ETH - Ethereum

Ethereum est une plateforme blockchain décentralisée et open-source, lancée en juillet 2015, qui se positionne comme un « ordinateur mondial » programmable. Sa principale innovation réside dans les contrats intelligents, qui sont des programmes exécutables par la blockchain permettant de créer et de faire fonctionner des applications décentralisées (dApps) sans autorité centrale ni intermédiaire. Ces applications couvrent un large éventail de domaines, notamment la finance décentralisée (DeFi), les jetons non fongibles (NFT), les organisations autonomes décentralisées (DAO) et d'autres services numériques. L'écosystème Ethereum est devenu une infrastructure fondamentale pour le Web3.

La cryptomonnaie native d'Ethereum est l'Ether, symbolisé par ETH. L'ETH remplit plusieurs fonctions essentielles au sein du réseau. Premièrement, il sert de « carburant » pour exécuter des transactions et des contrats intelligents, sous forme de frais de transaction appelés « gas ». Ces frais sont nécessaires pour compenser les validateurs qui traitent les transactions et sécurisent le réseau. Deuxièmement, l'ETH est utilisé pour la sécurité du réseau via le mécanisme de consensus de preuve d'enjeu (Proof-of-Stake - PoS). Les validateurs mettent en jeu leur ETH comme garantie (staking) pour avoir le droit de proposer et de valider des blocs. S'ils agissent honnêtement, ils sont récompensés en ETH ; en cas de comportement malveillant, leur mise peut être détruite. L'ETH peut également servir de réserve de valeur et de moyen d'échange.

La technologie sous-jacente d'Ethereum repose sur une blockchain, un registre public distribué géré par un réseau mondial d'ordinateurs appelés nœuds. La Machine Virtuelle Ethereum (EVM) est au cœur du fonctionnement d'Ethereum, permettant l'exécution de code et de contrats intelligents. Contrairement à Bitcoin, dont l'offre maximale est limitée, Ethereum n'a pas de plafond d'offre stricte. L'émission de nouveaux ETH est liée à la rémunération des validateurs, tandis qu'une partie des frais de transaction est brûlée (retirée définitivement de la circulation). Ce mécanisme de brûlage, introduit notamment par EIP-1559, peut rendre l'ETH déflationniste lors des périodes de forte utilisation du réseau. La quantité d'ETH en circulation est d'environ 122 millions de tokens, avec une offre totale qui n'est pas déterminée. L'ETH a une valeur intrinsèque liée à son utilité au sein de l'écosystème et à la demande croissante d'applications décentralisées.

L'Ethereum a subi plusieurs évolutions majeures, notamment le passage de la preuve de travail (Proof-of-Work) à la preuve d'enjeu (Proof-of-Stake) lors de la mise à jour « The Merge » en 2022, améliorant considérablement son efficacité énergétique. D'autres mises à jour, comme Dencun et les futures Pectra, visent à améliorer la scalabilité et l'efficacité du réseau. L'écosystème Ethereum est vaste et en constante évolution, avec de nombreux projets construits sur sa blockchain, notamment dans les domaines de la DeFi, des NFTs et des solutions de mise à l'échelle de couche 2 (Layer 2). L'ETH est la deuxième cryptomonnaie par capitalisation boursière et joue un rôle central dans l'économie numérique décentralisée.