

ADA - Cardano

Cardano est une plateforme blockchain open-source de troisième génération, fondée par Charles Hoskinson, l'un des co-fondateurs d'Ethereum. Lancé en 2017, Cardano se positionne comme une alternative plus évolutive, durable et économe en énergie aux blockchains précédentes comme Bitcoin et Ethereum. Son développement est guidé par une philosophie scientifique et des recherches académiques validées par les pairs, visant à garantir la sécurité et la fiabilité du réseau.

Objectif et proposition de valeur L'ambition de Cardano est de fournir une infrastructure numérique plus sûre, transparente et équitable, redistribuant le pouvoir des institutions centralisées vers les individus. Le projet cherche à surmonter les défis de scalabilité, d'interopérabilité et de durabilité des blockchains existantes, tout en permettant le développement d'applications à impact positif mondial.

Technologie et architecture Cardano utilise un mécanisme de consensus unique appelé Ouroboros, une forme de preuve d'enjeu (Proof-of-Stake ou PoS) qui est plus économe en énergie que le système de preuve de travail (Proof-of-Work) utilisé par Bitcoin.

L'architecture de Cardano est divisée en deux couches distinctes : la Cardano Settlement Layer (CSL) pour la gestion des transactions de tokens ADA, et la Cardano Computation Layer (CCL) pour l'exécution des contrats intelligents et des applications décentralisées (dApps). Cette séparation permet une plus grande flexibilité et une meilleure efficacité.

Le token ADA ADA est la cryptomonnaie native de la plateforme Cardano, nommée en l'honneur de la pionnière de l'informatique Ada Lovelace. L'approvisionnement maximal d'ADA est plafonné à 45 milliards de tokens. Les ADA jouent plusieurs rôles essentiels au sein de l'écosystème Cardano :

- **Frais de transaction** : Ils sont utilisés pour payer les frais associés aux transactions sur le réseau.
- **Staking** : Les détenteurs d'ADA peuvent déléguer leurs tokens à des pools de staking pour contribuer à la sécurisation du réseau. En retour, ils reçoivent des récompenses sous forme de nouveaux ADA, provenant de l'inflation monétaire et des frais de transaction.

- **Gouvernance** : Les détenteurs d'ADA participent à la gouvernance du réseau en votant sur les propositions de mises à jour du protocole et l'allocation des fonds du trésor, assurant une approche démocratique de la gestion du projet.
- **Participation aux dApps** : L'ADA peut être utilisé comme moyen d'échange ou de paiement au sein des applications décentralisées construites sur Cardano, comme dans les échanges décentralisés (DEX) ou d'autres protocoles financiers.

Cas d'usage et écosystème Cardano est une plateforme conçue pour le développement sécurisé d'applications décentralisées (dApps) couvrant divers domaines tels que la finance décentralisée (DeFi), les jetons non fongibles (NFTs), les paiements et les jeux. Des cas d'usage concrets sont déjà en place, notamment pour le suivi des chaînes d'approvisionnement, la vérification de diplômes et la lutte contre la contrefaçon. L'amélioration de Plutus, le langage de programmation pour les contrats intelligents sur Cardano, continue de favoriser le lancement de nouvelles dApps.

Organisations clés Trois entités distinctes composent le projet Cardano : la Cardano Foundation (aspects juridiques), Input Output Hong Kong (IOHK) (aspects techniques et recherche) et Emurgo (promotion et développement de l'écosystème).

Avantages et limites Cardano est reconnu pour son approche scientifique, son efficacité énergétique grâce au PoS, et son architecture évolutive. Cependant, son développement rigoureux a pu entraîner une lenteur dans le déploiement des fonctionnalités par rapport à d'autres projets, et le manque initial de communauté de développeurs a été noté comme un défi. Sa forte volatilité est également une caractéristique commune à de nombreuses cryptomonnaies.