KAS - Kaspa

Kaspa est une cryptomonnaie de Layer-1 fonctionnant avec un consensus Proof-of-Work (PoW) qui se distingue par son architecture unique de BlockDAG (Directed Acyclic Graph). Contrairement aux blockchains linéaires traditionnelles où les blocs sont ajoutés séquentiellement, le BlockDAG de Kaspa, grâce au protocole GHOSTDAG, permet la création et la confirmation de blocs en parallèle. Ce mécanisme résout le problème des blocs orphelins, inhérent aux réseaux à haute vitesse, et permet à Kaspa de traiter jusqu'à 10 blocs par seconde, avec des temps de confirmation proches d'une seconde. Cette approche vise à concilier la sécurité du Proof-of-Work, héritée de Bitcoin, avec une évolutivité et une vitesse de transaction bien supérieures.

Le projet a été lancé en novembre 2021 avec une philosophie de « fair launch », c'est-à-dire sans pré-minage, sans vente privée (ICO) ni allocation aux investisseurs ou à l'équipe fondatrice. Tous les tokens KAS en circulation proviennent exclusivement du minage, ce qui renforce sa décentralisation et son équité. La conception du tokenomics de Kaspa est axée sur une distribution équitable et une rareté progressive. L'offre maximale de KAS est plafonnée à environ 28,7 milliards de tokens. L'émission de nouveaux KAS suit un calendrier dégressif, basé sur un modèle qui réduit légèrement la récompense par bloc chaque mois, s'apparentant à un mécanisme de halving annuel, ce qui est conçu pour soutenir la valeur à long terme de l'actif. La politique monétaire est définie par unité de temps plutôt que par bloc, assurant une émission constante par seconde même si le taux de blocs change. Presque la totalité de l'offre totale est déjà en circulation via le minage.

L'utilité principale du token KAS est de servir de monnaie native pour toutes les transactions sur la chaîne et pour récompenser les mineurs. Il est utilisé pour payer les frais de transaction, calculés comme la différence entre les entrées et les sorties totales d'une transaction. Kaspa se positionne comme un système de paiement électronique peer-to-peer rapide et évolutif, complétant le rôle de Bitcoin en tant que réserve de valeur. L'écosystème de Kaspa est communautaire et open-source. Des développements récents, comme le fork Toccata activé en juin 2026, ont introduit des fonctionnalités de programmabilité au niveau de la base, supportant les 'covenants', les tokens et les preuves à divulgation nulle de connaissance (zero-knowledge proofs), ouvrant la voie à des applications plus complexes. Des recherches sont également en cours sur des optimisations du consensus, comme

DAGKnight, pour améliorer la performance sous forte charge. Le réseau utilise l'algorithme de minage kHeavyHash, qui est optimisé pour l'efficacité GPU.

Les avantages de Kaspa résident dans sa vitesse de transaction élevée, son évolutivité grâce au BlockDAG, et sa sécurité PoW maintenue. Le modèle de « fair launch » est également un point fort pour les partisans de la décentralisation. Cependant, ses limites incluent un écosystème d'applications décentralisées (dApps) encore en développement, une dépendance croissante envers du matériel de minage spécialisé (ASIC), et la nécessité continue de mises à jour pour atteindre ses objectifs d'évolutivité à long terme. Kaspa est développé par une équipe axée sur la recherche, avec des origines académiques notables, notamment autour des protocoles PHANTOM et GHOSTDAG.