VENOM - Venom

Le réseau Venom se présente comme une plateforme blockchain de nouvelle génération, opérant à la fois comme une couche 0 (facilitant l'interopérabilité entre blockchains) et une couche 1 (pour l'exécution des transactions et des smart contracts). Il est construit sur une architecture de "Mesh Network" et utilise le "dynamic sharding", une technologie qui permet d'ajuster dynamiquement le nombre de "shards" (parties de la blockchain) en fonction de la demande, afin d'assurer une scalabilité quasi illimitée et une grande efficacité de traitement des transactions, avec des débits potentiels atteignant 150 000 transactions par seconde (TPS). Cette architecture est complétée par une machine virtuelle personnalisée, la "Threaded Virtual Machine" (TVM), qui permet l'exécution parallèle et asynchrone des smart contracts.

L'objectif principal de Venom est de servir de pont entre la finance traditionnelle et l'écosystème Web3, en offrant des solutions adaptées aux besoins des institutions et des gouvernements. Parmi ses cas d'usage clés, on trouve : la prise en charge des Monnaies Numériques de Banque Centrale (CBDC), la tokenisation d'actifs du monde réel (comme les crédits carbone), la finance décentralisée (DeFi) avec des cadres de conformité réglementaire (KYC/AML sur la chaîne), les systèmes de paiement mondiaux rapides et peu coûteux, ainsi que la gestion de l'identité numérique. La conformité réglementaire est un pilier central, avec des fonctionnalités comme la prise en charge des messages ISO 20022 et des modules optionnels pour la vérification d'identité et les audits.

Le token VENOM est la cryptomonnaie native du réseau et joue plusieurs rôles essentiels : il est utilisé pour payer les frais de transaction, ce qui maintient des coûts bas sur le réseau. Il permet également le staking, où les détenteurs de tokens peuvent déléguer leurs VENOM à des validateurs pour sécuriser le réseau et, en retour, gagner des récompenses. De plus, le VENOM est le token de gouvernance ; les détenteurs peuvent participer aux décisions concernant l'évolution du réseau, y compris les mises à niveau et les propositions, souvent via des organisations autonomes décentralisées (DAO). L'offre initiale de VENOM lors du lancement du mainnet était de 7,2 milliards de tokens, avec une partie immédiatement disponible et le reste sous séquestre, y compris pour les validateurs. Le modèle tokenomique est actuellement inflationniste, mais des discussions sont en cours pour une transition vers un modèle déflationniste, potentiellement par le biais de la combustion

(burning) d'une partie des frais de transaction.

L'écosystème Venom comprend plusieurs outils et applications, tels que Venom Wallet pour la gestion des actifs, Venom Scan comme explorateur de blockchain, et Venom Pools pour le staking. Il propose également des standards de token comme TIP-3 pour les tokens fongibles et TIP-4 pour les NFT, similaires aux standards ERC-20 et ERC-721 d'Ethereum. La gouvernance du réseau est conçue pour être décentralisée, bien que la Venom Foundation joue un rôle important dans la supervision et la facilitation du processus, en agissant comme un pont entre les participants et les parties prenantes externes. Cette approche vise à assurer l'agilité et la pertinence du réseau face aux changements économiques, sociaux et réglementaires.

Les avantages concurrentiels de Venom résident dans sa scalabilité exceptionnelle, sa vitesse de transaction élevée, ses faibles frais, son architecture multi-blockchain et son orientation vers la conformité réglementaire, le positionnant comme une solution potentielle pour les infrastructures financières mondiales et les applications d'entreprise à grande échelle. La sécurité est renforcée par un mécanisme de consensus Proof-of-Stake (PoS) combiné à l'algorithme Byzantine Fault Tolerant (BFT). Les limites potentielles pourraient inclure la nouveauté du langage de programmation T-Sol (Threaded Solidity) par rapport à des langages plus établis comme Solidity, bien que l'adoption future puisse combler cet écart.