeais, auteur de l'ouvrage *Blockchain et actifs numériques* (éd. LexisNexis, 2019)



Blockchain et notariat

« L'application présentée par Contractchain© illustre parfaitement le potentiel de la blockchain. C'est l'une de ses fonctions premières qui est ici mise à profit.

La technologie va permettre de rassembler des documents, de leur donner une empreinte pour les ancrer sur la blockchain et de les rendre partageables au sein d'une communauté. Dans le même esprit, la blockchain peut être un instrument de certification de diplômes, de traçabilité de produits alimentaires, d'œuvres d'art ou de diamants, une technique permettant de se substituer aux registres existants. L'exemple fourni permet également un constat et suscite quelques interrogations quant au devenir de la technologie.

Un constat s'impose tout d'abord. Alors que la technologie a été présentée comme un ennemi déclaré des tiers de confiance, elle est en réalité leur allié. Illustrons ce paradoxe. Il était de l'ADN de la blockchain imaginé par des cyberpunks, c'est-à-dire des libertariens, de remettre en question le rôle de tous les tiers de confiance, par exemple, les banques, les teneurs de registre et bien évidemment les notaires ! La première blockchain se donnait ainsi pour ambition de permettre un transfert de monnaie entre deux particuliers en se passant des établissements de crédit. Mais une réalité bien différente est apparue. D'une part, la blockchain et ses applications suscitent l'apparition de nouveaux tiers de confiance et intermédiaires, tels les plateformes et les prestataires de services tel que Contractchain© par exemple. D'autre part, la blockchain, la réalité le démontre, a besoin des tiers de confiance, notaire ou huissier, par exemple. C'est qu'il est essentiel de s'assurer que les données intégrées à la chaîne sont bien exactes. Ainsi est légitime la présence du notaire dans le projet présenté ou celle de l'huissier dans d'autres applications, telles celles permettant à une partie de se constituer une preuve d'antériorité d'une idée ou d'un dessin... Elle est même obligatoire pour la rédaction de l'acte authentique dans la mesure où seul le notaire est officier ministériel et peut fournir un conseil.

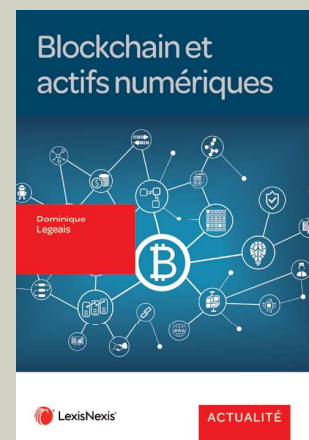
Loin de combattre les tiers de confiance, la blockchain peut ainsi être leur alliée. Il est facile d'illustrer ce constat. On constate que ce sont les établissements de crédit et les banques centrales qui investissent des mil-

liards dans le monde pour développer des applications de la blockchain à leur profit.

Le notariat lui-même explore les potentialités de la blockchain. Un projet est lancé pour inscrire sur la blockchain les copies des actes authentiques. Après l'acte authentique électronique, il va peut-être y avoir apparition d'un nouvel outil de digitalisation au service des professionnels du droit.

Des pistes de réflexion sont aussi engagées pour imaginer la tenue des registres selon des modalités nouvelles ou envisager d'autres applications. Grâce à la technologie Hyperledger, les notaires ont mis au point un réseau privé, dont les mineurs sont des notaires. Cette blockchain est opérationnelle et actuellement en phase d'expérimentation, avant un déploiement prévu pour la fin de l'année. Plusieurs applications sont déployées grâce à cette technologie, via l'espace notarial, basée sur la fonction de registre qui permet cette technologie (historique des consultations, sécurité des échanges et traçabilité). La première concerne l'enregistrement et le contrôle des transactions. Greffée sur les dataroom électroniques, la blockchain va ainsi sécuriser l'ensemble des mouvements sur les data room et tracer toutes les consultations qui seront effectuées sur celles-ci. Les comparaisons d'empreintes de document permettront de s'assurer que toutes les parties travaillent sur des versions identiques de documents. Une autre porte sur la sécurisation de la cession d'actifs immobiliers, dont les transactions complexes s'accompagnent d'une documentation importante, gérée depuis une dizaine d'années via un coffre-fort électronique, accessible uniquement par les notaires. Grâce à la blockchain, le dépôt électronique sera géré plus simplement. Dernier projet, la création d'un répertoire pour les sociétés non cotées. Avec l'utilisation d'une blockchain pour tenir ce répertoire, les informations relatives aux propriétaires des actions non cotées seront sécurisées. C'est un projet sur lequel la Chambre de Paris et celle du Nord-Pas-de-Calais travaillent conjointement. Cependant, il ne faut pas perdre de vue que dans la majorité des cas, le teneur de registre ne se limite pas au pur enregistrement d'un document. Il exerce un contrôle plus ou moins approfondi.

Ces développements potentiels de la blockchain supposent toutefois que soient résolues certaines difficultés. La première est



Voir Bibliographie p. 20.

loin d'être insurmontable. Il s'agit de prévenir la disparition du prestataire. Mais des solutions techniques existent pour assurer l'accès permanent à la blockchain. D'autres questions sont plus épineuses. Au-delà des problèmes généraux liés au risque d'atteinte à la souveraineté ou aux limites techniques, il faut par exemple souligner celui relatif à la preuve. L'usage de la blockchain dans sa première fonction ne pourra véritablement se développer que si l'inscription sur blockchain est reconnue comme moyen de preuve. Il existe bien des consécration partielles, telle celle permettant l'inscription, la transmission ou le nantissement de titres financiers via la blockchain. Mais aucun principe général n'est posé et le Code civil, dans sa partie consacrée à la preuve, est encore muet sur cette question pourtant essentielle. On peut certes trouver des éléments de démonstration permettant d'affirmer la valeur probatoire de la blockchain. Cependant, il n'est pas certain que toutes les exigences posées sont bien respectées. Pour cette raison, il avait été suggéré un ajout dans le Code civil pour renforcer la sécurité juridique. À ce jour, la réforme n'est pas intervenue. La blockchain ne peut dès lors, pour le moment, qu'apparaître comme une technique subsidiaire, loin de l'objectif initial annoncé. Cependant, la technologie fête ses dix ans et on peut faire confiance aux praticiens pour unir leurs compétences afin de proposer un système performant et conférant toute la sécurité juridique attendue des clients.

Sans pouvoir être devin, il y a fort à parier que la blockchain, de même que l'IA, ne va pas remplacer la relation humaine. Elle va au contraire la favoriser, le conseil déchargé par la technologie ayant plus de temps à consacrer à son client et au conseil donné ».