

code save the green news_letter(5);

Blockchain & écologie

Entre les envolées du Bitcoin et la question de la cybersécurité, la blockchain passionne de plus en plus de gens. Prouesse économique et démocratique permise par la technologie, on se demande aujourd'hui quelles en sont les conséquences environnementales.

NB: il existe de nombreuses applications de la blockchain, cependant, pour plus de clarté, nous avons décidé de publier une liste non exhaustive de nos recherches sur son application la plus répandue, les cryptomonnaies (les deux principales étant le Bitcoin et l'Ethereum).

» Si le Bitcoin et l'Ethereum étaient des pays...

En termes d'empreinte carbone, le Bitcoin serait la Suisse et l'Ethereum la Tanzanie.

En termes de consommation d'électricité, le Bitcoin serait la Finlande et l'Ethereum l'Irlande.

source : digicomist.net (EN)

» Ethereum 2.0 : un nouveau fonctionnement moins énergivore

Depuis le 1er décembre 2020, Ethereum a entamé une transition notable. Fini le *mining*, place au *staking*. La transition risque d'être longue mais le but est, à terme, de remplacer les innombrables calculs des *miners* qui servent à ajouter les *blocks* à la *chain* par des "gages" placés par des *validators* choisis au hasard. Un nouveau fonctionnement qui réduit la puissance requise des équipements ainsi que leur consommation en électricité.

source : ethereum.org (EN)

» Les cryptomonnaies, une récupération possible de l'énergie...

Aujourd'hui, près de 50% des mineurs de Bitcoin se trouvent en Chine, un pays dont l'électricité est majoritairement obtenue à partir de la combustion du charbon.

En prenant en compte les différences de législation selon les pays, le mining de cryptomonnaies pourrait-il être une solution aux fluctuations de l'énergie d'origine renouvelable ou encore aux zones de surplus énergétique (zone où l'on produit plus d'électricité qu'on n'en consomme) ?

sources : [The Carbon Footprint of Bitcoin](#), 2019 (EN), cryptonews.com (FR), [BigBlock](#) (FR)

» ... mais un lourd bilan matériel

Si des CPU et GPU peuvent miner, ils doivent être suffisamment puissants pour que la conversion de la cryptomonnaie en dollars soit rentable. En 2013, un nouvel outil très puissant, les mineurs ASIC, a été conçu spécialement pour remplir cette **unique tâche** de miner les cryptomonnaies les plus répandues. Des puces ultraspécialisées au sac à dos écologique coûteux produites par milliers.

source : academy.bit2me.com (FR)

» Stay tuned ! C'est pour demain..

- Parce qu'il reste tant de choses à dire, des conférences sont à venir sur le sujet en partenariat avec [42 Blockchain](#) sur l'intra, à partir d'avril 2021
- Sans rapport avec la blockchain, si ce n'est le côté collaboratif de l'aventure, des jeunes ingénieurs sur un catamaran nous embarquent dans un tour du monde et des perspectives de la low-tech [Nomade des mers](#), jusque fin avril 2021
- Et sinon, avec les NFT, "jetons non fongibles" en français, la technologie de la blockchain s'invite dans le marché de l'art [Beeple vendu chez Christie's](#) (EN)