

DOSSIER VEILLE **INFORMATIONNELLE** **TECHNOLOGIQUE**

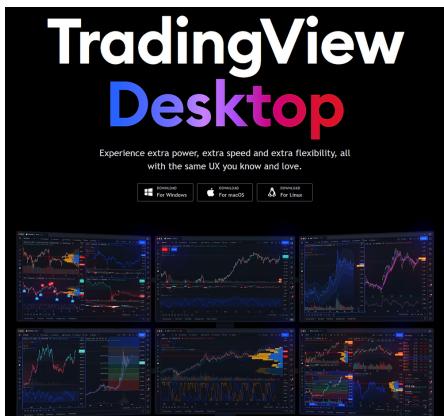
Quel est le futur de la cryptomonnaie et de la blockchain dans notre société ?

Roques-Bedos Joris
BTS SIO 1 / IRIS Toulouse

Ma démarche de veille :

Ici, dans mon cas, mon but a été de surveiller les évolutions des cryptomonnaies durant les dernières années, et les informations en temps réel qui pouvaient impacter ce marché de près ou de loin.

Les outils que j'ai utilisé sont de toutes sortes. Des applications mobiles et web pour suivre les cours des actifs, ainsi que les dernières nouvelles et informations en temps réel à travers le monde. Je me suis aussi servi de vidéos « formatrices » apprenant les bases, pour me renseigner sur ce sujet qui tout d'abord m'intéressait, mais qui me semble aussi être un des principaux sujets mêlant l'économie et la technologie, deux sujets qui me semblent importants personnellement mais qui sont aussi pour moi les sujets les plus importants des dernières années et qui ont la possibilité de réellement changer le monde de la technologie et de l'économie mondiale.



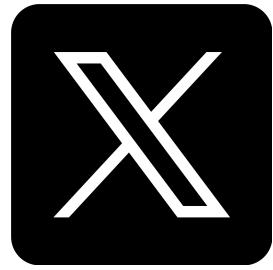
Par exemple, j'ai pu utiliser les applications CoinBase ainsi que TradingView pour surveiller les graphiques des crypto-monnaies les plus importantes et aussi ceux de celles qui sont créées au fur à mesure. Pour être courant du début de chaque projet dans ce milieu, un outil simple et connu de tous est disponible et accessible par tout le monde, Twitter. C'est sur ce réseau qu'une grande partie du futur d'un projet Crypto se joue, l'engouement que les créateurs vont réussir à créer autour de leur crypto-monnaie, mais aussi l'utilité de celui-ci.

Des milliers de vidéos sont aussi disponibles directement sur internet, sur YouTube par exemple,

permettant un accès simple, et une information efficace et rapide sur ce sujet.

Après m'être informé sur qu'est ce que la crypto-monnaie, j'ai décidé de suivre les informations provenant des plus grandes instances mondiales en temps réel, mais comment accéder à ces informations quand nous débutons dans le milieu ? La tâche a été plus facile que prévu, car dans l'époque où nous vivons, une connexion internet suffit pour être informé sur tous les sujets. Encore une fois Twitter a été un élément essentiel pour trouver des informations, mais il faut encore vérifier toutes les informations et aussi suivre des comptes vérifiés et suivis par des milliers d'utilisateurs. Mais j'ai aussi utilisé Binance, ou CoinMarketCap, CoinTelegraph, The Block, CryptoSlate qui sont des sources fiables offrant des informations sur les nouvelles tendances, les régulations et les (nouveaux ou non) projets innovants dans le milieu. Ces applications m'ont donc permis de suivre les dernières informations des marchés, ou encore les avis des utilisateurs à l'instant T.

J'ai cherché à comprendre comment les cryptomonnaies ont été créées, les choses qu'elles peuvent apporter de positif comme de négatif à nos sociétés et quel futur et quels impacts auront les cryptomonnaies dans notre société dans les prochaines années,



On peut aussi noter que j'ai utilisé des alertes Google. Ces alertes Google m'ont permis de suivre des mots-clés comme "cryptomonnaies", "Bitcoin", "blockchain", et d'être alerté dès qu'une nouvelle publication est faite sur le sujet de ma veille.

Partie 1 : Qu'est ce que la cryptomonnaie

Le Bitcoin (BTC), a été créé en 2008 par une personne (ou un groupe) sous le pseudo de Satoshi Nakamoto. Son but premier était de créer une monnaie décentralisée, permettant d'échapper au contrôle des banques centrales et des autorités financières. Mais cependant ce lancement n'a été possible que grâce à la création de la blockchain. La blockchain est un registre décentralisé où toutes les transactions sont enregistrées, ce qui rend le système transparent et sécurisé. Il s'agit d'une technologie qui assure l'immuabilité et l'authenticité des transactions sans une autorité centrale. Par la suite de nouvelles cryptomonnaies sont apparues, comme l'Ethereum, créée en 2015, avec une approche différente du BTC permettant de programmer des contrats intelligents. Cette évolution a marqué le début de l'ère de la finance décentralisée (DeFi).

Contrairement aux monnaies traditionnelles, comme l'euro, émises par la banque centrale, une cryptomonnaie, repose sur une technologie de cryptographie pour garantir la sécurité des échanges. En règle générale, au lieu d'émettre des tokens de la manière consentie par un organe de réglementation spécial, les devises cryptographiques sont projetées et chaque système poursuit une certaine approche « personnelle ». Par exemple, la quantité de Bitcoin est prédéfinie: il n'y en aura que 21 millions et pas un de plus, alors que la monnaie œuvrée par les banquescentrales ordinaires peut être imprimée arbitrairement. Cela crée des conditions pour l'inflation: la valeur de chaque morceau de monnaie dépensée ou épargnée est considérablement diminuée. Par exemple avec 20€ aujourd'hui, il est impossible d'acheter les mêmes quantités de nourriture qu'il y a 20 ans.



Les cryptomonnaies sont des monnaies fongibles comme les monnaies traditionnelles en ce sens qu'un jeton est aussi bon qu'un autre du même type. La valeur des cryptomonnaies peut fluctuer en fonction de l'offre et de la demande encore une fois, tout comme les monnaies classiques officielles. Cela étant dit, la première a un avantage naturel, et il est facile de voir pourquoi. Cet avantage est que les cryptomonnaies peuvent

être échangées même en l'absence de niveaux quelconques de confiance. C'est possible grâce à la technologie blockchain.

(economie.gouv.fr)



Buste à l'effigie de Satoshi Nakamoto à Budapest

Quelles sont leurs avantages ?

Les cryptomonnaies s'appuient sur la technologie blockchain sécurisée et décentralisée, indépendante des systèmes bancaires traditionnels. Elles fonctionnent 24h/24, et la volatilité du marché va de paire avec des rendements plus élevés. En effet, les cryptomonnaies, en tant que moyen de paiement, signifient qu'aucune banque ne régule les actifs et qu'aucune organisation gouvernementale ne peut définir la valeur ou la circulation de la monnaie numérique.

Le réseau Bitcoin, Ethereum ou toute autre cryptomonnaie est accessible à toute personne ayant une connexion Internet. Il n'y a aucune demande nécessaire et aucune restriction ; il vous suffit d'avoir un portefeuille de cryptomonnaies. Peu importe où Bob se trouve dans le monde, Alice a la possibilité d'envoyer des cryptomonnaies à Bob, et la transaction sera plus rapide et moins coûteuse que les méthodes de paiement classique. Par exemple, il n'y a pas de frais de change. Toute personne ayant une connexion Internet peut voir l'historique complet des transactions du réseau Bitcoin sans révéler l'identité d'Alice ou de Bob.

De plus, dans une certaine limite, l'investissement en crypto-monnaie peut « contrer » l'inflation. La décentralisation des monnaies virtuelles joue un grand rôle dans cela, car l'inflation est propre à chaque monnaie donc presque à chaque pays, alors que le prix d'une crypto-monnaie est défini par la demande mondiale.

On peut aussi noter comme avantage, la possibilité de faire de grands bénéfices grâce aux cryptos monnaies (ou l'inverse, voir les désavantages dans la partie suivante). Prenons pour exemple le token Polygon qui a explosé en 2021. Commencé l'année à seulement 0,018 \$ par jeton en janvier, il a grimpé à un niveau record de 2,92 \$ en décembre. Cela a représenté une augmentation de plus de 16 000 % pour les personnes ayant connu le projet à son lancement. Une personne ayant investi 1000€, aurait eu au pic, environ 162 000€. Bien sûr ce n'est qu'un exemple, il faut être averti et pouvoir se

permettre d'investir dessus. Car dans certains cas, ou les projets ne sont plus alimentés, des milliers d'euros peuvent être perdus.



Quels sont ses désavantages ?

En premier lieu, les risques sont liés à la volatilité des cryptomonnaies, c'est à dire le prix qui peut atteindre des sommets et redescendre dans la foulée très très bas. On peut ici prendre en exemple le Pump de la cryptomonnaie « Solana » fin 2021 à plus de 200\$, pour redescendre à environ 50\$ quelques mois plus tard.

Cette volatilité peut être un piège pour les débutants dans le milieu, en pensant que la crypto en question continuera de monter, mais celle-ci atteint un pic et baisse directement ensuite.

De plus, l'outil utilisé pour stocker ses cryptomonnaies peut aussi être un paramètre important et peut rapidement devenir un désavantage, si la personne ait mal informé, elle peut rapidement perdre ses cryptomonnaies en cas de problème sur la plateforme où elles sont stockés.

Ensuite, on peut noter que la consommation énergétique des cryptomonnaies a un gros impact négatif sur l'environnement. En effet, cette technologie utilise d'énormes quantités d'électricité.

Ensuite, différentes solutions existent pour protéger nos Cryptomonnaies :

- Les applications centralisées, comme CoinBase, Binance, qui permettent d'acheter, de suivre les graphiques, de suivre les actualités. Elles sont intuitives et très bien agencées pour permettre aux débutants de commencer à s'intéresser au milieu et à investir petit à petit. Cependant les actifs sont donc sur une plateforme qui stocke vos cryptomonnaies, vous n'êtes donc pas le propriétaire effectif de vos fonds. Ici, il n'y aura pas de « clés privées »



- Les applications décentralisées (Phantom par exemple)

Thème 2 : La cryptomonnaie pourrait elle avoir des effets néfastes sur l'économie mondiale ?

Avec son émergence, et les dizaines de milliers de personnes qui commencent à s'intéresser à ce milieu, la cryptomonnaie, même qu'elle présente de nombreux avantages, pourrait également avoir des effets néfastes sur l'économie mondiale.

Dans son cas l'un des principaux risques est la volatilité extrême des cryptomonnaies, qui peut entraîner des fluctuations rapides et imprévisibles des prix. Cette volatilité peut avoir plusieurs impacts :

- . déstabiliser les marchés financiers
- . affecter la confiance des investisseurs, et engendrer la peur d'investir

Et tous ces paramètres entraînent par la suite des effets d'éviction dans les marchés traditionnels et des instabilités, affectant les marchés boursiers, les indices de prix des actifs et les devises fiduciaires.

L'utilisation de plus en plus fréquente des cryptomonnaies par plus d'individus (entreprises, consommateurs, etc...) peut perturber les prévisions économiques des gouvernements et des institutions financières ce qui va compliquer la politique monétaire.

De plus, l'utilisation des cryptomonnaies pour des activités illégales, comme le blanchiment d'argent et le financement du terrorisme, pose des défis importants en matière de régulation et de sécurité.

La block-chain joue un rôle principal dans le blanchiment d'argent, car oui, toutes les transactions sont enregistrées mais l'identité des vendeurs et des acheteurs n'est jamais révélée, les transactions se font directement d'acheteur à vendeur sans passer par des autorités centrales. Les seules informations visibles et retracables sont les adresses des portefeuilles cryptos (identification) mais celles là ne sont pas toujours relier aux noms et prénoms d'un individu.

Ensuite, l'essor des cryptomonnaies pourrait avoir des effets de concentration des richesses. Car aujourd'hui, une grande partie des cryptomonnaies sont détenues par de grands investisseurs, et même voir des gouvernements. On peut ici donner l'exemple du gouvernement chinois qui possèdent beaucoup de cryptos, comme par exemple environ 200.000 BitCoin (cryptostock.fr), et environ 840.000 Ethereum, à l'heure actuelle en additionnant le montant de ces deux quantités en Euro (€), c'est égal à environ = 18 600 000 000€ de bitcoing et 2 100 000 000 d'Ethereum.

Sinon les cryptos sont détenues par de grands investisseurs très fortunés ou bien de grandes entreprises, et donc très peu par des personnes « lambdas ». Certaines entreprises mettent aussi en place des « fermes » d'ordinateurs très puissants permettant de récolter les unités de cryptomonnaies. Cela entraîne donc un effet de concentration de la

richesse et renforce l'instabilité des cryptomonnaies, qui comme dit précédemment, ne sont pas régulées par une banque centrale.

En outre, la consommation énergétique élevée associée à l'extraction de certaines cryptomonnaies, comme le Bitcoin, soulèvent des préoccupations environnementales et pourraient contribuer au changement climatique. Selon certaines estimations, la consommation énergétique du bitcoin équivaut à celle d'un petit pays. La consommation électrique annuelle dédiée au minage de bitcoin, est comparable à celle de la Pologne. Elle atteint de 155 TWh à 172TWh par an. Par exemple selon L'Agence internationale de l'énergie (AIE), elles consomment 0,4% de la demande annuelle mondiale. (<https://www.polytechnique-insights.com/tribunes/energie/bitcoin-une-consommation-electrique-comparable-a-celle-de-la-pologne/>). L'extraction des cryptomonnaies, est donc très coûteuse;

Et enfin, la décentralisation des cryptomonnaies peut rendre difficile la mise en œuvre de politique monétaire efficace par les banques centrales, ce qui pourrait limiter leur capacité à stabiliser l'économie en période de crise. En ayant aucun pouvoir sur ces monnaies décentralisées, difficile de faire respecter certaines lois.

Thème 3 : Que peut apporter la Cryptomonnaie de positif sur l'économie mondiale?

Les cryptomonnaies peuvent aider à inclure tout type de population dans la finance en donnant aux gens sans accès aux banques, surtout dans les pays peu développés, un moyen d'accéder à des services financiers. En évitant les banques normales, qui sont souvent dures d'accès ou chères, les cryptos aident plus de gens à participer à l'économie du monde, à garder de l'argent, à investir et à payer à l'étranger plus facilement.

Un atout majeur se révèle être la baisse des dépenses pour échanger. Les cryptos, via des outils tels que la blockchain, offrent des échanges vites et assez abordables, même loin. Ceci est un atout majeur car il y a souvent des frais liés aux paiements hors frontières par les banques classiques. Par conséquent, même les petites entreprises (PME) peuvent faire de belles économies sur les frais pour transférer l'argent, ce qui booste leurs gains et leur force.

De plus on note que dans les pays où les prix montent très vite, les cryptos peuvent servir de coffre-fort pour les particuliers. Par exemple, au Venezuela ou au Zimbabwe, les gens utilisent les cryptomonnaies pour éviter que leur argent perde de la valeur. Ce recours aux cryptos comme abri face à l'inflation montre qu'elles peuvent aider les populations, à combattre l'inflation.



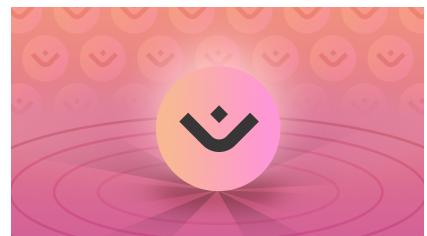
L'arrivée des cryptos et de la blockchain a aussi poussé l'élan créatif et l'offre de postes dans le domaine de la technologie. De nouveaux emplois se sont développés, le développement web, ou encore la gestion de porte-feuille d'actifs numériques.

Pour l'informatique, la blockchain, permet des transactions sécurisées de manière transparentes et décentralisées. Elle a aussi des usages bien plus intéressants que simplement les cryptomonnaies, il y a la gestion des chaînes d'approvisionnement, les smart contracs, la traçabilité des produits, la gestion des identités numériques.

La blockchain permet aussi la protection, car chaque donnée est chiffrée, et l'utilisation de la cryptographie permet aussi cela. Ces idées nouvelles pour la protection de données peuvent aussi servir ailleurs, comme aux banques, pour protéger des informations importantes, défendre la vie privée et même mieux se protéger sur internet.

La décentralisation est un atout majeur du système de la blockchain. Grâce au fait qu'elle ne soit pas relier à des services financiers, cela diminue les pannes et les soucis liés aux « systèmes normaux ».

Enfin, la crypto aide à "transformer" les biens réels ou virtuels en jetons sur une chaîne. Cela pourrait changer la façon dont on gère les biens, en offrant la chance de vendre, d'acheter ou d'échanger des choses comme des tableaux, des maisons, ou même des parts d'une société, de façon claire et sûre sur le web. Chaque projet crypto a été réfléchi pour quelque chose en particulier. Des projets sur l'intelligence artificielle, sur l'immobilier, sur l'informatique, etc... Comme par exemple le Projets MANTRA, qui permet de détenir des fractions d'actifs physiques sous forme de token, ici c'est la passerelle entre finance décentralisée et finance traditionnelle.



Conclusion :

Les cryptomonnaies, ont introduit une « révolution » dans le domaine financier en offrant une alternative décentralisée aux systèmes bancaires traditionnels.

Les cryptomonnaies favorisent l'inclusion financière en permettant à des populations non bancarisées d'accéder à des services financiers, réduisent les coûts de transaction, et offrent des opportunités d'investissement accessibles à un large public.

Cependant, les cryptomonnaies ne sont pas sans risques. En effet leur volatilité extrême peut déstabiliser les marchés financiers et affecter la confiance des investisseurs. De plus, leur utilisation pour des activités illégales et leur impact environnemental, notamment en terme de consommation énergétique, peut être et devenir un problème par la suite. Mais aussi quant à la concentration des richesses entre les mains de grands investisseurs et l'absence de régulation centrale sont ajoutées à ces préoccupations.

Malgré tous ces défis, les cryptomonnaies et la technologie blockchain ouvrent beaucoup de portes pour l'économie mondiale et pour le domaine de l'informatique. Elles stimulent l'innovation, créent de nouveaux emplois, et offrent des solutions pour sécuriser et décentraliser divers secteurs, de la gestion des chaînes d'approvisionnement aux contrats intelligents. La tokenisation des actifs pourrait également révolutionner la gestion des biens, permettant des transactions plus transparentes et sécurisées.

En somme, les crypto-monnaies représentent une opportunité majeure pour transformer l'économie mondiale et l'informatique, tout en nécessitant une vigilance accrue pour surmonter les défis qu'elles posent. Leurs potentiels pour démocratiser les services finan-

ciens et stimuler l'innovation technologique en font un domaine clé à surveiller dans les années à venir.

Glossaires : Cryptosmonnaies, BlockChain, Décentralisation, Tokenisation, Cryptographie

Les Sources que j'ai utilisé pour ma veille :

- <https://bitcoin.org/fr/> : Le Site officiel du Bitcoin
- <https://www.economie.gouv.fr/cedef/blockchain-et-cryptomonnaies> : des informations sur la blockchain et les crypto-monnaies par le gouvernement français.
- <https://n26.com/fr-fr/blog/qu-est-ce-que-la-cryptomonnaie>) : Présentation de la crypto-monnaies et de ses avantages
- <https://www.skrill.com/fr/cryptocurrency> : Des informations sur l'utilisation des crypto-monnaies pour les paiements internationaux.
- <https://cryptomus.com/> : Beaucoup d'articles sur les risques et les avantages des crypto-monnaies.
- <https://cryptoast.fr/> : Informations sur les risques liés à la volatilité des crypto-monnaies.
- <https://www.polytechnique-insights.com/tribunes/energie/bitcoin-une-consommation-electrique-comparable-a-celle-de-la-pologne> : Un article sur la consommation énergétique du Bitcoin.
- <https://www.iea.org/> : Un rapport sur l'impact environnemental des crypto-monnaies.
- <https://coinmarketcap.com/> : Des données et analyses sur les crypto-monnaies.
- <https://www.theblock.co/> : Des actualités et analyses sur la blockchain et les crypto-monnaies.
- <https://www.coinbase.com/> : Une plateforme que j'ai utilisé pour suivre les échanges et les cours des crypto-monnaies.
- <https://www.binance.com/> : Une plateforme permettant de suivre les échanges et les analyses des crypto-monnaies.
- <https://cointelegraph.com/> : Les principales actualités sur les crypto-monnaies et la blockchain.
- cryptomus.com Plateforme d'échanges et d'informations

Ces sources m'ont permis de constituer ma veille, je me suis aussi servi de vidéos YouTube présentant des nouveaux projets de cryptomonnaies, et apprenant les bases de ce milieu.

FIN