

WAL - Walrus

Walrus (WAL) est un protocole de stockage de données décentralisé qui a vu le jour en 2025, avec l'objectif principal de fournir une solution d'infrastructure de stockage robuste, évolutive et économique pour les applications Web3 et d'intelligence artificielle (IA).

Objectif et proposition de valeur Le projet Walrus a été conçu pour pallier les lacunes des solutions de stockage traditionnelles et des architectures blockchain existantes, qui souffrent souvent de lenteurs, d'un manque de fiabilité et de coûts élevés. Walrus se concentre sur la scalabilité et la gestion des données, notamment les grands fichiers binaires (blobs), qui sont cruciaux pour des applications telles que l'IA, les jeux, les médias et le stockage d'entreprise. Il cherche à rendre les données sur tous les secteurs fiables, prouvables, monétisables et sécurisées, créant ainsi un marché de données décentralisé.

Technologie et architecture Au cœur de Walrus se trouve une architecture technique qui exploite le sharding de données et un réseau de nœuds distribués. Un élément clé est la technologie "Red Stuff encoding", une forme avancée de codage en fontaine, qui divise les données en fragments redondants. Cela garantit la disponibilité des données même en cas de défaillance de certains nœuds et réduit considérablement les coûts de stockage par rapport à d'autres solutions décentralisées comme Filecoin. Le protocole combine des métadonnées on-chain (stockées sur la blockchain SUI pour la composabilité) avec des blobs stockés off-chain et distribués sur le réseau de nœuds. Cette approche hybride permet une intégration transparente avec les contrats intelligents et les écosystèmes existants, notamment la blockchain SUI, mais aussi potentiellement Ethereum et Solana, traitant les données stockées comme des objets programmables on-chain.

Le token WAL et son utilité Le token WAL est la cryptomonnaie native de l'écosystème Walrus et joue un rôle central dans son fonctionnement. Ses principales utilités sont :

1. **Paiement pour les services de stockage** : Les utilisateurs paient en WAL pour stocker leurs données sur le réseau Walrus. Le mécanisme de paiement est conçu pour maintenir des coûts de stockage stables en termes fiat, protégeant ainsi contre les fluctuations du prix du WAL.
2. **Sécurité du réseau via le staking** : Les opérateurs de nœuds de stockage doivent staker des tokens WAL pour participer au réseau. Ce mécanisme incite à un comportement

honnête et sécurise le protocole. Les utilisateurs peuvent également déléguer leurs WAL à des nœuds de confiance et gagner une part des récompenses.

3. **Gouvernance** : Les détenteurs de tokens WAL participent à la gouvernance du protocole. En stakant leurs tokens, ils obtiennent des droits de vote sur les mises à jour du protocole, l'allocation des trésoreries et l'implémentation de nouvelles fonctionnalités. Les décisions, telles que la fixation des pénalités pour les nœuds sous-performants, sont prises collectivement par les nœuds en fonction de leur mise.

Tokenomics et distribution L'offre totale de WAL est de 5 milliards de tokens. La distribution est conçue pour aligner les intérêts de l'écosystème, y compris les contributeurs, les premiers adoptants, les développeurs et les utilisateurs. Plus de 60% des tokens WAL sont alloués à la communauté via des airdrops, des subventions et une réserve communautaire. Une partie des tokens est également brûlée, notamment à partir des changements de stake à court terme et des nœuds sous-performants, ce qui crée un mécanisme potentiellement déflationniste à mesure que l'utilisation du réseau augmente.

Avantages et limites Parmi les avantages de Walrus, on note : un stockage de données à la fois évolutif et économique, une haute disponibilité et fiabilité des données grâce à l'effacement coding, une infrastructure résiliente pour l'avenir décentralisé, et un accès accessible au staking. Le projet bénéficie également du soutien technique de Mysten Labs et de partenariats avec des entités telles que Pudgy Penguins et des plateformes DeFi comme Bluefin et Cetus. Cependant, comme pour tout projet crypto, les risques de marché et les défis liés à l'adoption à grande échelle doivent être considérés. Le modèle économique vise à garantir la durabilité financière du protocole et la sécurité des données.

Développement et feuille de route Le projet a commencé en 2024 avec une équipe de spécialistes de l'infrastructure blockchain et a lancé son mainnet en mars 2025. La feuille de route future inclut l'expansion du réseau de nœuds, l'introduction du support pour le stockage de données cryptées, l'amélioration des fonctionnalités de confidentialité et la compatibilité inter-chaînes. L'ambition à long terme est de devenir la norme pour le stockage de données décentralisé à l'ère du Web3.

En résumé, Walrus (WAL) se positionne comme une solution clé pour le stockage de données dans le Web3, offrant une combinaison de technologie avancée, d'utilité tokenisée et d'une vision claire pour l'avenir des marchés de données décentralisés.