

Mise à jour relative au minage du Bitcoin/ août/2024

Publié le 22 août 2024

Blake Heimann

Senior Associate, Quantitative Research

- Les mineurs de Bitcoin ont apporté une contribution significative à la performance du fonds WisdomTree Blockchain UCITS ETF depuis le début de l'année.
- Malgré la volatilité liée au halving du Bitcoin en avril, les mineurs se sont bien adaptés à l'environnement du marché.
- Jusqu'à présent, les entreprises qui ont fait preuve d'agilité en augmentant leur capacité informatique et leur efficacité ont surperformé, alors qu'elles étaient sous-estimées avant le halving.
- Produits associés WisdomTree Blockchain UCITS ETF - USD Acc En savoir plus

Par le passé, nous avons abordé le sujet de l'impact des mineurs de Bitcoins sur la [volatilité des ETF d'actions blockchain](#), et souligné l'approche équilibrée de WisdomTree pour atténuer ce risque tout en offrant une exposition pure à la technologie blockchain via les actions. Nous avons également examiné les conséquences du [halving du Bitcoin sur les mineurs d'actifs numériques](#), un composant clé de ces portefeuilles.

Cette année a été riche en événements pour l'univers des actifs numériques, les mineurs de Bitcoins s'imposant comme une composante « surpondérée » dans le fonds [WisdomTree Blockchain UCITS ETF](#) en raison de leurs performances. Ces mineurs appartiennent à la catégorie des « facilitateurs de la blockchain » de notre système de classification exclusif, qui définit les allocations entre différents types d'expositions dans le domaine de la technologie blockchain. Les descriptions des deux classifications sont les suivantes :

Facilitateurs de la blockchain : Les entreprises qui fournissent une infrastructure blockchain ou qui participent directement au minage de cryptomonnaies. Le minage de cryptomonnaies consiste à valider des blocs de transactions sur des blockchains de preuve de travail afin d'obtenir une subvention de bloc miné. L'infrastructure de la blockchain comprend, sans s'y limiter, le matériel spécialisé ou l'infrastructure informatique haute performance nécessaire au minage de cryptomonnaies, ou le stockage hors ligne sécurisé de cryptomonnaies.

Promoteurs de la blockchain : Les entreprises qui proposent des produits et services de blockchain et de cryptomonnaies. Il s'agit notamment, sans toutefois s'y limiter, des plateformes de négociation et d'échange de cryptomonnaies, des services bancaires de cryptomonnaies et d'autres offres de services et technologies de registres numériques basées sur la blockchain.

Après avoir fixé l'allocation aux facilitateurs à environ 45 % en mai lors du dernier rééquilibrage, l'allocation est désormais passée à plus de 50 % compte tenu de la forte performance de quelques constituants.

Illustration 1 : Répartition de la performance du fonds [WisdomTree Blockchain UCITS ETF](#) depuis le début de l'année, cinq premiers et cinq derniers

Source : Bloomberg, au 1er août 2024. Les facilitateurs de blockchain indiqués en gras représentent les mineurs de Bitcoins. **Les performances historiques ne garantissent pas les performances futures, et tout investissement est susceptible de perdre de la valeur.**

Jusqu'à présent, au cours d'une année volatile marquée par le halving du Bitcoin, ces entreprises ont largement contribué à la performance positive du fonds. En examinant la répartition des résultats depuis le début de l'année dans l'illustration 1, nous observons des acteurs et des contributeurs remarquablement performants dans le groupe des facilitateurs, participant à une performance du fonds de plus de 10 %. En revanche, certains se situent en bas du classement.

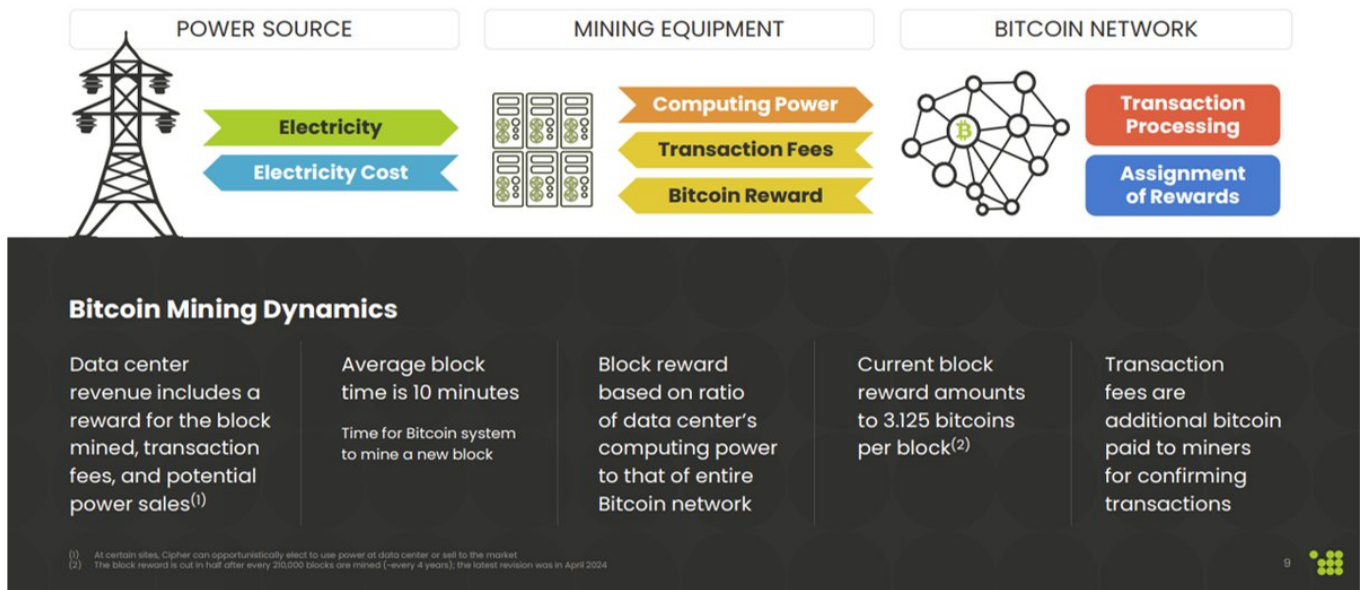
On constate une disparité de performance au sein de ce groupe. Cette disparité est principalement attribuable au [halving du Bitcoin](#), événement lors duquel les récompenses en Bitcoin ont été réduites de moitié en avril de cette année, réduisant ainsi de moitié les revenus des mineurs de Bitcoins, toutes choses égales par ailleurs. Analysons plus en détail l'écosystème de minage du Bitcoin et la raison pour laquelle certaines de ces entreprises auraient pu tirer parti d'un tel événement.

Analyse du minage de Bitcoins

Les mineurs de Bitcoins regroupent les transactions en blocs et ajoutent ces blocs à la blockchain Bitcoin. En contrepartie, ils reçoivent une récompense sous la forme de nouveaux Bitcoins émis, et les frais de transaction sont libellés en Bitcoin. Ceci encourage la validation continue des transactions réseau et l'intégrité de la blockchain. Pour ce faire, ces entreprises utilisent des « nœuds de minage de Bitcoins », c'est-à-dire des ordinateurs optimisés pour ce processus de « minage », qui requiert souvent un matériel sophistiqué en raison de sa forte intensité en calcul.

Le modèle d'entreprise global du minage de Bitcoins est ainsi relativement simple : plus vous disposez de puissance de calcul, plus vous avez la possibilité d'effectuer des opérations pour extraire davantage de Bitcoins et recevoir des récompenses (par ex., nouveaux Bitcoins émis et frais de transaction). Plus ce processus est réalisé à moindre coût et avec efficacité, meilleures seront les marges.

Illustration 2 : Modèle d'entreprise du minage de Bitcoins



Source : Présentation des résultats financiers du T1 2024 de Cipher Mining.

La capacité de minage est mesurée en exahashes par seconde (EH/s). Les entreprises possédant une puissance de minage plus élevée en EH/s bénéficient de fait d'une capacité de minage supérieure, et tendent donc à produire davantage de Bitcoins en opérant à une plus grande échelle.

L'efficacité du matériel est généralement exprimée en joules par térahashes (J/TH), tandis que les coûts de consommation énergétique sont indiqués en dollars par kilowattheure (\$/kWh). Grâce à des conversions d'échelle et à des calculs arithmétiques, il est possible d'estimer le coût de production du Bitcoin et la marge bénéficiaire des mineurs en fonction des prix du marché. Les mineurs affichant des marges plus importantes bénéficient généralement de coûts énergétiques inférieurs et d'un matériel informatique plus performant.

Illustration 3 : Capacité et efficacité des mineurs de Bitcoins

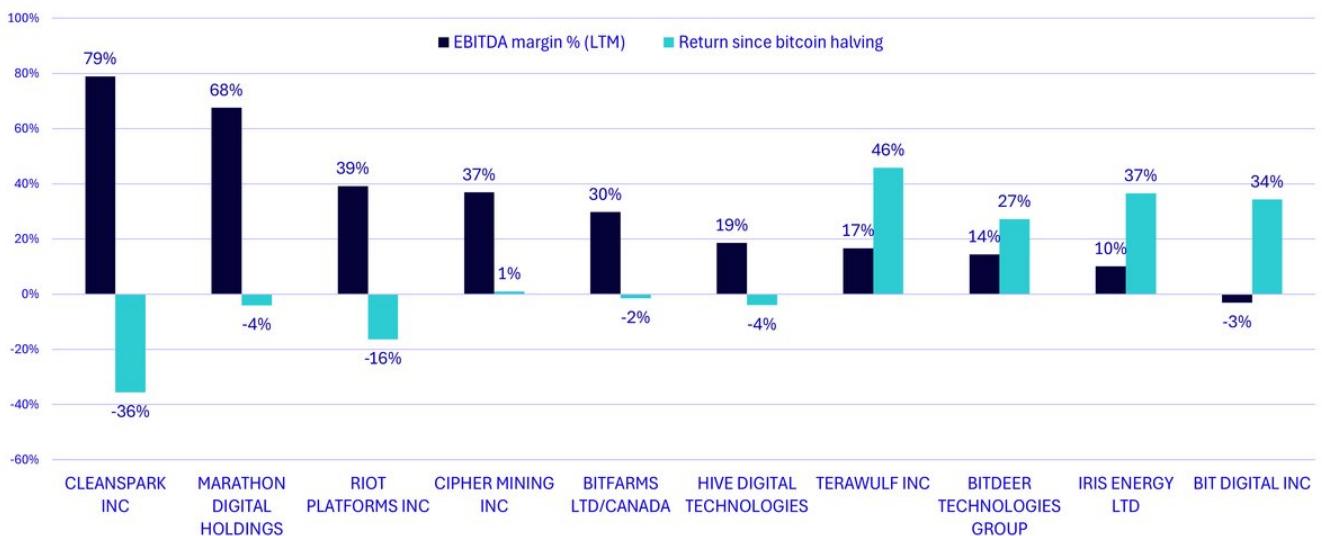
Source : Déclarations et présentations des résultats financiers des entreprises au 1er août 2024. Les EH/s, ou exahashes par seconde, sont un indicateur de l'échelle et de la capacité de minage de Bitcoins. Les J/TH, ou joules par térahash, sont un indicateur de l'efficacité du minage de Bitcoins.

D'après son [modèle de régression](#), Glassnode estime le coût moyen du minage d'un Bitcoin à environ 30 000 dollars, offrant ainsi une référence sur les coûts d'entrée¹. Les chiffres rapportés par TeraWulf correspondent à cette estimation, avec un coût moyen par Bitcoin de 29 000 dollars au T1 2024². Ce coût était nettement inférieur au prix du Bitcoin pour la majeure partie de la période, ce qui a permis une marge bénéficiaire substantielle. Après le halving du Bitcoin, TeraWulf estime ses coûts à environ 40 000 dollars, bien que l'entreprise n'ait pas encore communiqué les derniers chiffres³. Compte tenu de la volatilité des prix du Bitcoin, qui impacte directement les revenus des mineurs, les entreprises sont confrontées à des difficultés dans la gestion de leurs dépenses opérationnelles et d'investissement afin d'assurer des revenus stables et de développer leurs activités sur le long terme. Certaines entreprises accumulent trop

de dettes et peinent à fonctionner lorsque le cours du bitcoin est inférieur à leurs coûts d'exploitation, ce qui se traduit par des marges négatives. Cette situation est particulièrement problématique lorsque les frais liés au remboursement de la dette sont importants, les prix de l'énergie élevés et les prix du Bitcoin bas. Les entreprises doivent gérer leurs ressources de manière prudente afin de maintenir leur rentabilité face aux fluctuations du marché tout en investissant dans la croissance future.

Récapitulatif des performances

Illustration 4 : Rendements et marges d'EBITDA (bénéfices avant intérêts, impôts, dépréciation et amortissement) des mineurs de Bitcoins



Source : Bloomberg, Koyfin au 8 août 2024. Le halving du Bitcoin a eu lieu le 20 avril 2024. **Les performances historiques ne garantissent pas les performances futures, et tout investissement est susceptible de perdre de la valeur.**

Le secteur du minage de Bitcoins a connu une dispersion et une volatilité notables des prix. De manière étonnante, les petites entreprises avec des marges historiquement plus faibles ont surperformé depuis le halving du Bitcoin, comme l'indique l'illustration 4. Cette tendance contre-intuitive soulève la question suivante : comment est-ce possible ?

Après le halving, les entreprises à marge faible se sont bien adaptées à l'environnement changeant du marché. Malgré des prévisions pessimistes, ces entreprises ont prospéré. Iris Energy, TeraWulf et Bit Digital s'inscrivent en tête, grâce à leur capacité à répondre à la demande croissante pour l'entraînement de modèles d'IA et d'autres tâches de calcul haute performance (high-performance computing, HPC). Les tâches de calcul liées au minage de Bitcoins ainsi qu'à l'entraînement de l'IA sont similaires, ce qui permet à ces entreprises d'utiliser leur matériel à plusieurs fins. Cette diversification stratégique a ouvert la porte à de nouvelles sources de revenus, puisant dans de nouvelles sources de demande.

Au sein du segment du minage de Bitcoins, ces entreprises se sont concentrées sur l'amélioration de l'efficacité. À titre d'exemple, Iris Energy vise à atteindre une efficacité de 16 J/TH, en ciblant un coût de production de Bitcoins d'environ 17 000 dollars, tout en développant ses opérations avec un meilleur équipement et des sources d'énergie moins coûteuses⁴. Iris Energy et Bit Digital prévoient toutes deux de multiplier par 2 ou 3 leur EH/s, démontrant ainsi leur engagement à étendre leurs capacités de minage.

D'autres entreprises se développent également, mais ont adopté des approches différentes. L'intensification de la concurrence a conduit certaines d'entre elles à envisager des acquisitions, comme en témoigne la tentative de rachat hostile de Bitfarms par Riot Platforms⁵. Cet essai raté de Riot a provoqué une vente massive, en raison des préoccupations sur sa capacité à atteindre ses objectifs de puissance de hachage d'ici la fin de l'année.

D'autre part, les grands acteurs historiques, tels que CleanSpark et Marathon Digital, ont abordé le halving en misant sur la surperformance, compte tenu de leurs solides profils financiers. Bien que CleanSpark ait notablement bénéficié du dynamisme du marché avant le halving, sa performance a depuis diminué.

Un autre paramètre influençant la performance des entreprises réside dans la diversité des stratégies de gestion de leur bilan. Marathon Digital a notamment adopté une stratégie de « holding », en choisissant de conserver les Bitcoins minés plutôt que de le vendre. Ceci fait de Marathon l'un des plus grands détenteurs de Bitcoins parmi les sociétés cotées en bourse, deuxième seulement après MicroStrategy, avec plus de deux fois les avoirs en Bitcoins de tout autre mineur⁶. Dans la mesure où une grande partie de leurs actifs est investie en Bitcoins, leur valorisation globale fluctue en fonction des prix de la cryptomonnaie, parfois plus drastiquement que les entreprises qui vendent la plupart des Bitcoins qu'elles minent.

Depuis le halving, les mineurs de Bitcoins connaissent une certaine volatilité, mais à mesure que les perspectives s'améliorent quant à leurs revenus futurs, alors qu'ils renforcent leur efficacité et développent leurs activités, les préoccupations relatives à leur capacité à rivaliser ont diminué. Le [taux de hachage global du réseau Bitcoin](#) a diminué depuis le halving, ce qui indique une réduction de la compétitivité du marché. Ceci suggère que les mineurs les moins efficaces, probablement non cotés en bourse, peuvent avoir quitté la concurrence, laissant davantage d'espace aux mineurs d'actifs numériques cotés pour prospérer.

Conclusion

Quelques mois après le dernier halving du Bitcoin, les grands gagnants de l'écosystème du minage de Bitcoins n'ont pas encore émergé, mais ceux qui augmentent leur capacité et optimisent leurs opérations semblent prêts à surperformer dans la phase post-halving du cycle de marché. En ce qui concerne les allocations d'actions blockchain, ce secteur exige une diligence raisonnable continue en raison de la volatilité anticipée et des activités de fusions et acquisitions en cours. Malgré les fluctuations récentes des prix du Bitcoin, les perspectives restent prometteuses, compte tenu des faibles coûts de production et de la gestion opérationnelle prudente. Étant donné le rôle essentiel du minage dans l'écosystème du Bitcoin, ce segment demeurera un élément essentiel de toute stratégie d'investissement dans la technologie blockchain.

- 1 <https://studio.glassnode.com/workbench/btc-difficulty-regression>
- 2 Présentation des résultats financiers du T1 2024 de Terawulf
- 3 Présentation des résultats financiers du T1 2024 de Terawulf
- 4 Présentation des résultats du T3 2024 d'Iris Energy, 15 mai 2024.
- 5 <https://blockworks.co/news/riot-mining-hostile-bid-bitfarms-acquisition>
- 6 <https://bitcointreasuries.net/>

Important Risks Related to this Article

Informations importantes

Communications commerciales publiées dans l'EEE Ce document est publié et approuvé par WisdomTree Ireland Limited, une société autorisée et réglementée par la Central Bank of Ireland.

Communications commerciales émises dans des juridictions en dehors de l'EEE Ce document est publié et approuvé par WisdomTree UK Limited, une société autorisée et réglementée par la Financial Conduct Authority du Royaume-Uni.

WisdomTree Ireland Limited et WisdomTree UK Limited sont toutes les deux désignées comme « WisdomTree » (le cas échéant). Notre Politique sur les conflits d'intérêts et notre Inventaire sont disponibles sur demande.

Réservé aux clients professionnels uniquement. Les informations figurant dans ce document sont fournies à titre informatif et ne constituent pas une ore de vente, ou une sollicitation d'achat de titres ou d'actions. Ce document ne doit pas être utilisé comme fondement d'une décision d'investissement. La valeur des investissements peut fluctuer et vous êtes susceptible de perte tout ou partie du montant investi. La performance passée ne constitue pas nécessairement une indication des performances futures. Toute décision d'investissement doit être fondée sur les informations figurant dans le prospectus approprié et sur des conseils indépendants en matière d'investissement, fiscaux et juridiques.

L'application des réglementations et lois fiscales peut souvent conduire à des interprétations diérentes. Tous les points de vue ou opinions exprimés dans cette communication représentent les points de vue de WisdomTree et ne doivent pas être interprétés comme des conseils réglementaires, fiscaux ou juridiques. WisdomTree ne donne aucune garantie ou représentation quant à l'exactitude des vues ou opinions exprimées dans cette communication. Toute décision d'investissement doit être fondée sur les informations contenues dans le prospectus approprié et après avoir sollicité des conseils indépendants en matière d'investissement, fiscaux et juridiques. Ce document n'est pas et ne doit en aucun cas être interprété comme une publicité ou une ore publique d'actions ou de titres aux États-Unis ou dans toute province ou tout territoire des États-Unis. L'introduction, la transmission et la distribution (directes ou indirectes) de l'original ou d'une copie de ce document sont interdites aux États-Unis.

Bien que WisdomTree s'efforce d'assurer l'exactitude du contenu de ce document, WisdomTree ne peut en garantir l'exactitude. Les fournisseurs de données tiers sollicités pour obtenir les informations contenues dans le présent document ne donnent aucune garantie ou représentation de quelque sorte en rapport avec ces données. Lorsque WisdomTree exprime ses propres opinions concernant le produit ou l'activité du marché, ces opinions sont susceptibles de changer. WisdomTree, ses alliés et leurs dirigeants, directeurs, partenaires ou employés respectifs déclinent toute responsabilité pour toute perte directe ou indirecte découlant de l'utilisation de ce document ou de son contenu.