

# KAS - Kaspa

Kaspa (KAS) est une blockchain de couche 1 qui innove en utilisant une architecture BlockDAG (Directed Acyclic Graph) associée au protocole GHOSTDAG. Contrairement aux blockchains traditionnelles qui organisent les transactions en une chaîne linéaire de blocs séquentiels, Kaspa permet la création et la coexistence de multiples blocs en parallèle. Le protocole GHOSTDAG généralise le consensus Nakamoto (utilisé par Bitcoin) pour permettre à ces blocs parallèles d'exister et d'être ordonnés de manière consensuelle, plutôt que d'être rejetés comme des blocs orphelins. Ce mécanisme résout les limitations de débit des blockchains classiques, permettant à Kaspa d'atteindre des vitesses de transaction considérablement plus élevées et des confirmations quasi instantanées, avec une latence déterminée principalement par la vitesse d'Internet.

Le projet vise à résoudre le trilemme de la blockchain, qui postule qu'il est difficile d'atteindre simultanément une sécurité, une décentralisation et une évolutivité élevées. Kaspa y parvient grâce à son consensus PoW, qui maintient la sécurité éprouvée de Bitcoin, combiné à son architecture BlockDAG pour l'évolutivité et une décentralisation renforcée par un lancement équitable. Le réseau est conçu pour être hautement évolutif, passant actuellement d'un bloc par seconde à des objectifs de 10, voire 100 blocs par seconde, le tout sans compromettre la sécurité ou la décentralisation.

Le token natif KAS est au cœur de l'écosystème Kaspa. Il est utilisé pour les frais de transaction, les récompenses des mineurs et soutient l'intégrité du réseau. Kaspa a été lancé en novembre 2021 avec un modèle de "fair launch" (lancement équitable), signifiant qu'il n'y a eu ni pré-minage, ni pré-vente, ni allocations de tokens aux fondateurs ou aux investisseurs initiaux. L'intégralité de l'offre de tokens KAS est distribuée par le biais du minage. L'algorithme de hachage utilisé est kHeavyHash, optimisé pour être efficace en termes de ressources et compatible avec les futures technologies de minage optique, favorisant ainsi la décentralisation du minage.

La politique monétaire de Kaspa est conçue pour la durabilité. L'offre maximale de tokens KAS est plafonnée à environ 28,7 milliards. L'émission de nouveaux tokens suit un calendrier de "halving" annuel, avec des réductions mensuelles lissées. Ce mécanisme de réduction progressive des récompenses de bloc assure une diminution continue de

l'inflation, rendant le token potentiellement déflationniste à long terme, à l'instar de Bitcoin mais avec une vitesse différente.

Kaspa se positionne comme une alternative aux limitations de débit et de latence des blockchains PoW existantes, cherchant à incarner la vision originale de Satoshi Nakamoto d'un système de paiement électronique peer-to-peer rapide et efficace. Ses cas d'usage potentiels incluent les paiements rapides, les micro-transactions, et potentiellement les applications de finance décentralisée (DeFi) et les solutions de couche 2 (Layer-2) qui pourraient s'appuyer sur sa capacité de séquencement de transactions rapide. Le développement du projet est communautaire et open-source, avec des objectifs à long terme incluant l'amélioration des performances, la programmation en Rust pour optimiser l'efficacité et l'intégration potentielle de mécanismes comme le consensus DAGKnight pour améliorer encore la vitesse et réduire les blocs orphelins. L'écosystème Kaspa est en croissance, avec des initiatives visant à développer des plateformes DeFi, des solutions de messagerie décentralisées, et d'autres applications sur sa blockchain.