

DOT - Polkadot

Polkadot, représenté par son token natif DOT, est un protocole blockchain ambitieux qui se positionne comme un « internet des blockchains ». Son objectif principal est de permettre à des blockchains indépendantes et spécialisées de communiquer et d'échanger des données de manière sécurisée et transparente. Le projet a été fondé par le Dr. Gavin Wood, une figure éminente de l'écosystème crypto, connu pour être le co-fondateur d'Ethereum et le créateur du langage de programmation Solidity. Lancé officiellement en mai 2020, Polkadot est développé par la Web3 Foundation et Parity Technologies.

L'architecture de Polkadot repose sur plusieurs éléments clés :

La Relay Chain : Il s'agit de la blockchain principale, de couche 0, qui assure la sécurité globale du réseau et coordonne les communications entre les différentes blockchains connectées. Les validateurs y stakent leurs tokens DOT pour sécuriser le réseau.

Les Parachains : Ce sont des blockchains secondaires, de couche 1, spécialisées dans des fonctions spécifiques. Elles peuvent posséder leur propre token natif et bénéficient de la sécurité commune fournie par la Relay Chain. Pour obtenir un emplacement de parachain, les projets doivent participer à des enchères appelées « crowdloans », où ils bloquent une quantité significative de DOT.

Les Parathreads : Similaires aux parachains, les parathreads sont aussi des blockchains secondaires, mais conçues pour un modèle de paiement à l'usage, les rendant plus accessibles pour des projets n'ayant pas besoin d'un emplacement dédié et continu.

Le token DOT est le pilier économique et fonctionnel de l'écosystème Polkadot. Il remplit quatre fonctions majeures :

Gouvernance : Les détenteurs de DOT ont le pouvoir de voter sur les propositions d'évolution du protocole, les paramètres du réseau et l'allocation des fonds du trésor communautaire. Cela garantit une gouvernance décentralisée et communautaire.

Staking : Dans le cadre du mécanisme de consensus Nominated Proof of Stake (NPoS), les détenteurs de DOT peuvent staker leurs tokens pour devenir validateurs ou nominators. Ce rôle contribue à la sécurité du réseau et est récompensé par des rendements annuels. Le

staking est également une méthode pour inciter au bon comportement : les validateurs qui agissent malhonnêtement risquent de perdre leurs DOT stakés (« slashing »).

Bonding : Les projets souhaitant intégrer le réseau en tant que parachain doivent bloquer une quantité substantielle de DOT pour une période déterminée (généralement 96 semaines) afin de réservé leur emplacement. Ce mécanisme de « bonding » soutient la demande pour le token DOT.

Paiement des frais de transaction : Les transactions effectuées sur la Relay Chain de Polkadot nécessitent le paiement de frais en DOT.

Tokenomics et Évolutions : Initialement, Polkadot n'avait pas de plafond d'approvisionnement maximal, fonctionnant avec une inflation programmée d'environ 10% par an. Cependant, suite à un vote communautaire (Référendum 1710), un plafond strict de 2,1 milliards de DOT a été introduit. Cette décision vise à créer de la rareté, à renforcer la prévisibilité de la tokenomics et à accroître l'attrait du token pour les investisseurs. Une transition progressive vers ce plafond est prévue, avec la mise en place d'un modèle d'émission appelé « Hard Pressure Model » à partir de mars 2026. Ce modèle réduira l'inflation de manière contrôlée tous les deux ans, visant à atteindre environ 1,91 milliard de DOT en circulation d'ici 2040, tout en restant sous le cap des 2,1 milliards.

L'architecture de Polkadot et ses parachains ont une capacité théorique de traitement de transactions significativement plus élevée que celle de blockchains comme Bitcoin ou Ethereum, promettant ainsi une meilleure scalabilité. Des projets similaires comme Cosmos ou Avalanche se positionnent également sur le créneau de l'interopérabilité.