

# Panorama des enjeux juridiques de la blockchain

*Une étude réalisée par Blockchain Partner*



# TABLE DES MATIÈRES

---

## Quelle reconnaissance juridique pour les trois principaux usages de la blockchain ? 3-11

### 4 Le statut législatif des cryptomonnaies et tokens

- Le point sur la situation
- Flou juridique : problème ou opportunité pour la blockchain ?
- Faut-il mettre en place en France un sandbox comme au Royaume-Uni ?
- Législation européenne vs la législation française, sur la définition d'un token

### 7 Smart contracts

- Le smart contract est-il un contrat ?
- L'utilisation du smart contract dans le cadre de relation business fait-elle face aux mêmes problématiques ?
- Quel responsable en cas de mauvaise exécution ?
- Quels sont les recours d'un particulier si celui-ci déploie un smart contract sous contrainte ou dans l'erreur ?

### 9 La blockchain en tant que registre

- Le point sur la situation
- Existe-t-il une reconnaissance de la blockchain en tant que registre en France ?
- Les décisions des juges en la matière peuvent-elles faire jurisprudence ?

---

## Autres enjeux

12-14

### 13 Blockchain et droit à l'oubli : une relation antinomique ?

### 13 Y a-t-il un besoin de régulation de la blockchain ?

### 14 Existe-t-il des normes ISO de standardisation en cours de développement ?

### 14 Le métier d'avocat est-il menacé par la blockchain ?

---

## A propos de Blockchain Partner

15



# Quelle reconnaissance juridique des trois grands cas d'usage de la blockchain ?

## A. Le statut législatif des cryptomonnaies

### ► Le point sur la situation

Le cas d'usage originel de la cryptomonnaie (bitcoin, ether) et plus globalement des jetons numériques, dits « tokens », est de représenter une valeur. Le token peut être une valeur en tant que tel, ou bien la représentation d'une valeur (qui a alors été « tokenisé » sur la blockchain, si l'on peut dire). Se pose alors la question : quel est le statut juridique de ce token, et donc de cette valeur ? Autrement dit, quel poids juridique aura ce token devant un tribunal ?

“ La qualification juridique du token est la question la plus importante aujourd'hui sur les enjeux juridiques de la blockchain. ”

Cette question est importante, car si l'on considère qu'il existe bel et bien une valeur derrière ces tokens, alors le transfert de ces tokens entraîne un transfert de valeur. Or ce transfert implique potentiellement des problématiques de responsabilité et d'accord entre les parties concernées par cet échange – soit potentiellement des individus pouvant être lésés, ou des entreprises pour lesquelles le critère de validité de transactions commerciales peut reposer sur ce transfert de token.

Par exemple, si l'on se sert de ce token pour représenter un transfert d'actif réel, cela signifie qu'on va considérer le transfert de ce token comme la preuve d'un transfert dans le monde réel.

La qualification juridique de ce token et le « poids » juridique qui va en découler est la plus importante des questions juridiques liées à la blockchain, d'autant plus sur les blockchains publiques où le token a une importance particulière.

### Des analyses différentes selon les pays

En rentrant dans le détail, chaque type de

token peut donner lieu à une analyse juridique différente. C'est pour cette raison que de nombreux pays ont abouti à des analyses différentes sur la nature du bitcoin (pour l'instant, la plupart des analyses réalisées ont eu lieu sur le bitcoin). Dans certains pays il est considéré comme une monnaie. L'Allemagne a ainsi dès 2013 rapproché le statut du bitcoin de celui de la monnaie, avec les conséquences juridiques qui en découlent ; mais dans le même temps, au niveau fiscal, il est traité comme un revenu de capital mobilier, et donc taxé comme une cession d'action.

“ L'actif blockchain est un OVNI juridique : on peut le qualifier de différentes façons en fonction des présupposés que l'on prend. ”

En France, par défaut, comme il n'y a pas de qualification, il rentre dans la définition du bien meuble (un bien quelconque qui peut être déplacé).

En définitive, l'actif numérique est un OVNI juridique : on peut le qualifier de différentes façons en fonction des présupposés que l'on prend.

### ► Flou juridique : problème ou opportunité pour la blockchain ?

Cela s'apparente à un problème. De prime abord, l'absence de cadre peut être considéré comme une opportunité, car sans cadre précis il n'y a pas de règles précises applicables et il existe par conséquent une certaine liberté. Toutefois, si aucune règle précise n'est définie au préalable, la liberté apparente devient source d'incertitudes juridiques.

“ Qu'importe la qualification choisie pour les cryptomonnaies, chacune entraîne des conséquences lourdes. ”

Par exemple, dans un pays de droit civil tel que la France, imaginons qu'une décision radicale soit prise dans quelques mois considérant que

le bitcoin est un titre financier. Dans ce cas de figure hypothétique, tous les cas d'usage mis en place jusqu'ici doivent tenir compte de ce statut de titre financier - et potentiellement de la régulation financière qui en découle - et doivent donc respecter tous les articles du Code Monétaire et Financier et du Code de Commerce qui définissent rigoureusement (entre autres) le régime des titres financiers et des obligations pour leur transfert.

Ainsi, qu'importe la qualification choisie, chacune entraîne des conséquences lourdes. Pour le moment, la qualification de bien meuble est la plus libre car il n'existe pas de régime particulier inhérent à ce statut. Toutefois, on peut considérer un token comme un titre financier avec des dividendes ; mais il peut aussi être considéré comme une monnaie... C'est une question qui reste ouverte et qui donne lieu à des incertitudes plutôt qu'à des libertés pour les entreprises.

**“ La question fondamentale est de savoir comment le token va être utilisé. ”**

Aujourd'hui, les analyses menées par les avocats sont effectuées au cas par cas en fonction du cas d'usage - la question fondamentale étant de savoir comment le token va être utilisé : est-ce un token de réputation, un token financier, un token représentant un actif... ? De cette question découle une analyse a priori car aucune jurisprudence n'a validé ou infirmé une quelconque approche.

► **Faut-il mettre en place en France un sandbox comme au Royaume-Uni ?**

### **Une utilité qui varie en fonction du système juridique (Common Law vs Civil Law)**

C'est loin d'être évident dans un cadre juridique tel que celui existant en France. La raison pour laquelle existe une sandbox au Royaume-Uni est probablement liée à son système juridique, appelé Common Law.

C'est un régime juridique que l'on retrouve dans tous les pays du Commonwealth et plus généralement les pays dits « anglo-saxons », notamment les Etats-Unis. La loi dans les pays de Common Law est principalement définie par des jurisprudences ainsi que par des interprétations de principes généraux. Ce système juridique est source de souplesse, mais aussi d'incertitudes car il est possible qu'un juge décide un jour que le bitcoin ait tel ou tel statut précis. Cette décision va alors s'appliquer à tous car elle aura été prise par une juridiction suffisamment élevée pour qu'elle fasse jurisprudence.

**“ L'existence d'un sandbox au UK est probablement lié à son système de Common Law. La situation diffère largement en France, pays de Civil Law. ”**

La situation est très différente dans un pays de Civil Law comme la France. Les règles sont rigoureusement et précisément définies dans la loi. Si une initiative ne s'inscrit pas dans le cadre de la loi, celui qui en est à l'origine n'est pas couvert par la loi ; autrement dit, tout ce qui n'est pas interdit est autorisé. Cela ne signifie pas pour autant qu'il n'existe pas de textes de lois à applications très larges : parfois, on se retrouve dans la situation des pays de Common Law où les jurisprudences viennent poser des cadres plus précis à des grands principes.

### **La situation et la position de l'AMF et ACPR en France**

**“ Aujourd'hui, les actifs blockchain ne sont pas considérés comme des titres financiers. ”**

S'agissant des réglementations financières en France, un titre financier est défini de manière précise par l'article L211-1 du Code Monétaire et Financier. Cet article définit quel titre, quel objet, peut être considéré comme un titre financier. Aujourd'hui, les actifs blockchain

ne rentrent pas dans le périmètre restrictif de définition : ils ne sont donc pas des titres financiers (ce statut n'est cependant pas figé : une loi future peut modifier la donne).

Il y a plus de sécurité juridique dans les pays de Civil Law pour ce type de problématiques. Cela fait écho à l'approche prônée par l'AMF et l'ACPR, qui refusent le principe du sandbox, notamment parce qu'il y a moins d'insécurité juridique en France que dans les pays anglo-saxons. En outre, le sandbox n'est pas utile dans la mesure où l'AMF et l'ACPR sont dans une démarche d'accompagnement par le biais de leurs départements financier et innovation. Cette démarche ouverte consiste à adapter leur approche à la situation donnée tout en restant pragmatique, et donc ne pas appliquer telle quelle la législation si ce n'est pas nécessaire.

Il convient cependant de relativiser cette sécurité, dans la mesure où le droit des titres et les réglementations financières sont largement influencées en France par le droit européen, lui-même davantage inspiré de la logique anglo-saxonne que de la logique purement civiliste.

**“ Un sandbox n'est pas utile dans la mesure où l'AMF et l'ACPR adaptent leur approche à la situation donnée. ”**

### **Une appréciation juridique qui passe aujourd'hui avant tout par le régime fiscal**

Aujourd'hui, l'appréhension juridique principale au sujet des cryptomonnaies porte sur le régime fiscal. Pratiquement tous les pays ont apporté des précisions sur le régime applicable aux plus-values sur Bitcoin et parfois les autres cryptomonnaies. L'approche adoptée pour le moment est donc très pragmatique, même si encore très parcellaire. En résumé, la compréhension et la définition d'une cryptomonnaie est encore très limitée, mais le système juridique a compris qu'il y avait de la valeur derrière les cryptomonnaies. Et qui dit valeur, dit taxation de la part de l'Etat.

### **► Y a(ura)-t-il une opposition entre la législation européenne et la législation française sur la définition d'un token ?**

#### **La jurisprudence européenne porte exclusivement sur la TVA, et ne définit pas un token blockchain**

La jurisprudence européenne du 22 octobre 2015, souvent citée comme qualifiant le bitcoin de « monnaie » en Europe, traite en réalité du statut fiscal d'une transaction d'achat de cryptomonnaie contre des euros en matière de TVA. Elle se cantonne à une analyse TVA particulière.

La TVA est une taxe applicable sur toutes les transactions réalisées par des commerçants et les professionnels. Elle s'analyse transaction par transaction. En d'autres termes, pour savoir si la TVA est applicable à une transaction il faut regarder cette transaction en particulier, le contexte de cette transaction et définir alors, si dans ce contexte précis, le cadre d'une transaction assujettie à la TVA est applicable.

La jurisprudence européenne est venue préciser que dans le cadre d'une transaction particulière d'échange de cryptomonnaie contre des euros, l'utilisation qui en est faite rapproche la cryptomonnaie d'un actif financier. Puisqu'il s'agit d'un échange monétaire, il est donc possible de l'assimiler à une monnaie et par conséquent l'exonérer de TVA, en raison d'un régime particulier qui exonère les transactions financières de TVA.

Le raisonnement de la Cour Européenne n'est pas opposable sur le plan national dans d'autres impôts puisque que c'est une jurisprudence ne portant que sur la TVA. En effet, la TVA est le seul impôt sur lequel l'Union Européenne peut légiférer.

Il s'agit cependant là d'un cas très particulier : ce n'est aucunement une définition européenne d'une cryptomonnaie.

#### **Des obligations de KYC bientôt mis en place au niveau européen**

**“ De nombreuses plateformes d'échange de cryptomonnaies ont déjà anticipé l'obligation à venir d'identifier leurs clients et leurs transactions, et de prévenir TRACFIN si les montants dépassent un certain seuil. ”**

Dans les faits, l'Union européenne finalise aujourd'hui plusieurs textes, notamment la mise à jour de la 4ème Directive de Lutte Anti-blanchiment et Financement du Terrorisme, pour obliger les plateformes d'échanges de cryptomonnaie (type Kraken, Paymium, Poloniex, etc.) à intégrer des processus de KYC, identification du client, identification des transactions, etc. Là encore, il ne s'agit pas d'une définition donnant un poids juridique particulier aux cryptomonnaies, mais d'une approche restrictive concernant toute transaction financière.

Même si la directive n'entrera en vigueur qu'en 2018, elle est déjà appliquée en France sur cet aspect depuis le 1er décembre 2016, et de nombreuses plateformes ont anticipé et exigent déjà de telles informations : Kraken, Bitstamp, Poloniex etc. Cette directive oblige la collecte de données d'identité et de l'attestation de domicile, la vérification de la présence ou non de la personne sur une liste de fraude, et impose de prévenir TRACFIN si les montants dépassent un seuil. Ce sont de pratiques courantes qui s'appliquent à tous les acteurs du monde financier. Dès lors qu'il y a des euros en jeu, ce régime s'applique.

**“ Il est possible de surveiller les transactions sur la blockchain grâce à des outils de Big Data et d'intelligence artificielle. ”**

En outre, les transactions sur la blockchain ne sont certes pas contrôlables ou modifiables, mais il est possible de les surveiller. Des systèmes utilisant l'intelligence artificielle ainsi que les mécanismes du Big Data sont

actuellement en développement ou déployés pour retracer les transactions de bitcoin, par exemple, et détecter les transactions frauduleuses. A l'avenir, il sera possible d'imposer l'utilisation de tels outils aux plateformes d'échange.

## **B. Le statut juridique du smart contract**

### **► Le smart contract est-il un contrat ?**

Pour le moment, il n'est *a priori* pas considéré comme un contrat au sens juridique du terme. Un smart contract est considéré comme un contrat s'il remplit les conditions classiques de formation d'un contrat : une offre, et une acceptation qui respecte l'ensemble des conditions de validité nécessaires (que sont le consentement, la capacité, l'absence de dol, d'erreur, etc). Ces conditions sont précisément définies dans le Code Civil.

**“ Un smart-contract sera rarement considéré comme un contrat au sens juridique. ”**

La question à se poser consiste donc à savoir si un smart contract peut remplir toutes ces conditions. Cela semble difficile, notamment en raison de l'obligation d'une formalisation claire de l'offre, et d'une acceptation éclairée et valable de l'offre par le cocontractant. Cela implique que le contractant soit une personne majeure, en capacité de comprendre l'intégralité des termes de la proposition, ne faisant pas d'erreur, et ne subissant pas de pression pour l'acceptation du contrat. Toutes ces conditions ne sont pas facilement vérifiables via un smart contract. En particulier, un des principaux défis est de savoir si la personne contractante a véritablement compris le code développé dans le programme, et donc le contenu du smart contract.

Une autre problématique majeure réside dans l'identification de la personne contractante.

Une clé privée peut être volée, et/ou détenue par de multiples individus différents. En outre une personne peut souhaiter rester anonyme dans une transaction (et pas nécessairement pour des raisons illégales).

“ Le terme “smart contract” est rendu ambigu par une mauvaise interprétation du mot “contract”. ”

En outre, de nombreux smart contracts n'opèrent pas de rapports d'obligation au sens juridique, or ce rapport d'obligation constitue un élément définissant un contrat. C'est le cas notamment des smart contracts complexes comme les marchés prédictifs.

Plus simplement, le cas d'un smart contract générant des tokens ne constitue aucunement un contrat juridique. Il n'y a en effet alors aucun rapport d'obligation entre différentes parties. De même, il est possible de programmer un smart contract gérant le contexte de l'horodatage d'un document et de son envoi sur la blockchain : là encore, il n'existe pas de rapport d'obligation entre les parties.

En somme, le terme smart contract est rendu ambigu par une mauvaise interprétation du mot « contract ». Il ne faut pas oublier qu'un smart contract est avant tout du code informatique.

### ► L'utilisation du smart contract dans le cadre de relation business fait-elle face aux mêmes problématiques ?

#### En théorie, une utilisation simplifiée

Dans un cadre business, il existe traditionnellement une identification des deux parties. Le code peut être analysé et donc compris par les différentes parties. Il est possible de structurer le code de sorte qu'il puisse formaliser l'offre et l'acceptation et ainsi respecter les conditions de formation d'un contrat juridique.

Cette situation est rendue possible par le fait

que le code est développé seulement dans un second temps. En effet a priori, le code ne naît pas ex-nihilo : il découle d'un accord entre les parties sur le fait qu'elles veuillent exécuter une transaction d'une certaine façon. La question clef est la traduction de cet accord : est-ce que cette traduction peut finalement constituer un contrat (en particulier la preuve d'un accord entre les parties) ?

#### Dans les faits, une utilisation encore rare, entourée d'un flou juridique

Pour le moment, il n'existe pas de réponse très claire. Il faut dire qu'il existe peu de cas qui permettent d'entre-apercevoir les conditions dans lesquelles un smart contract pourrait constituer la preuve d'un contrat. In fine, ce n'est pas forcément la question la plus intéressante vis-à-vis des smart contracts, puisque celui-ci exécute du code tel qu'il a été programmé initialement.

“ Toute la problématique se concentre sur le terme de l'exécution d'un smart contract, si une des parties se considère lésée. ”

Toute la problématique ici se concentre sur le terme de l'exécution d'un smart contract, si une des parties se considère lésée par une autre. Dans ce cas de figure, il y a nécessairement un rapport d'obligation créé entre les différentes parties et donc potentiellement un conflit pouvant être porté devant le tribunal. Cependant ce conflit n'est pas lié en tant que tel aux caractéristiques spécifiques du smart contract, qui n'est que le moyen par lequel est arrivée cette situation inacceptable pour l'une des parties.

Cette situation par laquelle une personne a été lésée va simplement être réglée par le droit des obligations classiques français : en effet, lorsqu'une personne cause un dommage à toute autre personne par son fait, elle doit réparer les dommages. C'est un principe général du droit civil. Par conséquent, que l'on soit passé ou non par un smart contract pour causer un dommage n'est qu'une question



annexe : ce n'est que la modalité d'exécution du contrat.

### ► Qui est responsable dans le cas d'une mauvaise exécution d'un smart contract ?

Le smart contract opère un transfert automatique d'actif ou de token, mais il peut être utilisé dans un grand nombre d'industries: un smart contract peut assurer la gestion d'énergie entre particuliers, la gestion d'actifs financiers, etc. Cependant, certains de ces domaines sont particulièrement réglementés, avec des règles précises applicables sur la manière dont les actifs sont transférés, la manière dont les produits sont structurés et commercialisés, etc.

Dans ces cas précis, le smart contract ne peut s'affranchir de cette législation : il devra s'y plier et donc rester dans ce cadre existant.

Aujourd'hui, l'observation des blockchains publiques montrent qu'elles se passent de toutes les réglementations, notamment en matière financière. C'est en particulier le cas des organisations des ICO (Initial Coin Offering) durant lesquelles la réglementation est généralement ignorée, par exemple s'agissant des règles imposant de s'adresser au public au cours d'un appel à l'épargne.

### ► Quels sont les recours d'un particulier si celui-ci déploie un smart contract sous contrainte ou dans l'erreur ?

Cette problématique relève de l'identification des parties. Si ces dernières sont identifiées, les recours seront les recours classiques. Répétons-le : le smart-contract n'est qu'une modalité d'exécution ; dès lors, en cas d'erreur d'une personne, celle-ci peut se rendre au tribunal.

**“ Devant un tribunal, les problèmes qui se poseront seront plutôt liés à la compréhension de la situation, plus que d'ordre juridique. ”**

Cependant, l'individu qui s'estime lésé va faire face à un problème de taille : tenter d'expliquer au juge ce qu'il a fait et les raisons pour lesquelles il s'attendait à un résultat différent. Par conséquent, des problèmes de compréhension seront soulevés, plus que des problèmes d'ordre juridique, puisque le régime de responsabilité est commun et s'applique à toutes les relations.

## C. La situation juridique de la blockchain en tant que registre

### ► Existe-t-il une reconnaissance de la blockchain en tant que registre en France ?

Aujourd'hui, il n'y a aucune reconnaissance de la blockchain en tant que registre. Il existe toutefois des initiatives en cours, comme l'ordonnance du 28 Avril 2016 et la loi Sapin 2. L'ordonnance concerne les minibons, qui sont des titres de créances particuliers issus par des sociétés non-cotées. L'autre porte sur les titres financiers de façon générale: les actions, les obligations issus par des sociétés non cotées. Ces deux initiatives partagent un but commun : donner un poids juridique particulier à une inscription sur une blockchain, qui matérialiserait l'existence, le propriétaire ou le transfert de ces titres (actions, obligations, minibons etc.). L'usage visé de la blockchain est ici celui du registre de détention et de support de transaction pour des produits financiers particuliers.

Les initiatives sont à un stade équivalent au niveau international car la France est l'un des premiers pays à expérimenter ces problématiques de preuve blockchain.

Par ailleurs, une consultation, dans le cadre de la loi Sapin II, a été ouverte par le Trésor Public au printemps 2017 sur la façon dont les inscriptions devraient être réalisées, notamment pour être utilisables. C'est une consultation très large qui couvre à la fois la technologie, les modalités d'utilisation, leur rôle, l'utilité d'une telle technologie, etc.

**“ Il n'existe pour le moment aucun cadre juridique reconnaissant la blockchain comme un registre. ”**

### **Plusieurs conditions nécessaires pour la reconnaissance d'une inscription sur la blockchain**

Ces initiatives juridiques sont intéressantes car elles montrent l'intérêt du législateur pour la blockchain en tant que registre, donc en tant que support de preuve, plutôt qu'instrument de réalisation de transactions. Il n'existe cela étant pour le moment aucun cadre juridique reconnaissant la blockchain comme un registre.

Si l'on souhaite se servir d'une inscription sur la blockchain comme preuve juridique (ce que proposent les startups spécialisées dans la preuve de document sur la blockchain), l'utilisation de ces inscriptions va nécessiter de démontrer au juge que cet enregistrement a été réalisé techniquement dans des conditions qui permettent de garantir :

- l'authenticité de l'information enregistrée
- le fait que l'information enregistrée correspond bien au document enregistré
- le fait que la personne qui a enregistré l'information est bien la personne qui prétend être l'auteur de l'enregistrement
- etc.

**“ Même si la situation ne s'est encore jamais présentée en France, il n'existe pas d'obstacle particulier à la reconnaissance d'une inscription sur une blockchain. ”**

Par conséquent en l'absence d'un cadre juridique particulier, il faut recréer ex-nihilo un cadre devant le juge pour démontrer que l'enregistrement possède une valeur juridique recevable. Une telle situation ne s'est pas encore manifestée en France, mais a priori il n'y a pas d'obstacle particulier car une inscription sur une blockchain n'est guère différente d'un email envoyé, au niveau

technique : de simples octets sur un disque dur, à l'instar de n'importe quelle preuve dématérialisée utilisée devant le tribunal. La principale difficulté actuelle avec la blockchain réside dans l'explication et la compréhension de la blockchain, mais qui à terme sera une difficulté résolue.

In fine, les initiatives telles que sur les minibons et les titres financiers permettent la définition d'un cadre particulier qui va certainement éclaircir les conditions selon lesquelles une inscription sur blockchain peut être une preuve juridique devant le juge. De plus, ces initiatives relèvent de la législation, très réglementée, des titres financiers, qui nécessite donc un régime particulier pour transmettre ces documents sur une blockchain.

**“ Une inscription sur une blockchain n'est guère différente d'un email envoyé, au niveau technique : de simples octets sur un disque dur, à l'instar de n'importe quelle preuve dématérialisée utilisée devant le tribunal. ”**

### **► Les décisions des juges en la matière peuvent-elles faire jurisprudence ?**

Cela dépend du juge surtout en matière d'examen et de moyen de preuve. En effet, si un juge accepte un moyen de preuve spécifique, cela ne signifie pas nécessairement qu'un autre va aussi l'accepter. Le juge reste souverain sur l'appréciation des faits : si le juge considère dans un cas précis que le fait juridique n'est pas démontré, il peut considérer qu'il n'existe pas. Cela étant, si en théorie le juge peut agir de cette manière, en pratique les façons d'appréhender les faits juridiques sont assez communes parmi les juges et les raisonnements pratiqués sont équivalents, en raison d'un raisonnement juridique commun. Par conséquent, si une partie arrive à démontrer à un juge que l'inscription sur blockchain a une valeur juridique, et que

d'une façon ou d'une autre le tribunal l'a validée, sans être remis en cause par une autre instance juridique, cette analyse fera effectivement jurisprudence après un certain temps.

Cependant, il faut garder à l'esprit que le premier juge à se prononcer sera un juge de premier ordre, soit un juge du Tribunal de Grande Instance, soit un juge du Tribunal du Commerce. Ces deux entités juridiques n'ont pas de rayonnement particulier au niveau national. Pour qu'une telle décision ait de l'ampleur, un appel, voire un pourvoi en cassation, seraient souhaitables.

# Autres enjeux



## A. Blockchain et droit à l'oubli : une relation antinomique ?

### ► Définition du droit à l'oubli

Le droit à l'oubli est le droit d'une personne à demander à ne plus être référencée, à ce qu'un contenu ne soit plus référencé dans un système de référencement. Concrètement, le droit à l'oubli prend deux formes : d'une part le retrait de l'information sur le site d'origine, qu'on appelle droit à l'effacement, d'autre part le déréférencement de l'information par les moteurs de recherches, qu'on appelle droit au déréférencement. Ce dernier droit ne permet pas d'imposer un retrait à l'hébergeur du contenu: la logique est de rendre impossible la possibilité de retrouver ce contenu au cours d'une recherche.

### ► Blockchain et droit au déréférencement

Dans le cas du droit au déréférencement, la blockchain limite fortement cette problématique car la blockchain n'est pas aujourd'hui facilement consultable. Cela n'empêchera peut-être pas le développement d'outils futurs capables de changer cette donne - dans ce cas ces outils seront sujet à cette législation -, mais aujourd'hui, il n'y a pas de moteur de recherche permettant de rechercher, dans toutes les données envoyées à la blockchain, un nom ou une information personnelle.

Cela étant, des outils d'analyses de type Big Data permettraient de remonter les traces. Par exemple, Ethercam, un outil en cours de développement sur Ethereum, permet de suivre les exécutions de contrats dans un style équivalent au système ouvert de Google. Il est donc possible d'imaginer que de tels acteurs puissent être visés par des demandes liées au droit à l'oubli, par exemple en demander de retirer la référence à tel type de contrat qui ne serait plus valable.

Une précision importante : le droit à l'oubli

ne permet pas, par exemple, de faire fermer un serveur. En étendant ce raisonnement aux problématiques blockchain, il est imaginable que le droit à l'oubli ne permette pas de faire disparaître les données de la base de données. Il interdirait simplement de l'indexation et le référencement.

Par ailleurs, se poser la question du droit à l'oubli suppose d'avoir placé une information compromettante dans la blockchain, or ce n'est pas véritablement son but, puisqu'elle est moins un recueil d'informations qu'un recueil de preuves d'existence (de transferts d'informations ou de transfert de valeur, sous forme de pseudonyme, avec des transactions qui ne sont pas forcément liées à des identités réelles).

In fine, les entités qui seront concernées par cette problématique de droit à l'oubli sont essentiellement les opérateurs qui vont analyser et rendre compréhensible la blockchain. Cela étant, il existera évidemment toujours des cas extrêmes, comme un utilisateur qui enverrait toutes ses coordonnées personnelles dans une transaction blockchain, ou encore le cas fictif de provocateurs qui prendraient une photo faisant par exemple l'apologie d'Hitler et qui l'enverraient morceau par morceau sur la blockchain bitcoin, accusant alors cette dernière de faire l'apologie d'Hitler.

“ Se poser la question du droit à l'oubli suppose d'avoir placé une information compromettante dans la blockchain, or ce n'est pas son but, puisqu'elle est moins un recueil d'informations qu'un recueil de preuves d'existence. ”

## B. Y a-t-il un besoin de régulation de la blockchain ?

Les approches adaptées à chaque cas d'usage, comme par exemple l'ordonnance de juillet 2016 ouvrant la voie au transfert d'énergie

de pair à pair, permettent d'identifier les points bloquants, non seulement au niveau du développement d'un cas d'usage mais aussi au niveau du potentiel dommage porté à certains individus. Dans ce cas, avoir un encadrement de problématiques particulières est une approche pédagogique et utile.

A l'opposé, vouloir un cadre précis et général sur l'ensemble des cas d'usage blockchain, pour définir ce qu'est une bonne ou mauvaise blockchain, ou vouloir changer le fonctionnement de la blockchain en imposant des obligations aux mineurs, ou aux développeurs est sans doute à la fois complètement contreproductif et illusoire.

“ Vouloir un cadre précis et général sur l'ensemble des cas d'usage blockchain est a priori contreproductif et illusoire. ”

## C. Existe-t-il des normes ISO de standardisation en cours de développement ?

L'Australie a pris la tête d'un groupe de travail international dont la France fait partie. Ce groupe porte sur les normes ISO ; seuls les organismes nationaux de normalisation peuvent donc y participer. La France est représentée par l'AFNOR (association à but non-lucratif qui a pour but de définir des standards dans certains secteurs de l'industrie et donc de faire participer tous les acteurs concernés pour définir des standards communs). Cette standardisation n'est pas obligatoire, mais elle permet à une entreprise respectant les normes de le faire savoir ce qui peut devenir un argument marketing non négligeable.

Dans le cadre de la blockchain, il est possible d'imaginer qu'être une blockchain certifiée ISO permettrait de lutter contre les altcoins [cryptomonnaies autres que Bitcoin] farfelus, les « scams » [arnaques], etc. En allant plus loin, il est imaginable que les blockchains certifiées puissent jouer un plus grand rôle et

avoir une valeur plus importante, notamment d'un point de vue juridique.

Les usages des normes ISO ne manquent pas. La démarche est importante car l'objectif est de définir un lexique commun sur ce qu'est une blockchain. Cela reste une démarche complexe, et il y a des variations plus ou moins importantes de points de vue dans l'écosystème, mais des points communs demeurent, comme par exemple le transfert d'actifs numériques ou la présence d'un consensus de validation.

## D. Le métier d'avocat est-il menacé par la blockchain ?

Le métier d'avocat ne va pas devenir caduc avec la blockchain. La pratique du métier va être modifiée comme l'a fait Internet. La blockchain va changer la pratique et moderniser les différents métiers d'avocat ou notaire, comme toutes les avancées technologiques, mais la blockchain ne présente pas de menaces sur les métiers de conseil. L'essence du métier d'avocat, par exemple, restera analyser, qualifier juridiquement et de fournir un conseil.

# Contact



Simon Polrot

Directeur Offre Compliance  
simon@blockchainpartner.fr

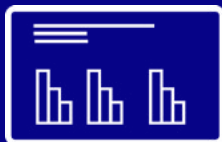
[www.blockchainpartner.fr](http://www.blockchainpartner.fr)



**Blockchain  
Partner**

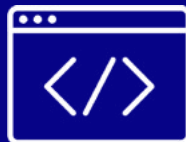
Blockchain Partner est né de la fusion entre Blockchain France, start-up de formation et de conseil sur la blockchain, et du Labo Blockchain, start-up spécialisée dans le développement technique d'applications sur ces technologies.

## Un tripôle d'expertises



### Formation & Conseil

- ▶ Comprendre la blockchain et ses enjeux
- ▶ Se préparer à la transformation blockchain
- ▶ Identifier des cas d'usages pour son activité



### Développement technique

- ▶ Expérimentation et mise en production
- ▶ Expertises: Ethereum, Bitcoin, Hyperledger, Nxt, Corda...
- ▶ Approche agile et sur-mesure



### Compliance

- ▶ Introduction aux enjeux juridiques posés par la blockchain
- ▶ Identification et audit des risques juridiques de vos projets
- ▶ Montée en compétence des Directions Juridiques