

Interview Tech Me Up ! - Claire Balva - Blockchain Partner - 24/09/2018

1. Présentation de Claire et de Blockchain Partner

Pouvez-vous vous présenter?

Je suis Claire Balva, la co-fondatrice et CEO de Blockchain Partner.

Pouvez-vous présenter Blockchain Partner, ses différents projets?

Blockchain Partner est une start-up spécialisée dans l'accompagnement des entreprises sur la blockchain. Aujourd'hui, on accompagne les entreprises sur la partie stratégique (formations, études, conseil), sur la partie technique (développement de POCs, et de mises en production) et sur la partie juridique.

Blockchain Partner est né d'un constat assez simple; en 2015, avec mes associés on a tapé blockchain sur Google France, il n'y avait rien, que du contenu en anglais. Tout est parti de là; au départ, on a créé un site d'information sur la blockchain et très vite les entreprises nous ont contactés pour comprendre les usages de cette technologie, comment ils pouvaient l'appréhender. On a donc construit une offre pour ces entreprises. Finalement Blockchain France a fusionné l'année d'après avec Labo Blockchain pour devenir Blockchain Partner.

Quel est le projet que vous avez accompagné qui vous a le plus marqué?

Il y en beaucoup donc c'est difficile de choisir, mais je dirais que c'est celui que nous avons fait avec la Banque de France. C'était un projet qui consistait à décentraliser un gros registre, qui est le registre des identifiants créanciers SEPA. Ce registre était auparavant centralisé par la Banque de France, et tout le projet a consisté à décentraliser ce registre et le mettre sur une blockchain pour automatiser un certain nombre de process. Nous sommes passés de deux trois semaines pour demander un identifiant créancier SEPA à quelques heures aujourd'hui.

*C'est le premier appel d'offre que l'on a gagné en tant que start-up, c'est celui qu'on a gagné avec Labo blockchain. Ca a été notre première collaboration, et c'est ce qui a généré notre fusion ensuite. C'est aussi un projet marquant car c'est le premier que l'on a passé en production, **c'est le premier projet mis en production par une banque centrale dans le monde.***

2. La blockchain

Pouvez-vous expliquer le plus simplement possible ce qu'est la technologie blockchain, ce qu'elle permet et le lien avec les cryptomonnaies?

La blockchain, c'est une technologie de transmission et de stockage d'information qui est sécurisée, transparente et qui fonctionne sans organe central de contrôle. Plus concrètement, ce qu'on appelle la blockchain au départ, c'est tout simplement un registre (une grosse base de donnée) qui est distribué, répliqué sur pleins de serveurs - sur pleins d'ordinateurs - et qui se met à jour de manière automatique.

La blockchain a été créée au départ avec Bitcoin. La première blockchain est le registre de toutes les transactions qui sont faites en Bitcoin. C'est révolutionnaire, car grâce à la blockchain, on arrive à s'échanger de la valeur de pair à pair sans passer par une banque. C'est la première fois que ça arrive, et c'est grâce à la blockchain. Ce qu'internet a permis de faire avec l'information, la blockchain permet de le faire avec la valeur.

Pourquoi les cours des cryptomonnaies sont-ils aussi volatiles?

Les cours sont volatiles car le nombre d'utilisateurs reste assez faible par rapport à la population globale. Pour le dollar, on ne peut avoir du jour au lendemain 20% d'utilisateurs en plus. Sur le bitcoin ou l'Ethereum, on peut avoir 20% d'utilisateurs en plus du jour au lendemain. Le cours est beaucoup plus sensible à l'évolution de l'offre et la demande. Il n'y également pas de banque centrale qui gère le cours pour le stabiliser.

On entend beaucoup ce buzzword "blockchain", mais pourquoi la technologie et ses applications demeurent-elles encore méconnues du grand public?

La blockchain reste méconnue pour plusieurs raisons. Entre 2008 et 2013-14, la blockchain c'était bitcoin. On n'utilisait pas le mot blockchain car la seule blockchain qui existait, c'était le bitcoin; donc on parlait de Bitcoin qui avait une réputation un peu sulfureuse. La blockchain était un peu écartée des médias, on n'en parlait pas trop. Finalement entre le moment où la blockchain est apparue dans les media et aujourd'hui, on s'est rendu compte que c'était un sujet très technique sur lequel il y avait beaucoup de R&D à faire, qui posait de nombreuses questions juridiques et donc pour toutes ces raisons, aujourd'hui, ce n'est pas si évident de mettre en production un projet blockchain, et ce n'est pas si évident pour le grand public de comprendre de quoi il s'agit.

Je pense que le grand public sera plus amené à comprendre les usages et pas la technologie qu'il y a derrière. Aujourd'hui, quand vous envoyez un mail, il y a un protocole qui s'appelle TCP/IP mais vous vous en fichez. Avec la blockchain, ce sera un peu pareil, je ne pense pas que le grand public ait vocation à comprendre en détail comment fonctionne la blockchain.

Comment le grand public va-t-il utiliser la blockchain?

Le grand public va utiliser la blockchain à travers des applications ou des interfaces web, sans pour autant comprendre comment cela fonctionne derrière. Certaines choses vont être un peu différentes de ce qu'on fait aujourd'hui. Par exemple, quand vous gérez votre argent aujourd'hui, votre argent numérique est géré par une banque. C'est inconcevable que l'argent sur notre compte en banque puisse être perdu. Avec la blockchain, c'est un peu différent car on détient nous-même notre argent. Avec un

ledger (une clé usb permettant de détenir vos clés privées), vous détenez votre propre argent. Si vous perdez votre mot de passe, personne ne peut vous le rendre. C'est vraiment du cash numérique, ce qui est très nouveau. La blockchain demande une responsabilisation des citoyens qui est accrue par rapport à internet. C'est le principal changement social et culturel qui sera opéré

Quels sont les grands usages et applications de la blockchain aujourd'hui?

Un premier grand usage de la blockchain, et qui est le plus révolutionnaire, est le transfert d'actifs et l'automatisation d'un certain nombre de transactions (crypto-monnaies, ou des actifs numériques qui ont une valeur, actions d'entreprises, points de fidélité...) qu'on s'envoie de pair à pair sans passer par un organe de contrôle. Il y a déjà un certain nombre d'acteurs importants (plateformes d'échanges comme Coinbase ou Binance) et des acteurs qui créent des blockchains privées (système de compensation au sein des banques par exemple).

Un deuxième cas d'usage est un usage de certification (on va l'utiliser comme notaire décentralisé pour certifier des documents et des bases de données).

Enfin un dernier cas d'usage est un cas d'usage de traçabilité. Des entreprises vont se mettre ensemble et créer un intranet pour tracer les chaînes de valeur d'un produit. (mieux tracer les évolutions d'un document ou d'un produit de consommation pour Carrefour par exemple).

Quel va être l'impact le plus important de la blockchain dans les prochaines années?

L'impact de la blockchain dans les deux prochaines années restera sur des applications d'optimisation. Pour les entreprises, on aura beaucoup d'application de la blockchain comme notaire décentralisé. Cela sera des applications de certification, de traçabilité (Carrefour par exemple pour tracer ses produits sur blockchain). Ces applications ne sont pas très disruptives mais permettent d'optimiser des chaînes de valeur. A moyen et long terme, il y aura des applications beaucoup plus disruptives qui toucheront au transfert de valeur (gestion des actions des entreprises sur blockchain, gestion de l'argent et de monnaie sur blockchain). Les crypto fonctionnent mais il faudra 3 à 5 ans pour que ce soit beaucoup plus utilisé qu'aujourd'hui.

La blockchain promet une alternative aux plateformes type Uber, ou Airbnb: La blockchain uberisera-t-elle uber?

La blockchain n'uberisera pas tout Uber mais une partie. En tant qu'utilisateur, vous avez besoin d'une plateforme pour accéder au service (application mobile ou web). Il faut donc un intermédiaire type Uber pour la gérer. Néanmoins, ce qui est intéressant pour la blockchain, c'est qu'on peut gérer tous les transferts d'argent directement du chauffeur au passager avec un taux de commission pouvant être décidé par le chauffeur par exemple. De facto, Uber ou ses équivalents, ne pourront décider du jour au lendemain de faire varier leur taux de commission. On peut donc imaginer de nouveaux acteurs qui serviront de plateforme en fonctionnant de manière plus collaborative et rendront plus de pouvoir aux chauffeurs.

On parle de la blockchain comme une alternative aux banques, aux assurances, et même aux gouvernements, qu'en pensez-vous? A quel horizon de temps pourrait-on s'attendre à de tels bouleversements?

Dire que la blockchain est une alternative aux banques ou aux gouvernements est un peu excessif. La blockchain permettra de créer de nouvelles formes de banques et de gouvernements, ce qui n'est pas

tout à fait pareil. Par exemple avec les banques, la blockchain permet de détenir son argent de façon numérique. L'activité de dépôt des banques est donc remise en question. Des plateformes permettent déjà de gérer ses cryptomonnaies à la place d'une banque. Ces acteurs sont en quelques sortes de nouvelles banques. Je pense donc que la blockchain fera émerger de nouveaux acteurs qui changeront et bouleverseront une partie des métiers des banques.

Idem pour les gouvernements. La blockchain permettra de créer de nouvelles formes de gouvernance, de numériser un certain nombre de process du secteur public aujourd'hui, de certifier un certain nombre de documents étatiques. Mais de là à dire que la blockchain est une alternative aux gouvernements, je pense que c'est excessif.

Pour aller plus loin, diriez-vous que la blockchain est ou sera une technologie de libération et d'émancipation?

La blockchain est déjà une technologie de libération et d'émancipation car elle permet de gérer et détenir des actifs qui ont une valeur numérique et de les détenir soi-même sans intermédiaire (une banque par exemple). Par ce biais là, elle est une technologie de libération et d'émancipation de l'individu car on n'est pas soumis au bon vouloir des banques, on n'est pas soumis au bon vouloir de l'état qui peut soudainement venir prélever un certain pourcentage de nos actifs sur notre compte en banque. Plus la blockchain sera adoptée, plus elle sera une technologie de libération et d'émancipation mais il y aura aussi des acteurs qui seront là pour prendre la place des banques d'aujourd'hui et pour limiter ce côté libération, émancipation.

Dans l'aspect libération et émancipation, il y a responsabilisation. Aujourd'hui, il y a un certain nombre de citoyens qui ont très envie d'une libération et émancipation mais il y en a aussi un certain nombre qui préfère la facilité à l'émancipation. Si on veut que la blockchain soit massivement utilisée, il va falloir trouver un équilibre.

Quels sont les freins et les limites à l'adoption massive de la blockchain?

Les usages des applications blockchain dépendent du statut des crypto-actifs et de leur adoption. Par exemple, les startups qui font de l'assurance voyage automatisée ne sont pas adoptées par tout le monde car les transferts d'argent se font dans des monnaies programmables (bitcoin, ethereum...) Aujourd'hui l'euro et le dollar ne sont pas des monnaies programmables. C'est donc aujourd'hui extrêmement difficile pour les assureurs de proposer ces services à leurs clients car il faudrait que ces derniers utilisent des crypto monnaies. Ce type d'application là est extrêmement prometteur mais conditionné à la création d'un crypto euro ou l'adaptation massive d'une crypto existante.. C'est la condition sine qua non pour que toutes ces applications fleurissent et bouleversent les industries existantes.

Plus généralement, il y a plusieurs limites à l'adoption des blockchains existantes:

1) Des limites technologiques, de scalabilité et d'expérience utilisateur. Toutes ces limites seront levées à moyen terme; Une très grande majorité des blockchains sont encore R&D, et c'est tout-à-fait normal que l'on n'ait pas encore trouvé tous les leviers technologiques pour une application à grande échelle. Par exemple, aujourd'hui, on ne peut intégrer des systèmes de paiement dans une application mobile, on peut simplement les intégrer sur un navigateur mobile. Ce qui est contraignant en terme d'expérience utilisateur. Ces freins sont techniques mais seront levés dans 2-3 ans maximum.

2) Une limite juridique car on est sur des technologies qui, par nature, sont mondiales. C'est très difficile d'avoir une législation harmonisée, ne serait-ce qu'en Europe et même au niveau mondial. Certains pays interdisent les cryptomonnaies, d'autres les utilisent comme monnaie, d'autres les considèrent comme des actifs. Sur la blockchain elle-même, on n'arrive pas à se mettre d'accord sur la territorialité, par exemple qui serait responsable s'il y a un bug sur les programmes de la blockchain. Toutes ces questions juridiques devront être tranchées dans les années à venir, et cela peut être très rapide comme très long selon le lieu où on se trouve. C'est une limite, qui peut être à court terme comme à long terme, et c'est très difficile de prédire.

3) Des limites culturelles propres à chaque pays. A quel niveau les individus veulent-ils être responsables de leur argent, à quel niveau les entreprises sont-elles prêtes à adopter de nouveaux protocoles de informatiques? Je pense que des entreprises dans des pays en voie de développement adopteront probablement plus vite les technologies blockchain car elles ont moins d'infrastructures existantes. C'est plus difficile d'adopter une technologie quand vous devez remplacer quelque chose que vous avez déjà construit.

La consommation énergétique est-elle un frein à l'adoption de la blockchain?

La consommation d'énergie peut être un frein. Néanmoins, plusieurs choses à ce sujet:

- 1) Dans toutes les études sur la consommation électrique des blockchains, il faut vraiment regarder en détail les chiffres. Quand on regarde dans les media la consommation du bitcoin, c'est la roulette russe, c'est parfois autant que la consommation électrique de la Belgique, du Portugal ou du Luxembourg.
- 2) Il faut aussi prendre du recul car il faudrait arriver à comparer la consommation électrique d'une blockchain par rapport à la consommation électrique du système bancaire (serveurs, distributeurs automatiques...). En terme d'électricité, aujourd'hui, on ne connaît pas la consommation de la blockchain Bitcoin.
- 3) De nombreux projets sont en train d'être développés pour trouver des algorithmes de consensus beaucoup moins énergivores. Oui il y a une consommation électrique importante, ce n'est pas pour autant que ces crypto monnaies sont inutiles. Je trouve ça intéressant qu'on oppose toujours la critique environnementale comme première critique, ça veut quand même dire qu'il n'y en a pas beaucoup d'autres. Et je pense que c'est un levier technique qui sera levé dans quelques années.

Comment se positionnent les pouvoirs publics face à la blockchain?

Il est intéressant de voir que les organismes publics sont les premiers à passer en production des projets blockchain. Il y a une vraie volonté de modernisation des services publics en France, une vraie volonté de placer la France sur ces sujets-là, qui est assez cohérente avec la volonté d'innovation depuis le début du quinquennat Macron. Mais ce qu'il y a de génial, c'est de voir qu'un certain nombre de députés se sont passionnés pour ce sujet là et qu'ils l'ont amené jusqu'à l'Assemblée. Il y a des amendements qui sont en train de passer pour le "droit au compte" des entreprises travaillant dans les cryptomonnaies avec un label des marchés financiers.

A quel point cette technologie est-elle maîtrisée? Est-elle dangereuse si mal utilisée? Que serait une mauvaise utilisation de la blockchain?

Une mauvaise utilisation de la blockchain, c'est une utilisation des cryptomonnaies avec fin illégale. Il y a aussi l'utilisation de la blockchain pour faire de la blockchain parce que ça fait bien de dire qu'on fait de la blockchain. Ce n'est pas une mauvaise application mais c'est une application inutile.

La technologie peut être perçue comme dangereuse car on ne régule pas les arnaques. Aujourd'hui, nous sommes tout-à-fait pour une régulation de la blockchain et des crypto actifs car on pense que c'est très important de lutter contre les arnaques pour qu'elles ne ternissent pas l'image des crypto actifs et de la blockchain. La technologie en elle-même n'est pas dangereuse, ce sont ceux qui l'utilisent à des fins détournées. Mais ce fut pareil au début de l'internet, des gens l'utilisaient à des fins détournées. Quand on regarde les couvertures de magazines en 1995, il y avait des titres du type "internet vous dit comment créer une bombe" que l'on ne verrait même plus aujourd'hui.

3. Conseils pour les étudiants

Avez-vous un conseil à donner aux étudiants qui nous regardent? Comment se former à la blockchain?

Il faut fouiller sur internet, lire tout ce qu'on peut lire et avoir un très grand esprit critique. Il y a différents courants idéologiques dans la blockchain: il y a les maximalistes qui sont des bitcoiners et ne croient que dans le bitcoin, des gens qui font croire que la blockchain peut tout changer, et même si c'est une révolution, ça ne va pas tout changer. Il faut essayer de rencontrer le maximum de gens de l'écosystème, se rendre aux meetup dans le sentier dans le Sof's Bar, avec une communauté qui vient là bas depuis des années.

Il y a une association, la chaintech, qui est l'association des acteurs blockchains et qui fait du lobbying. Il faut s'inscrire dans ces associations pour se former.

Contact: www.techmeup.org // www.facebook.com/techmeupinitiative // techmeupinitiative@gmail.com