



25 QUESTIONS POUR BIEN CHOISIR VOS JETONS: LE GUIDE COMPLET

Pas besoin d'être un grand analyste financier pour comprendre que le monde des crypto-monnaies est actuellement en ébullition et qu'il partage un nombre important de points communs avec la bulle ".com" ("dot com") des années 2000:

- des investissements massifs dans des projets en beta, c'est à dire par encore finalisés et ne disposant généralement pas d'application concrète.
- des investisseurs incités à acheter des crypto-monnaies par effet de mode et peur de manquer l'opportunité. Les anglo-saxons ont même une expression pour définir ce comportement, il l'appelle "FOMO" ou "fear of missing out", c'est-à-dire la peur de manquer l'opportunité. Il ne s'agit donc pas d'un comportement rationnel reposant sur une analyse approfondie des projets.
- des investisseurs qui ne comprennent pas nécessairement la technologie et qui ne font pas l'effort d'approfondir leurs connaissances.
- des développeurs qui imaginent des projets rapidement et qui se concentrent plus sur le marketing en vue de lever des fonds facilement, que sur l'avancée de la technologie.

Nous assistons en effet à une ruée vers l'or numérique et tous les ingrédients sont réunis pour que la bulle finisse par exploser et c'est sur ce point que nous souhaiterions insister en premier lieu. Pour autant, nous sommes convaincu que les technologies liées à la blockchain ou « TRD » (pour « Technologies de Registres Décentralisés » issus de l'anglais « Decentralised Ledger Technologies ») vont perdurer et impacter en profondeur internet, de nombreuses industries et probablement nos organisations sociales. Après tout, l'éclatement de la bulle « dotcom » n'a pas empêché internet de révolutionner notre quotidien.

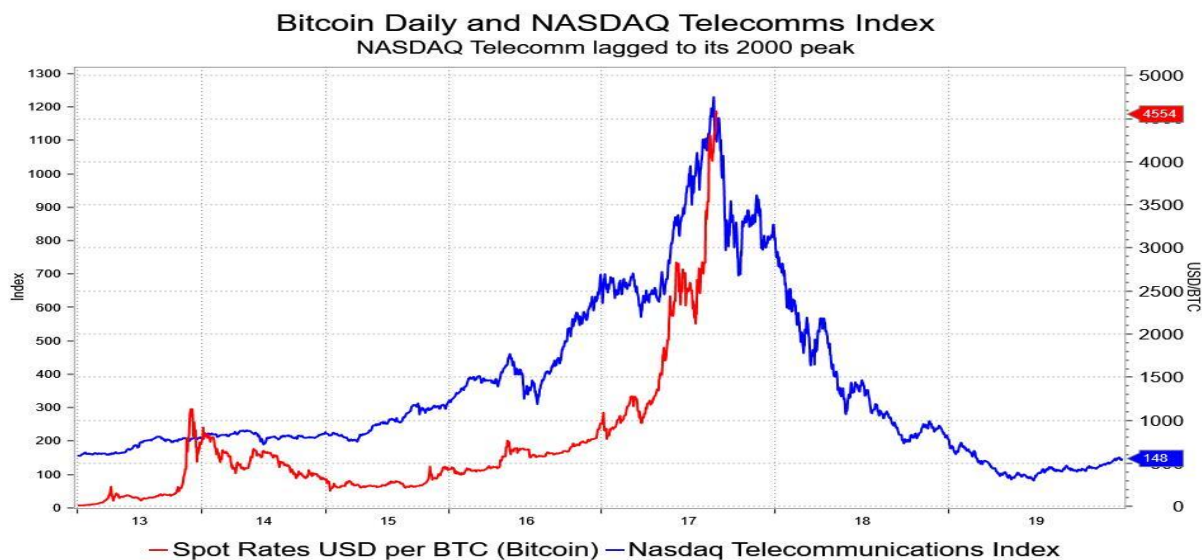
Nous devons pourtant attirer votre attention sur le fait que plus le prix d'un bien est élevé plus le risque d'investir dans ce bien l'est aussi. Il est en effet beaucoup plus risqué d'investir dans un bitcoin coûtant 8000 euro que dans un bitcoin en valant 10. Il est également important de bien prendre conscience que l'histoire se répète et qu'une bulle par définition explose.

Investir dans le bitcoin maintenant est donc très risqué, et probablement trop risqué par rapport aux bénéfices que vous pourriez espérer en retirer.

PARENTHESE TERMINOLOGIQUE:

Par Altcoins (pour "Alternative Coins") nous entendons toutes les crypto-monnaies qui ont été créées après le bitcoin. Il en existe aujourd'hui près de 1000. Il est donc extrêmement difficile de déterminer lesquels sont valables ou non. Le terme "Crypto-monnaie" recouvre à la fois le bitcoin et les altcoins.

Enfin, nous parlons de "jetons" pour définir le titre de chaque crypto-monnaie que vous pouvez acquérir.



Pourtant, le potentiel des Technologies de Registres Décentralisés est bien réel et de nombreux projets passionnants qui méritent une véritable attention sont actuellement en développement.

L'objectif de cet Ebook est de vous donner une première compréhension de l'univers naissant des Techniques de Registres Décentralisés et les outils pour analyser les projets qui selon nous, vont perdurer et changer notre future.

Une description et une cotation de chaque crypto-monnaie est disponible sur le site « [Coinmarketcap.com](https://coinmarketcap.com) ». Ce site regroupe beaucoup d'informations sur chaque produit et leur historique. Vous pourrez en effet y trouver un historique de la cotation en Dollars et bitcoin ainsi que la capitalisation boursière depuis l'émission du jeton.

Vous y trouverez également l'ensemble des plateformes sur lesquelles les jetons peuvent être achetés. Si vous souhaitez en savoir plus sur le fonctionnement de ces plateformes d'échanges, vous pouvez vous reporter à notre article « [Comment acheter des bitcoins et des altcoins : le guide complet](#) ».

1	 Bitcoin	\$127 713 986 807	\$7655.32	\$4 211 750 000	16 683 037 BTC	6.11%	
2	 Ethereum	\$31 900 114 334	\$333.11	\$688 715 000	95 765 368 ETH	-0.05%	
3	 Bitcoin Cash	\$16 932 658 985	\$1007.58	\$1 949 870 000	16 805 275 BCH	-18.59%	
4	 Ripple	\$8 897 748 850	\$0.230375	\$889 206 000	38 622 892 459 XRP *	9.14%	
5	 Litecoin	\$3 451 043 405	\$64.08	\$169 985 000	53 853 133 LTC	0.41%	
6	 Dash	\$3 249 118 675	\$422.39	\$88 642 700	7 692 279 DASH	-0.12%	
7	 IOTA	\$2 407 290 028	\$0.866078	\$129 032 000	2 779 530 283 MIOTA *	22.79%	
8	 Monero	\$1 887 605 548	\$122.89	\$62 658 700	15 360 498 XMR	2.13%	
9	 NEO	\$1 884 044 500	\$28.99	\$38 398 100	65 000 000 NEO *	-0.26%	
10	 NEM	\$1 808 883 000	\$0.200987	\$14 779 200	8 999 999 999 XEM *	2.83%	
11	 Ethereum Classic	\$1 642 339 045	\$16.84	\$173 096 000	97 501 754 ETC	-2.79%	

Les 10 premières crypto-monnaies sur le site "coinmarketcap.com" sont les plus populaires et bénéficie d'une forte communauté d'investisseurs. Si vous décidez d'investir dans des jetons qui ne figurent au-delà de ces 10 premiers jetons, il est généralement conseillé de se limiter aux 100 premiers de la liste, c'est à dire les crypto-monnaies ayant une capitalisation boursière supérieure ou égale à 50 millions de dollars.

La raison est qu'en dessous de 50 millions vous pourriez être confrontés à des problèmes de liquidité pour acheter et vendre vos jetons. Comme nous l'expliquons dans le guide article « [Comment acheter des bitcoins et des altcoins : le guide complet](#) », le manque de liquidité peut avoir des effets négatifs sur le prix d'achat et de vente de vos jetons.

Si vous regardez l'historique de la cotation boursière de ces jetons vous pouvez constater qu'un bon nombre d'entre eux a connu un pic courant 2017 suivi d'un déclin qui se poursuit jusqu'à nos jours. Il nous semble intéressant d'étudier ces jetons en priorité dans la mesure où l'effet de "buz" est passé pour ces projets, que le prix revient à un prix normal, c'est à dire pré-pump.

Il faut bien prendre en compte que les marchés sur lesquels sont échangés les crypto-monnaies ne sont pas des marchés réglementés et à ce titre de nombreux acteurs usent des techniques pour gonfler artificiellement le prix. Leur objectif est en effet de créer le "buz" pour attirer des investisseurs débutants et revendre brutalement tous leurs jetons en vue de faire chuter le prix en quelques minutes laissant bon nombre d'investisseurs avec des jetons valant une fraction de leur prix d'achat.



Cette technique est celle du "pump and dump" qui est très répandue sur les marchés de crypto-monnaies. Il est donc important de ne pas vous laisser griser par des prix qui augmentent trop vite et des commentaires (généralement complices) qui encensent le jeton en question sur les forums.

C'est pourquoi nous vous conseillons de vous concentrer sur les jetons dont le prix est revenu au niveau précédent le "pump" et ainsi obtenir un prix qui n'est pas ("trop") artificiel. Pour chacun de ses projets, vous devez appliquer tous les critères que nous développons ci-dessous, pour vous assurer que le projet

ne tombe pas en désuétude et que la communauté est toujours active. Si le projet est vraiment sérieux, il est en effet probable que la valeur du jeton ne descendra pas trop bas. Il est aussi possible que le jeton disparaisse, c'est un risque que vous devez accepter de prendre.

L'avantage de cette posture réside dans le fait que les jetons ont déjà suscité l'intérêt des investisseurs dans le passé. Vous pouvez également appliquer la liste de critères aux jetons n'ayant pas encore attiré l'attention d'une majorité d'investisseur, mais là encore vous devez être bien conscient du risque que le jeton ne décolle jamais.

De manière générale, il faut bien garder en tête les propos prononcés par Vitalik Buterin, créateur d'Ethereum, selon laquelle 90% des jetons actuellement en circulation sont voués à disparaître.

La bulle n'a pas éclatée et pourtant de nombreux jetons ont déjà perdu une part considérable de leur capitalisation boursière par rapport aux sommets atteints en mai 2017. L'effet de buz semble être le lightmotiv de cette nouvelle économie (comme toutes les autres me direz-vous) et de nouvelles cryptomonnaies toutes plus extraordinaires les unes que les autres apparaissent tous les jours, pour alimenter l'appétit grandissant du public et des médias, et remplacer les stars déjà presque oubliées du mois de mai.

Il est donc essentiel de bien garder la tête sur les épaules et de ne regarder que les faits sans tenir compte de ce que pensent les forums. Les personnes qui savent de quoi elles parlent ne fréquentent généralement pas ces forums.

C'est pourquoi nous avons mis en place cette liste de questions qui doit vous aider à vous poser les bonnes questions dans votre choix d'investissement. Naturellement cette liste n'est pas exhaustive, n'hésitez donc pas à partager les questions qui vous semblent importantes de rajouter et nous compléterons la liste.

AVERTISSEMENT: toutes les informations que nous fournissons dans cet e-book ne constituent pas un conseil d'investissement. L'objectif est de tenter de vous donner les outils pour éclairer au mieux votre choix. Vous ne devez surtout pas perdre de vue que cette technologie est naissante et qu'elle fait actuellement l'objet d'un engouement médiatique. Cet investissement doit donc être traité comme hautement risquée. N'INVESTISSEZ DONC QUE L'ARGENT QUE VOUS POUVEZ VOUS PERMETTRE DE PERDRE.

I - INITIAL COIN OFFERING : NOUVEAU MODE FINANCEMENT OU BUSINESS MODEL REVOLUTIONNAIRE ?



Sans doute une des expressions les plus à la mode en ce moment, Initial Coin Offering ou ICO, est utilisée par référence aux Initial Public Offering ou IPO par lesquels des sociétés d'une certaine taille ouvrent leur capital au public en vue de lever des fonds. Les ICO pourraient bien être en train de révolutionner le monde de la finance.

Pour simplifier, il s'agit d'un moyen décentralisé de permettre au public d'acquérir des jetons liés à un projet reposant sur une technologie de registre décentralisé (technologie liée à la blockchain). C'est un moyen décentralisé parce qu'elles permettent de s'adresser directement au public en utilisant des plateformes elles-mêmes décentralisées (Ethereum, Wave...). Nous parlons de jetons et non d'action parce que selon les projets ces jetons peuvent avoir des fonctions et offrir des retours sur investissements très variés.

Les ICO sont donc un mix d'IPO et d'investissement participatif, mais vont en fait beaucoup plus loin.

	IPO	ICO
Distribution	Sur un échange centralisée et réglementé	Sur une plateforme décentralisée (Ethereum, Wave...)
Projet	Compagnie privée qui devient publique	Ecosystème reposant sur un protocole sans statut légal encore clairement établis
Titres	Actions ou obligations offrant des droits financiers (intérêts ou dividendes) ou juridiques (droit de votes, actions collective...)	Jetons pouvant avoir des rôles très variés dans le fonctionnement de l'écosystème et du protocole (voir ci-dessous)
Objectif	Lever des fonds pour investir	Lever des fonds pour investir, mais surtout développer la base des détenteurs de jetons qui vont participer au développement du projet et donc en créer de valeur.

UN PROTOCOL

Le phénomène des ICO va en effet au-delà du simple financement de projet. Ce sont de véritables écosystèmes qui sont créés autour de nouveaux protocoles et animés par une communauté de développeurs et d'utilisateurs, qui sont rémunérés en jetons pour leur participation dans le développement du projet.

Par protocole, il faut entendre un programme informatique qui regroupe toutes les règles de fonctionnement d'une application. Toutes les crypto-monnaies sont des protocoles. Le protocole Bitcoin est le programme qui regroupe toutes les règles de fonctionnement du bitcoin. C'est le protocole qui détermine les règles de minage, les conditions de validation des transactions, la rémunération des mineurs, la difficulté du Proof of Work. Chacune de ces crypto-monnaies repose sur un protocole qui définit son fonctionnement et qui prévoit notamment la création des jetons et leur interaction avec le reste de l'application.

Comme le précise William Warren¹, il est donc possible de regrouper les fonctions des protocoles (de manière générale) en deux groupes. D'une part, les règles du protocole qui couvrent les problématiques de crypto-économie et les règles du protocole qui gèrent l'interactivité du réseau.

¹ William Warren - The difference between App Coins and Protocol Tokens – 02 Février 2017

- *Les règles liées à la crypto-économie : le mot crypto-économie est composé de deux mots, cryptographie et économie. Il s'agit donc d'abord de l'ensemble des règles cryptographiques visant à sécuriser le réseau (clé privée/publique, hachage, proof of work, Merkle tree...). Or ces mécanismes cryptographiques sont mis en mouvements par les membres du réseau moyennant finance. Le protocole régit donc cette partie économique en définissant dans quelle mesure les membres sont rémunérés pour leur participation dans le réseau. Dans le cadre du réseau bitcoin, le protocole définit à la fois le niveau de difficulté du Proof of Work et le nombre de jetons qui seront alloués aux mineurs pour chaque block ajouté à la blockchain.*
- *Les règles liées à la gestion du réseau : ce sont toutes les règles qui régissent la communication entre les différents membres du réseau, tel que l'envoi de transaction ou la communication du Proof of Work par les mineurs au reste du réseau pour approbation.*

Il est important de noter que ces protocoles peuvent être construits au-dessus d'autres protocoles. Il existe en effet de nombreux protocoles qui sont construits sur le protocole bitcoin pour bénéficier d'une structure décentralisée et sécurisée sans avoir à gérer toute la partie crypto-économie et réseau que nous venons de décrire.

Ces applications ou protocoles peuvent interagir avec le protocole Bitcoin grâce à des API proposées par des membres complets aussi appelés « Clients ». Ces clients ont téléchargé le protocole et l'intégralité de la blockchain en local et peuvent donc interagir directement avec.

Les protocoles peuvent également être inclus dans des Smart Contracts et bénéficier de la même manière des fonctionnalités de la blockchain sur laquelle ils sont hébergés. C'est précisément le type de service que propose Ethereum en mettant à la disposition des développeurs un environnement nécessaire pour développer des protocoles ou des applications décentralisées.

Ethereum va même plus loin que le bitcoin en ce qu'il permet aux développeurs de bénéficier en plus d'un environnement décentralisé reposant sur une blockchain (incluant les protocoles de crypto-économie et de réseau), d'une machine virtuelle capable d'exécuter les commandes plus ou moins complexes des programmes (les Smart Contracts) résidant sur la blockchain.

UN JETON



Les jetons sont créés par le protocole en vue de remplir des fonctions très variées. Pour simplifier, on peut considérer que les jetons permettent à la communauté qui souhaite participer au développement du protocole, d'interagir avec ce dernier.

Ce que nous voyons apparaître en ce moment, ce sont une multitude de micro-économies constituées de personnes (et bientôt d'objets connectés) regroupées autour d'un protocole généralement « open source » dont l'objectif est de résoudre un problème ou développer un domaine particulier.

Il suffit en effet de télécharger ce protocole sur votre ordinateur pour avoir accès au réseau des membres qui partagent le protocole. Il est important de noter qu'il existe souvent différents degrés d'adhésion à un réseau et par exemple tous les membres ne sont pas obligés de télécharger l'intégralité de la blockchain (très consommatrice de mémoire) pour pouvoir interagir avec le reste des membres. Les « Clients » que nous avons décrits plus haut, peuvent servir d'intermédiaire.

L'OBJECTIF DE L'ECOSYSTEME

L'objectif du protocole et donc de tout le réseau qui gravite autour, est de créer de la valeur en résolvant le problème qu'il s'est donné de résoudre. Par exemple, Ripple a pour objectif de relier tous les réseaux de paiement qui sont à l'heure actuelle encore indépendants les uns des autres, en vue de les simplifier, de les rendre gratuit et plus rapide. Au même titre que SMTP (Simple Mail Transfer Protocol) au début d'internet a défini les règles suivies par les ordinateurs pour envoyer des e-mails entre opérateurs, RTXP (Ripple Transaction Protocole) définit un ensemble de règles permettant d'effectuer des transactions sur internet instantanément et gratuitement, dans n'importe quelle monnaie, crypto-monnaie, matière (Or par exemple) ou toute autre unité de valeur.

Actuellement le système de paiement sur internet ressemble en effet beaucoup à ce qu'était le système de communication par e-mail dans les années 1980, c'est à dire un système compartimenté et fermé. Si vous étiez un utilisateur du système d'échange de message GENIE, vous ne pouviez envoyer des messages qu'aux utilisateurs de GENIE, mais pas aux utilisateurs de CompuServe ou d'AOL. SMTP est le protocole qui a permis de relier tous ces réseaux indépendants et s'est vite imposé comme le protocole de référence. Il en va de même aujourd'hui pour des protocoles comme Ripple qui proposent de faire la connexion gratuitement et de manière décentralisée entre les différents réseaux bancaires existants.

Les exemples sont aujourd'hui multiples :

- La façon traditionnelle d'être rémunéré en participant au développement d'un réseau décentralisé est d'en devenir un mineur, c'est-à-dire de valider les transactions entre les autres membres de la communauté et de les ajouter à la blockchain. Devenir mineur revient en fait à mettre les capacités de calcul de son installation informatique (CPU) au service des autres membres du réseau, ce qui justifie une rémunération en jeton par le protocole et en frais par les autres membres.
- STEEMIT est une plateforme de social média sur laquelle les utilisateurs peuvent poster des articles ou commenter sur ceux des autres et être rémunérés pour cela. Ils reçoivent en effet des « Steem » qui sont les jetons émis par la plateforme.
- AUGUR est un protocole visant les prédictions de marché. En sondant un nombre important de personnes
- STORJ et IPFS : sont deux autres protocoles dont l'objet est de permettre l'utilisation des espaces de mémoire disponibles dans chaque ordinateur de leurs réseaux. Là encore les membres du réseau qui mettent leur espace de mémoire dont ils ne se servent pas à la disposition des autres membres du réseau sont rémunérés en jetons.



Dans le monde des crypto-monnaies, vous ne créez plus du contenu gratuitement pour enrichir les quelques plateformes qui dominent internet et qui revendent également vos données à des sociétés de marketing sans que vous ne touchiez un centime. Vous êtes désormais rémunérés pour votre participation au développement des réseaux qui vous intéressent.

Plus concrètement comme le précise Fred Ehrsam² « (...) les jetons permettent de résoudre le problème de l'œuf et de la poule que tous les réseaux rencontrent. Pour illustrer ce problème, prenons le début de Twitter. L'intérêt d'être un des premiers utilisateurs du réseau était faible puisqu'il n'y avait que très peu d'utilisateurs ! Maintenant des millions de personnes sont sur Twitter et y trouvent beaucoup de valeur. En d'autres termes, la valeur d'un réseau augmente fortement lorsque beaucoup de personnes le rejoignent. »

Il est donc probable que ces réseaux et ces protocoles se développent beaucoup plus vite avec ce mécanisme. Il ne faut en effet pas perdre de vue que les développeurs comme les utilisateurs sont rémunérés pour leur contribution en conservant une partie des jetons émis lors du lancement du projet.

² <https://blog.coinbase.com/app-coins-and-the-dawn-of-the-decentralized-business-model-8b8c951e734f>

Certains entrepreneurs, pour ne pas citer les concepteurs de Ripple par exemple, conservent tellement de jetons qu'ils sont obligés de les mettre en gage pendant une certaine période (10 ans dans le cas de Ripple) pour ne pas effrayer les utilisateurs qui craignent de voir tous ces jetons revendus subitement ce qui aurait pour conséquence de faire chuter le prix.

Le phénomène des ICO n'est donc pas seulement un nouveau moyen de financement qui permet de contourner les sociétés d'investissements et les banques, mais également un nouveau Business Model. Comme le précise Fred Wilson, célèbre dans le monde du capital investment, « je crois que l'innovation de business model est plus perturbatrice qu'une innovation technologique. Les utilisateurs peuvent s'adapter beaucoup plus facilement aux changements technologiques (web vers mobile) qu'à des changements de business model. Ce nouveau business model reposant sur des protocoles ressemble beaucoup à ce type de changement (...) et ça ressemble à une grosse tendance macro d'investissement selon moi ».

Cette révolution va métamorphoser le monde de la finance de la même manière que celui de l'information l'a été. Ainsi comme internet a permis à de nombreux blogueurs de pratiquer le journalisme amateur, tout le monde peut aujourd'hui investir dans des jetons sans pour autant être un professionnel ou détenir des autorisations particulières. Il est même évident que certains investisseurs se révéleront bien meilleurs que des professionnels comme nous avons vu des blogueurs devenir bien plus célèbres que beaucoup de journalistes.

II - LA VRAIE QUESTION EST DE SAVOIR COMMENT LE JETON INTERAGIT AVEC LE PROTOCOL QUI L'A CREE ?

Si on souhaite analyser un jeton correctement en vue d'en acquérir, il est essentiel de bien comprendre l'implication de ce jeton dans le business modèle du protocole auquel il est rattaché. Vous devez vous demander quel pouvoir ou quel droit sur l'application vous détenez lorsque vous avez acquis un ou plusieurs jetons de l'application. Détenez-vous une part de l'application ou simplement un droit d'utilisation de l'application ?

Nous détaillons ci-dessous tous les aspects du projet qui doivent être analysés pour déterminer si le projet est réellement sérieux et voué à se développer.

I - LE PROTOCOL

Le point de départ de votre analyse doit être la lecture du livre blanc ("whitepaper"). Pour le trouver il suffit généralement de taper le nom de votre projet suivit de "Whitepaper" dans votre moteur de recherche pour tomber sur une version PDF du document.

Le whitepaper est le document explicatif du projet, de son fonctionnement et de ses objectifs. Il est donc essentiel de l'avoir bien compris pour pouvoir évaluer le projet. Or ces whitepapers ne sont pas toujours facile à comprendre, parce qu'ils se réfèrent à des notions de cryptographie, de crypto-économie, d'informatique de réseau (pour le consensus) ou plus largement à des concepts mathématiques complexes.

Soyez rassuré, vous n'avez pas besoin d'être un spécialiste dans chacun de ces domaines pour comprendre et évaluer le projet. Pour autant vous devrez avoir des notions de la façon dont un réseau organisé autour d'une blockchain fonctionne.

Si vous débutez, nous vous conseillons de commencer par lire notre article sur les étapes d'une transaction bitcoin. Le protocole bitcoin a le mérite d'être particulièrement simple et une fois que vous aurez une compréhension des concepts techniques suivants, vous serez en mesure de comprendre tous les projets développés depuis l'apparition du bitcoin:

- [Cryptographie de clés asymétriques](#)

- [Hachage cryptographique](#)

- [Proof of work](#)

- [Merkle tree](#)

Roadmap : l'orientation du projet ainsi que les étapes de son développement doivent apparaître dans le livre blanc ou faire l'objet d'une page section sur le site internet du projet. Si le projet n'a pas de prototype (« Beta preview ») que vous pouvez essayer, il est essentiel de bien comprendre où veulent aller les dirigeants du projet, à quelles dates et avec quelle argent.

Tous les projets sérieux disposent d'un livre blanc. L'absence de ce document ou son imprécision sont des indicateurs du manque de sérieux ou de préparation des équipes portant le projet.

Un autre moyen pour approfondir votre compréhension du projet est de vous rendre sur le site bitcointalk.org. Il s'agit d'un des principaux forums de discussion sur les crypto-monnaies. Si vous vous rendez dans la partie dédiée aux annonces (<https://bitcointalk.org/index.php?board=159.0>) vous pourrez retrouver celui de votre projet ainsi que les commentaires. L'annonce comme les commentaires sont généralement très riches en informations.

II - LE TYPE DE JETON

Comment évaluer le rôle du jeton et donc de ses utilisateurs dans le développement du protocole sur lequel porte l'ICO?

Comme nous venons de le voir, il est en effet essentiel que les utilisateurs puissent s'investir dans le projet le plus possible et plus encore, y soient incités. William Mougayar propose une grille d'analyse de l'utilité des jetons particulièrement intéressante³.

Après avoir analysé de nombreuses ICO, il a en effet identifié 6 différents rôles que peuvent jouer les jetons.

A Guide to Crypto Tokens Usage and Value

ROLE	PURPOSE	FEATURES
RIGHT	→ Bootstrapping engagement	Product usage Governance Contribution Voting Product Access Ownership
VALUE EXCHANGE	→ Economy creation	Work rewards Buying Spending Selling something Active/Passive work Creating a product
TOLL	→ Skin in the game	Running smart contracts Security deposit Usage fees
FUNCTION	→ Enriching user experience	Joining a network Connecting with users Incentive for usage
CURRENCY	→ Frictionless transactions	Payment unit Transaction unit
EARNINGS	→ Distributing benefits	Profit sharing Benefits sharing Inflation benefits

© 2017 William Mougayar

³ <http://startupmanagement.org/2017/06/10/tokenomics-a-business-guide-to-token-usage-utility-and-value/>

- DROIT:

Le fait d'acquérir un jeton vous donne des droits sur fonctionnement du projet. Il peut s'agir de droit de vote, droit d'usage du bien ou du protocole, droit de proposer des projets ou encore un droit d'accéder au projet.

Cette qualité renvoi particulièrement aux Jetons d'Actifs (Asset Tokens). Le concept de ce type de jetons est d'enregistrer des actifs matériels ou non sur une blockchain en émettant des jetons qui les représenteront. Ce concept n'est pas nouveau et correspond à ce que nous connaissons actuellement sous le nom de « titrisation ».

Il est possible d'enregistrer des bien fongibles, c'est à dire interchangeable les uns avec les autres, ou uniques. Il est généralement considéré qu'il est plus facile d'émettre et d'échanger des jetons sur des actifs fongibles puisque l'identification de l'actif sous-jacent importe peu. Si par exemple un jeton représente un kilo de blé, il est en effet facile d'échanger ce jeton puisque n'importe qui est capable de comprendre ce qu'est un kilo de blé et même si vous achetez votre jeton en France vous pourrez toujours échanger votre jeton en Australie contre un kilo de blé (de qualité équivalente évidemment). Imaginez maintenant que l'actif est un tableau de maître, il sera beaucoup plus difficile d'échanger le jeton parce qu'il faudra toujours s'assurer que l'actif sera dérivable au bout du compte. Pour les actifs non-fongibles, le jeton peut porter l'actif en entier ou une partie seulement de celui-ci. A noter que le prix du jeton ne pourra jamais dépasser le prix de l'actif qu'il représente.

Si vous envisagez d'investir dans ce type de jeton, il est important de comprendre la raison de l'enregistrement de l'actif sur la blockchain. Est-ce pour pouvoir revendre le jeton et spéculer sur la valeur de l'actif ou pour offrir un service lié à cet actif?

La blockchain offre en effet de nombreuses solutions pour stocker des actifs immatériels comme des brevets, des droits d'auteurs, des titres de propriété. Mais un jeton peut aussi devenir un titre de propriété en lui-même et bénéficier du caractère immuable de la blockchain.

Bitshares par exemple permet de créer des jetons sur n'importe quel type d'actif sous-jacent. Il existe également de nombreux projets visant à assurer la traçabilité de biens matériels (diamants par exemples) ou immatériels (films, musiques...) en les enregistrant sur une blockchain.

- ECHANGE DE VALEUR:

Est-ce que le jeton permet d'échanger de la valeur entre les membres du réseau ? Le but de cette fonction est de permettre aux membres du réseau de participer à son développement en ajoutant de la valeur et en étant rémunéré pour leur participation. Il s'agit ici de savoir si une économie se crée autour du protocole et que le jeton en est l'intermédiaire. Il ne faut pas confondre ce type de jeton avec les jetons de MONNAIE que nous décrivons plus bas et qui gèrent uniquement les transactions entre membres. Ici les valeurs échangées peuvent prendre différents aspects et ne pas être uniquement monétaires. Ces échanges peuvent être actifs (échanges de contenu, de services, de biens...) ou passifs (échange d'espace de stockage, de CPU...).

L'idéal avant d'investir dans ce type de jetons et de vous faire votre propre idée de l'économie créée par le protocole en l'essayant directement. Vous serez ainsi plus à même de déterminer si vous y voyez vraiment une création de valeur, si la plateforme est facile à utiliser, si la communauté est active et si le

protocole propose vraiment une solution nouvelle qui incitera les membres du réseau à continuer à interagir.

- UN PEAGE:

De la manière que vous allez payer un prix pour utiliser une autoroute, un jeton peut également être utilisé pour mesurer et payer votre participation à un protocole. Dans le cas d'Ethereum par exemple, vous allez payer un prix en Ether (Gas Price) pour pouvoir héberger un smart contrat sur la blockchain et interagir avec en utilisant l'Ethereum Virtual Machine.

- UNE FONCTION:

Comme nous l'avons déjà évoqué, il s'agit de se demander si le jeton peut être redistribué en tant que récompense aux membres du réseau qui y participent activement.

- UNE MONNAIE:

Est-ce que le jeton sert de moyen pour transférer de la valeur aussi bien à l'intérieur de l'écosystème (transactions) qu'à l'extérieur (moyens de paiements)? C'est ce type de jeton qui est à l'origine du mouvement des crypto-monnaies et évidemment grâce au bitcoin. La vocation de ces jetons est uniquement de transférer de la valeur entre les personnes participant au réseau. La valeur de ce type de jeton dépend uniquement de ce que les utilisateurs acceptent de lui donner, c'est à dire qu'elle fluctue selon l'offre et la demande.

Avant d'investir dans ce type de jetons, il est essentiel de bien déterminer le niveau de liquidité de ce jeton, c'est à dire les volumes d'échanges réalisés avec cette crypto-monnaie entre les membres du réseau et avec les autres crypto-monnaies. Pour ce faire, vous devez vous rendre sur chacun des échanges supportant le jeton qui vous intéresse et observer l'historique. Vous pouvez trouver une liste des échanges disponibles pour chaque jetons sur le site www.coinmarketcap.com en cliquant sur le jeton qui vous intéresse et ensuite sélectionner l'onglet "Markets".

Les informations fournies par ce site vous donneront déjà un aperçu de l'évolution de la capitalisation boursière de votre jeton durant les 12 mois précédents.

- GAINS: est ce que les gains issus de l'accroissement de la valeur du réseau est partagé entre les différents membres du réseau, sous forme de jetons?

A RETENIR : il est essentiel que les jetons servent d'une manière ou d'une autre de récompense pour l'implication des membres dans le réseau. Les jetons doivent être largement distribués pour permettre à la communauté de se développer et donc à la valeur du jeton de s'apprécier.

La façon dont la valeur du jeton va s'apprécier dans le futur doit vous apparaître clairement.

III - LA DISTRIBUTION DES JETONS:



Si vous souhaitez participer à une ICO, vous pouvez vous référer aux sites ci-dessous qui listent les ICO à venir:

<https://icobazaar.com/>

<https://www.coindesk.com/ico-tracker/>

<https://www.coinschedule.com/>

<https://www.icoalert.com/>

L'objet de ce guide n'est pas de décrire en détail les mécanismes de l'ICO, mais quelques points doivent toutefois être notés concernant la nature de cette ICO parce qu'ils peuvent avoir un impact sur la valeur des jetons:

- Capped ou illimitée:

Il est important de savoir si le nombre total de jetons mis à disposition du public est limité ou non. En absence de limitation, votre investissement pourra rapidement être noyé dans l'augmentation du nombre des jetons disponibles. Sauf pour des raisons particulières inhérentes au projet, il est donc essentiel que le nombre de jetons total de jeton soit déterminé par le protocole.

- Pre-mined ou non :

On dit que les jetons sont « Pre-mined », lorsqu'ils sont tous émis dès le début du projet. Ce type d'émission est généralement considéré négativement par les communautés de passionnés qui y voient une opportunité pour les développeurs de s'accorder une part importante des jetons au détriment de la communauté.

Ce fut notamment le cas pour les développeurs de Ripple qui face aux critiques se sont trouvés contraints de nantir une part importante de leurs jetons pour 10 ans.

Il est en effet préférable que le protocole soit programmé pour émettre les jetons durant le développement du réseau. C'est le cas du protocole Bitcoin qui crée des nouveaux bitcoins à chaque fois qu'un bloc est ajouté à la blockchain en vue de récompenser le travail des mineurs. Pourtant le nombre

total de bitcoins qui sera émis est déterminé par le protocole lui-même. C'est la raison pour laquelle nous parlons du bitcoin comme une monnaie qui n'est pas inflationniste.

- Il est enfin important de se demander si le jeton bénéficie de l'accréditation ERC-20. Le fait que le jeton ait été développé en accord avec les spécifications ERC-20 signifie que le jeton est compatible avec les portefeuilles

IV - L'EQUIPE:

Vous devez analyser le nombre et l'expérience des membres de l'équipe en charge du projet. Il est généralement considéré que la composition de l'équipe compte pour 50% dans la réussite du projet.

- LES DIRIGEANTS

Ont-ils déjà été impliqués dans des projets relatifs aux crypto-monnaies auparavant? Le fait qu'ils aient échoué dans un précédent projet ne doit pas selon nous être considéré comme un point négatif.

Le site internet d'un projet sérieux doit avoir une page consacrée à l'équipe et fournir un résumé de leur expérience. L'absence de telles informations doit être perçue comme un signal négatif.

Il est également important de regarder si le projet bénéficie du support de conseillers extérieurs ayant une compétence reconnue dans l'industrie.

- LES DEVELOPPEURS:

Même si vous n'avez pas de connaissance en programmation, il est possible d'évaluer l'implication des développeurs sur le projet.

Pour cela vous devez vous rendre sur la page Github du projet qui vous intéresse en tapant "Github" et le nom du projet dans google. <https://github.com/steemit/steem/graphs/contributors>

Il vous suffit ensuite de cliquer sur l'onglet "code" pour voir le nombre de "commits" et leur historique, ainsi que le nombre des "Contributeurs" ayant participé à la rédaction du code. Par "commits" il faut entendre le nombre de changements/ajouts qui ont été effectués sur le code source du projet.

Il est important que ce code soit "open source" c'est à dire ouvert à tous. C'est en effet le fondement même du développement de ces protocoles décentralisés. Si le code n'est pas ouvert à tous sans raisons évidentes ou inhérentes au projet lui-même, alors ce point est selon nous un problème en ce qu'il pourrait effrayer la communauté et impacter le développement de l'écosystème.

Ces informations sont importantes puisqu'elles vous permettent d'avoir une vue précise de l'équipe de développeurs et de l'historique de leurs activités.

Vous pouvez également vous référer au nombre d'étoiles accordées au projet pour juger de sa popularité auprès de la communauté.

V - LA COMMUNAUTE

Il n'est pas toujours facile d'évaluer le dynamisme d'une communauté. Il existe pourtant certains indicateurs.

Les réseaux sociaux d'abord. Vous pouvez commencer par vous rendre sur les réseaux sociaux traditionnels comme Facebook, Twitter ou Instagram pour regarder le nombre de followers et avoir une idée de la façon dont l'équipe communique avec sa communauté.

Vous devez ensuite aller sur les réseaux sociaux plus spécialisés comme Slack, Reddit, SubReddits ou Medium. Le projet doit avoir une page sur chacun de ses sites et proposer des mises à jour sur l'avancement du projet au moins une fois par mois.



bitcoin

QUESTIONS:

Questions générales relative au projet:

- A quel stade de développement se trouve le projet? Alpha/Beta?
- Existe-il une application concrète du projet?
- Si oui, est- il possible de participer au projet?
- Sur quel type de blockchain repose le projet? Bitcoin, Ethereum, sa propre blockchain, publique, privée.
- Existe-il un livre blanc du projet ?
- Si oui, est-il clair quant à la technologie développée (sans être trop général) et sur les objectifs à atteindre ?

Questions relatives aux jetons:

- Est-ce que le jeton vous donne un droit sur le projet ou sur un actif ?
- Si oui, est-ce pour pouvoir revendre le jeton et spéculer sur la valeur de l'actif ou pour offrir un service lié à cet actif?
- Est-ce que le jeton permet d'échanger de la valeur entre les membres du réseau?
- Est-ce qu'il est nécessaire de détenir des jetons pour utiliser le protocole?
- Si oui faut-il payer en jeton pour utiliser le protocole?
- Est-ce que les jetons sont utilisés pour reverser de la valeur aux utilisateurs, sous forme de dividendes par exemple ?
- Est-ce que le jeton sert de moyen pour transférer de la valeur aussi bien à l'intérieur de l'écosystème (transactions) qu'à l'extérieur (moyens de paiements)?
- Est ce que les gains issus de l'accroissement de la valeur du réseau est partagé entre les différents membres du réseau, sous forme de jetons?

Questions relatives à la distribution des jetons :

- Est-ce que le nombre total de jetons mis à disposition du public est limité ou non ?
- Est-ce que tous les jetons ont été pre-mined ?
- Est-ce que le jeton bénéficie de l'accréditation ERC-20 ?

Questions relatives à l'équipe:

- Est-ce que le site internet du projet décrit l'expérience des membres du projet?
- Est-ce que les membres du projet ont une expérience préalable dans le domaine des Technologies de Registre Décentralisés?
- Le projet dispose-t-il du support de conseillers externes ayant une influence dans l'industrie?
- Est ce que le projet dispose d'une page Github?
- Est-ce que le code est open source?
- Est-ce qu'il y a beaucoup d'intervenants et de commits?
- Est-ce que le projet dispose de nombreux votes en sa faveur sur Github (nombre d'étoiles)?

Questions relative à la communauté:

- Est ce que le projet dispose d'une page sur Slack, Reddit, SubReddits ou Medium?
 - Est-ce que le projet bénéficie de beaucoup de « like », « shares » et follows sur les réseaux sociaux traditionnels (Facebook, Twitter ou Instragram) ?
-