

# ADA - Cardano

Cardano est une blockchain de troisième génération, souvent surnommée « blockchain 3.0 », qui a été lancée en septembre 2017 par Charles Hoskinson, co-fondateur d'Ethereum. Le projet se distingue par son approche de développement basée sur la recherche scientifique et académique évaluée par des pairs, visant à résoudre les problèmes de scalabilité, de sécurité et de durabilité rencontrés par les blockchains précédentes. Cardano est conçue pour être une plateforme d'exécution de contrats intelligents et d'applications décentralisées (dApps), offrant ainsi une alternative plus performante et flexible qu'Ethereum.

Le token natif de la plateforme est l'ADA, nommé en l'honneur d'Ada Lovelace, pionnière de l'informatique. L'ADA joue plusieurs rôles cruciaux au sein de l'écosystème Cardano. Premièrement, il sert à régler les frais de transaction sur le réseau, que ce soit pour des transferts de valeur ou l'exécution de contrats intelligents. Deuxièmement, l'ADA est utilisé dans le mécanisme de consensus de preuve d'enjeu (Proof of Stake - PoS) appelé Ouroboros. Les détenteurs d'ADA peuvent 'staker' leurs tokens, c'est-à-dire les déléguer à des validateurs (ou opérer leur propre pool de staking), pour sécuriser le réseau et, en retour, recevoir des récompenses en ADA. Troisièmement, l'ADA est un token de gouvernance, permettant aux détenteurs de voter sur les propositions d'évolution et de mise à jour du protocole, assurant ainsi une gestion décentralisée et inclusive du réseau.

L'architecture de Cardano est unique, étant divisée en deux couches distinctes : la Cardano Settlement Layer (CSL) pour la gestion des transactions et du token ADA, et la Cardano Computation Layer (CCL) pour l'exécution des contrats intelligents et des dApps. Cette séparation permet d'améliorer la flexibilité et l'efficacité du traitement des informations et des transactions. Le développement de Cardano est pris en charge par trois entités principales : IOHK (Input Output Hong Kong) pour les aspects techniques et le développement du protocole, la Fondation Cardano pour la gestion et les aspects juridiques, et Emurgo pour le développement commercial et l'adoption de la plateforme.

Cardano a été développé avec des ambitions de devenir un écosystème robuste pour les services financiers, cherchant à équilibrer les besoins des utilisateurs avec les exigences réglementaires. La plateforme utilise le langage de programmation Haskell, réputé pour sa

tolérance aux pannes, pour le développement de contrats intelligents avec Plutus. La feuille de route de Cardano est structurée en plusieurs ères, incluant Byron (fondation), Shelley (décentralisation), Goguen (smart contracts), Basho (optimisation et interopérabilité) et Voltaire (autonomie du réseau).

Le projet met l'accent sur l'évolutivité, visant à traiter un grand nombre de transactions par seconde avec une consommation d'énergie réduite grâce au PoS. Contrairement à Ethereum, qui a historiquement connu des frais de transaction élevés (gas fees), Cardano aspire à offrir une alternative plus économique et scalable. La capitalisation boursière de l'ADA est significative, bien que le projet ait traversé des périodes de volatilité, comme beaucoup de crypto-monnaies. La quantité maximale de tokens ADA est plafonnée à 45 milliards, dont une partie a été allouée lors de ventes publiques et à des entités du projet.