

JUIN 2017

# Newsletter

## Auteurs:

Christopher Boog  
Benjamin Gottlieb



DISPUTE RESOLUTION

## Les litiges dans le secteur de la blockchain

La Blockchain et la résolution de conflits; que se passerait-il si le système parfait devait malgré tout mener à des conflits? Qui peut agir, et comment? La troisième newsletter de notre série blockchain se penche sur les questions en lien avec la résolution de conflits blockchain et explore les solutions possibles.

### 1 INTRODUCTION

#### 1.1 LA BLOCKCHAIN ET LE POTENTIEL DE CONFLIT

Notre newsletter "blockchain – mythes, faits et questions juridiques" (mai 2017) expose le mode de fonctionnement et les concepts centraux de la blockchain. Elle arrive à la conclusion surtout que les applications blockchain n'atteignent en réalité toujours pas les attentes en termes d'infailibilité. Cette newsletter traite quant à elle de la résolution de conflits émanant de transactions Blockchain, qui pourraient p.ex. résulter de manipulations, fausses données ou – plus traditionnellement – de défauts aux objets, qui auraient été transférés à l'aide de la blockchain.

#### 1.2 MODE DE FONCTIONNEMENT ET PRINCIPES FONDAMENTAUX

La technologie Blockchain permet, en tant que technologie sous-jacente, le développement de différentes applications,

allant de transactions relativement simples (achat/vente) au moyen de monnaies virtuelles (p.ex. Bitcoin) jusqu'à des procédés complexes, p.ex. des transactions d'assurance ou de réassurance. Les monnaies virtuelles existent d'ores et déjà, toutefois bien d'autres possibilités d'applications sont à l'heure actuelle en phase de développement.

Les promoteurs de la technologie blockchain décrivent les transactions blockchain comme un "système parfait" permettant d'exclure les conflits de manière systématique. La réalité est toutefois quelque peu différente (voir à ce sujet la [newsletter de mai 2017](#)). Il y aura toujours des différends en cas de transactions – que celles-ci soient "on-chain" (se déroulant par le biais d'une blockchain) ou "off-chain".

Il faut cependant admettre que les applications blockchain permettent de réduire les possibilités de manipulation, de falsification et de fraude lors de transactions. Toutefois il

est inévitable que des fautes, incertitudes ou contradictions se produisent (comme cela fut récemment le cas dans l'affaire du "vol" d'Ethereum où un utilisateur exploita une faiblesse du système d'exploitation pour détourner USD 50 mio. À ce sujet, voir notre [newsletter de mai 2017](#)). Cela confirme la nécessité d'un mécanisme de résolution des conflits.

La question de savoir comment de tels conflits et prétentions seront effectivement réglés reste encore largement ouverte, ce qui confrontera les utilisateurs de cette technologie à de nouvelles questions.

### 1.3 EXEMPLE ILLUSTRATIF

Imaginons en guise d'exemple une application blockchain qui règle les cas d'assurance en cas de grêle: les agriculteurs participant à l'application blockchain recevraient automatiquement ("self-executing") en cas de dégâts liés à la grêle d'une certaine ampleur (définie à l'avance) dans leur zone de culture, des paiements versés par l'assureur – participant lui aussi à l'application blockchain – sur base de données météorologiques. Ces données viendraient dans ce cas d'un fournisseur de données (p.ex. d'une station météorologique), nommée "Oracle" en terminologie blockchain.

Sur la base de cet exemple, nous traiterons ci-après plusieurs questions juridiques dans le cadre du règlement des différends blockchain.

**"Un mécanisme de résolution des différends reste nécessaire dans le contexte de la blockchain."**

## 2 RELATIONS JURIDIQUES DANS LA BLOCKCHAIN

### 2.1 POINT DE DÉPART

Avant de pouvoir évoquer la résolution des différends, il faut tout d'abord déterminer la nature des relations juridiques.

### 2.2 SUJET DE DROIT ET RELATIONS CONTRACTUELLES

La multitude de possibilités que proposent les applications blockchain mène à des situations impliquant divers sujets de droits qui interagissent sur une même blockchain. Dans notre exemple, l'agriculteur, en tant que preneur d'assurance et l'assureur, se font face. De plus, l'opérateur (développeur) et le (ou les) exploitants de l'application blockchain sous-jacente, ainsi que le fournisseur externe de données (météorologiques), sont également participants à la transaction. Finalement des instances de contrôle peuvent également être amenées à examiner certaines opérations avant leur déroulement (p.ex. un courtier d'assurances qui aurait vendu l'assurance à l'agriculteur).

La pluralité des différents sujets de droit énoncés, montre bien le nombre de **relations contractuelles** possibles. Il existe une relation contractuelle entre les participants de la blockchain, qui participent à une certaine transaction (dans notre exemple le preneur d'assurance et l'assureur). Il existe également une relation juridique entre les différents participants et l'exploitant (éventuellement également le développeur) de l'application blockchain. Finalement, des prétentions juridiques peuvent également naître de la relation entre le fournisseur de données externe,

ainsi qu'avec l'instance de contrôle, qui, bien qu'ils ne soient pas directement impliqués dans la transaction, y contribuent de manière non négligeable.

### 2.2 RELATIONS EXTRACONTRACTUELLES

Il est concevable qu'une relation extraccontractuelle puisse générer des prétentions juridiques, p.ex. si un participant se procure un avantage indu – que ce soit par un comportement illicite, imprudent ou auto-optimisant.

Il est également concevable que le fournisseur de données soit tenu responsable de la livraison de données erronées. Dans notre exemple ce serait p.ex. le cas si la station météorologique alimente l'application blockchain avec des données sous-jacente erronées, dues à une erreur humaine ou technique. Une telle erreur mènerait à un paiement par l'assurance, sans qu'une prétention correspondante ne soit donnée, ce qui pourrait à terme engager une responsabilité pour les dommages en résultant.

## 3 DOMAINES PROBLÉMATIQUES ET QUESTIONS JURIDIQUES

### 3.1 POINT DE DÉPART

Indépendamment du mode de règlement des différends, une série de nouvelles problématiques se pose en cas de conflits blockchain. Nous mettons ci-après en exergue trois problèmes juridiques.

### 3.2 DROIT APPLICABLE

Les applications blockchain rendent possible des transactions, **indépendamment de l'emplacement physique des participants**. Ainsi, les agriculteurs, en tant que preneurs d'assurance, peuvent cultiver leurs champs dans différentes juridictions, l'exploitant de la blockchain peut être domicilié dans une juridiction fiscalement avantageuse et les fournisseurs de données peuvent eux aussi être domiciliés dans un état tiers.

Comme dans tout acte juridique transfrontalier, la question du droit applicable se pose. Sur ce point, se posent toutefois plusieurs problèmes fondamentaux, p.ex. à cause de:

- > l'anonymat des participants;
- > la décentralisation des lieux de sauvegarde de l'application blockchain, distribuée sur plusieurs ordinateurs dans le monde entier;
- > la typologie indéterminée des biens transférés par la blockchain (ceux-ci sont-ils des "marchandises" au sens de la convention des Nations Unies sur les contrats de vente internationale de marchandises?)

La solution probablement la plus pragmatique serait de **définir le droit applicable préalablement**. Il faut cependant tenir compte des différentes exigences (de forme, entre autres). Les opérateurs de blockchain pourraient d'ailleurs prévoir une sorte de "**Conditions Générales ("CG")-blockchain**", dans lesquelles les conditions de participation ainsi que le choix du droit applicable seraient réglés.

### 3.3 QUESTIONS DE DROIT DES SOCIÉTÉS

Certaines applications blockchain peuvent permettre aux participants la **poursuite d'un but commun**. Un des exemples souvent cité est l'utilisation commune d'énergie, qui permet la redistribution à d'autres participants (p.ex. à la maison

voisine), à travers la blockchain, d'énergie achetée ensemble à bas prix et n'ayant pas été consommée par un des utilisateurs. Il serait également concevable que les agriculteurs cités dans notre exemple ne concluent pas d'assurances grêles individuelles, mais qu'ils s'unissent pour former un "fond" et couvrir les dégâts dus à la grêle. Dans de telles situations, les intérêts des participants sont moins axés sur l'échange direct, mais bien plus sur l'atteinte d'un but commun en unissant leurs efforts et leurs ressources.

Selon la configuration de l'application blockchain, différents problèmes de droit des sociétés peuvent se poser dans de telles constellations. Peut se poser notamment la question de droit applicable – comme discuté plus haut –, des questions liées aux droits des membres ou des sociétaires, ou encore des questions de responsabilité. De plus, concernant la résolution de conflits en matière de "droit des sociétés" blockchain, les difficultés liées à la compétence des tribunaux (quel est le lieu du siège de la société), ainsi qu'au mode de résolution de conflit adéquat/permis en matière de différends de droit des sociétés, posent problème.

### 3.4 BARRIÈRES JURIDIQUES

Dans certains domaines, il existe d'ailleurs des barrières en matière de liberté contractuelle, comme p.ex. des exigences de forme (p.ex. l'exigence de la forme authentique), ainsi que des exigences en matière de protection des consommateurs, des données et de la personnalité, ou encore en matière réglementaire (concernant cette dernière, veuillez vous référer à la [newsletter d'avril 2017](#)). Notre cas d'assurance contre la grêle pose par exemple de nombreuses questions – surtout en cas de constellation internationale – concernant les exigences de forme (exigence de forme écrite), ainsi qu'en matière réglementaire et de protection des consommateurs.

La problématique de la liberté contractuelle est d'autant plus compliquée, car la distribution des rôles classiques entre consommateur et fournisseur n'est pas toujours respectée dans le cadre d'une constellation blockchain. Ainsi, un participant peut à la fois prendre le rôle de fournisseur (p.ex. en tant que (co-)opérateur de l'application blockchain) et de consommateur.

"En matière de résolution de conflits par un tribunal arbitral, des mesures d'ordre juridique et technique doivent être prises."

## 4 RÉSOLUTION DES CONFLITS ET EXÉCUTION

### 4.1 TRIBUNAL ÉTATIQUE OU ARBITRAL?

Comme c'est le cas pour tous les conflits, la question du meilleur mode de résolution des conflits se pose également pour les différends blockchain. Sans accord contraire des parties, les **tribunaux étatiques** sont également compétents en matière de conflits blockchain. En lien avec des questions relatives à l'application de la blockchain, des problèmes quasiment insolubles se posent pour les tribunaux nationaux: Quel tribunal est compétent? Comment peut-on le déterminer si les participants restent anonymes? Comment est-ce qu'un tribunal peut décider assez rapidement pour que la décision ne perde pas tout son sens dans le cadre d'une application blockchain se dérou-

lant très rapidement? Est-ce que les tribunaux nationaux disposent de l'expertise technique nécessaire pour résoudre des conflits spécifiques?

En optant pour une convention d'arbitrage pour les différends blockchain, ces problématiques peuvent être plus facilement évitées. Pour obtenir en temps utile une décision exécutable dans un différend blockchain, l'arbitrage propose donc les meilleures solutions. Les procédures arbitrales se laissent configurer selon les besoins et particularités de chaque application blockchain.

### 4.2 PRÉREQUIS POUR LE RECOURS A L'ARBITRAGE DANS LE CONTEXTE BLOCKCHAIN

Vu le traitement automatique et normalement irréversible des transactions blockchain, certaines conditions doivent être remplies pour permettre un arbitrage. Tout d'abord, les exigences "juridiques" au règlement des différends par arbitrage doivent être remplies, tels que p.ex. une soumission valable (entre autre formellement) des différends à un arbitrage dans les "CG-blockchain", ce qui peut soulever certaines difficultés dans le contexte blockchain. De plus, certaines mesures techniques doivent être prises au sein des applications blockchain elles-mêmes.

Ainsi, il serait favorable que l'application blockchain prévoie des mécanismes permettant une possibilité d'intervention en cas d'une opération contestée. Par exemple, une "possibilité de contestation" en faveur des participants pourrait être prévue pendant un certain laps de temps, ce qui permettrait d'interrompre le traitement automatique de la transaction contestée jusqu'à la résolution, par un humain (soit un tribunal arbitral), de la question litigieuse (mots clefs: *Time Lag, Roll Back, Hard Fork* etc.).

En d'autres termes, la blockchain doit, d'une part, prévoir "ex ante" des moyens techniques permettant le recours à un tribunal arbitral et, d'autre part, également des moyens d'exécution de la sentence au sein de l'application blockchain. Dans le cas inverse, l'exécution de prétentions légitimes dans le cadre d'une application blockchain serait quasiment impossible.

## 5 CONCLUSION

L'arbitrage offre une voie royale pour le règlement des différends blockchain. Pour cela, il est toutefois nécessaire que le mode de résolution des conflits soit préalablement prévu dans l'application blockchain et que les accords correspondants soient conclus (p.ex. des "CG-blockchain").

La formulation de clauses d'arbitrage formellement valables sera de grande importance – tout particulièrement pour les applications blockchain dans un contexte international. Il sera également indispensable d'aménager une procédure arbitrale répondant aux particularités techniques de l'application blockchain en question.

## Contacts

Le contenu de cette Newsletter ne peut pas être assimilé à un avis ou conseil juridique ou fiscal. Si vous souhaitez obtenir un avis sur votre situation particulière, votre personne de contact habituelle auprès de Schellenberg Wittmer SA ou l'un des avocats suivants répondra volontiers à vos questions:



**Louis Burrus**

Associé à Genève  
louis.burrus@swlegal.ch



**Christopher Boog**

Associé à Zurich et Singapour  
christopher.boog@swlegal.ch



**Philippe Bärtsch**

Associé à Genève  
philippe.baertsch@swlegal.ch



**Stefan Leimgruber**

Associé à Zurich  
stefan.leimgruber@swlegal.ch



**SCHELLENBERG WITTMER SA / Avocats**

**ZURICH** / Löwenstrasse 19 / Case postale 2201 / 8021 Zurich / Suisse / T+41 44 215 5252

**GENÈVE** / 15bis, rue des Alpes / Case postale 2088 / 1211 Genève 1 / Suisse / T+41 22 707 8000

**SINGAPOUR** / Schellenberg Wittmer Pte Ltd / 6 Battery Road, #37-02 / Singapour 049909 / [www.swlegal.sg](http://www.swlegal.sg)

[www.swlegal.ch](http://www.swlegal.ch)

Cette Newsletter est disponible en français, anglais et allemand sur notre site internet [www.swlegal.ch](http://www.swlegal.ch).