

# TBTC - tBTC

Le token tBTC, également connu sous le nom de Threshold Bitcoin, est un token ERC-20 développé pour faire le pont entre la blockchain Bitcoin et l'écosystème de la finance décentralisée (DeFi) sur Ethereum.

**Objectif et Utilité :** L'objectif fondamental de tBTC est de débloquer la valeur du Bitcoin en le rendant utilisable au sein d'Ethereum et d'autres blockchains compatibles.

Traditionnellement, le Bitcoin, bien qu'étant la première et la plus valorisée des cryptomonnaies, manque de la fonctionnalité de contrats intelligents nécessaires pour interagir pleinement avec la DeFi. tBTC résout ce problème en créant un équivalent tokenisé du Bitcoin sur Ethereum. Chaque token tBTC est soutenu par un Bitcoin réel à un ratio de 1:1, ce qui signifie qu'il peut être échangé contre un Bitcoin physique à tout moment. Cela permet aux détenteurs de Bitcoin de :

- Participer aux protocoles de prêt et d'emprunt.
- Fournir des liquidités sur les échanges décentralisés.
- Utiliser tBTC comme garantie pour la frappe de stablecoins.
- S'engager dans des activités de rendement (yield farming).

**Technologie et Fonctionnement :** Contrairement à d'autres solutions de « wrapped Bitcoin » qui s'appuient sur des intermédiaires centralisés, tBTC utilise un réseau décentralisé d'opérateurs qui sécurisent les Bitcoins déposés grâce à la cryptographie de seuil. Ce système, opéré par le Threshold Network, implique qu'un accord majoritaire est nécessaire avant que les opérateurs puissent effectuer une action quelconque avec les Bitcoins déposés. La sélection aléatoire et la rotation hebdomadaire des opérateurs visent à empêcher toute collusion ou prise de contrôle frauduleuse des fonds sous-jacents. La technologie de cryptographie de seuil (threshold cryptography) permet de distribuer des opérations cryptographiques sur un réseau de nœuds indépendants, améliorant ainsi la sécurité et la disponibilité tout en réduisant la dépendance à des tiers de confiance. Le processus de création (minting) de tBTC implique généralement plusieurs étapes, dont la génération d'une adresse de dépôt BTC unique, le dépôt du BTC par l'utilisateur, et la génération subséquente du tBTC sur Ethereum. La conversion de tBTC en BTC est également possible sans nécessiter d'intermédiaire pour approuver la transaction.

**Tokenomics et Gouvernance :** Le projet tBTC est une initiative open-source soutenue par des groupes tels que Keep, Summa et le Cross-Chain Group. Le Threshold Network, qui soutient tBTC, est régi par une Organisation Autonome Décentralisée (DAO). Les détenteurs du token natif du Threshold Network, T, participent à la gouvernance du protocole, y compris les mises à jour et les ajustements opérationnels. Le modèle de gouvernance vise à assurer une prise de décision communautaire tout en respectant les principes de décentralisation.

**Avantages et Limites :** Les principaux avantages de tBTC résident dans sa nature décentralisée, sa sécurité renforcée par la cryptographie de seuil, et sa capacité à intégrer le Bitcoin dans l'écosystème DeFi sans compromettre l'éthos de permissionless et de décentralisation du Bitcoin. Il offre une alternative sans confiance (trust-minimized) aux ponts centralisés. Cependant, le processus de minting et de redemption peut être plus complexe que celui des solutions centralisées, et la sécurité repose sur l'hypothèse d'une majorité honnête au sein du réseau d'opérateurs. Il existe également un risque probabiliste lié à la sécurité des fonds, atténué par des mécanismes comme les pools de couverture (insurance backstop).

**Place dans l'Écosystème Crypto :** tBTC joue un rôle crucial dans l'expansion des services financiers décentralisés en intégrant l'un des actifs les plus importants du marché, le Bitcoin, dans l'écosystème Ethereum. Il répond à un besoin croissant de rendre le capital Bitcoin plus actif et utilisable au sein de la DeFi, favorisant ainsi l'innovation et l'adoption des technologies blockchain grâce à une flexibilité accrue et à des opportunités d'investissement diversifiées. Avec l'essor des solutions de mise à l'échelle de Bitcoin (Bitcoin L2s), tBTC est positionné pour être un contributeur significatif en activant le capital BTC dormant.