

# ETH - Ethereum

Ethereum, lancé en 2015 par Vitalik Buterin et d'autres co-fondateurs, est une plateforme blockchain de couche 1, décentralisée et open-source. Son objectif principal est de dépasser les limitations des blockchains de première génération comme Bitcoin, en offrant une infrastructure polyvalente pour exécuter des contrats intelligents et des applications décentralisées (dApps). Les contrats intelligents sont des accords auto-exécutants dont les termes sont codés, éliminant le besoin d'intermédiaires et réduisant les coûts.

Le token natif d'Ethereum est l'Ether (ETH). L'ETH joue un rôle crucial en tant que "carburant" du réseau, utilisé pour payer les frais de transaction ("gas") nécessaires à l'exécution des contrats intelligents et à la sécurisation du réseau. Depuis septembre 2022, Ethereum utilise un mécanisme de consensus Proof-of-Stake (PoS), remplaçant le Proof-of-Work (PoW). Ce changement a considérablement réduit la consommation d'énergie du réseau (plus de 99%) et a introduit le staking, où les validateurs bloquent des ETH pour sécuriser le réseau et gagner des récompenses.

L'utilité d'ETH s'étend bien au-delà des transactions. Il est essentiel pour l'ensemble de l'écosystème Web3, servant de fondation à la finance décentralisée (DeFi), aux jetons non fongibles (NFTs), aux stablecoins, et à des milliers d'autres dApps. La programmabilité d'Ethereum permet la création de tokens personnalisés, tels que les standards ERC-20 pour les tokens fongibles et ERC-721/ERC-1155 pour les NFTs.

En termes de tokenomics, l'offre d'ETH n'est pas strictement limitée comme celle du Bitcoin. Cependant, des mécanismes comme la combustion d'une partie des frais de transaction (via EIP-1559) visent à équilibrer l'émission de nouveaux ETH et à potentiellement rendre l'offre déflationniste à long terme. L'allocation initiale comprenait une part importante pour les participants de l'ICO, les récompenses de blocs, et les contributions à la fondation et aux premiers contributeurs.

Ethereum est souvent comparé à une infrastructure fondamentale, similaire au TCP/IP pour Internet, sur laquelle des applications innovantes peuvent être construites. Malgré sa domination dans la DeFi et les NFTs, Ethereum a historiquement connu des problèmes de scalabilité et de congestion du réseau, menant à des frais de transaction élevés. Les mises à jour futures visent à améliorer le débit des transactions, à réduire les frais et à renforcer la

sécurité (par exemple, la résistance aux ordinateurs quantiques).

L'écosystème Ethereum est vaste et comprend de nombreux tokens et dApps. Sa communauté de développeurs est la plus active dans l'espace blockchain. La gouvernance du projet est décentralisée, bien que des défis récents aient mis en lumière des tensions internes. Contrairement à Bitcoin, dont la proposition de valeur est principalement une réserve de valeur, Ethereum se positionne comme un ordinateur mondial programmable et une plateforme d'innovation continue.