

# FLUX - Flux

Flux est un projet blockchain qui vise à établir une infrastructure cloud décentralisée pour alimenter les applications Web3. Initialement lancé en 2018 sous le nom de Zcash (ZEL), il a été rebaptisé Flux en mars 2021, avec le token ZEL devenant FLUX. Le projet est issu d'un fork de ZCash, qui est lui-même un fork de Bitcoin, mais fonctionne désormais sur sa propre blockchain indépendante.

**Objectif et Proposition de Valeur** L'objectif principal de Flux est de décentraliser l'infrastructure cloud, en proposant une alternative résiliente et évolutive aux services centralisés tels qu'Amazon Web Services (AWS) et Google Cloud. Le réseau est alimenté par des milliers de nœuds distribués mondialement, gérés par les utilisateurs, qui fournissent de la puissance de calcul, du stockage et d'autres ressources. Cela permet d'héberger des applications de manière résistante à la censure, avec une disponibilité élevée et sans point unique de défaillance. Flux cible le marché du cloud computing, estimé à plus de 500 milliards de dollars, en offrant un environnement de développement et de déploiement d'applications décentralisées (dApps) sans permission.

**Technologie et Architecture** Le cœur de l'écosystème Flux est constitué de plusieurs composants clés :

- **FluxOS** : Un système d'exploitation de seconde couche qui fonctionne sur Linux. Il permet aux développeurs de déployer et de gérer des applications conteneurisées (via Docker) sur le réseau distribué de Flux. FluxOS assure l'interopérabilité entre les dApps développées sur Flux et d'autres blockchains, permettant "d'exécuter n'importe quelle application sur n'importe quelle chaîne".
- **FluxNodes** : Ce sont des nœuds qui fournissent la puissance de calcul nécessaire au réseau. Ils sont organisés en différents niveaux (Cumulus, Nimbus, Stratus) et nécessitent un dépôt de tokens FLUX comme garantie (collatéralisation).
- **Proof-of-Useful-Work (PoUW)** : Flux a évolué pour récompenser les opérateurs de nœuds non seulement pour le minage traditionnel, mais aussi pour l'exécution de tâches de calcul utiles, comme l'entraînement de modèles d'IA, le rendu graphique ou l'exécution de dApps. Cela vise à optimiser l'utilisation de la puissance de calcul et à réduire le gaspillage d'énergie associé au Proof-of-Work (PoW) conventionnel.

- **Parallel Assets** : Le FLUX existe nativement sur plusieurs blockchains (Ethereum, BSC, Solana, etc.) sous forme d'actifs parallèles, ce qui facilite l'interopérabilité inter-chaînes.

**Le Token FLUX** Le token FLUX est la cryptomonnaie native de l'écosystème Flux. Ses principales utilités incluent :

- **Acquisition de ressources** : Utiliser FLUX pour accéder aux services de calcul et de stockage sur le réseau Flux.
- **Collatéralisation** : Dépôt de FLUX pour opérer des nœuds (FluxNodes) et sécuriser le réseau.
- **Incitations aux mineurs et opérateurs de nœuds** : Récompenser ceux qui contribuent à la puissance de calcul et à la sécurité du réseau.
- **Gouvernance** : Participer aux décisions concernant l'évolution du protocole via une organisation autonome décentralisée (DAO), appelée XDAO. Les détenteurs de FLUX doivent détenir une certaine quantité de tokens pour participer aux votes sur les propositions.
- **Frais de transaction** : Payer les frais pour les transactions effectuées sur la blockchain Flux et pour l'utilisation des dApps.

**Tokenomics** L'offre maximale de tokens FLUX est plafonnée à 440 millions. La distribution initiale était majoritairement allouée aux utilisateurs (environ 94,7%), avec des parts pour la fondation, la liquidité et l'équipe. Les émissions de nouveaux tokens diminuent annuellement.

**Cas d'Usage et Intérêt** Flux offre une plateforme robuste pour les développeurs souhaitant construire et déployer des dApps de manière décentralisée, évolutive et résiliente. Il simplifie la migration d'applications centralisées vers le Web3 grâce à des outils comme les API et les SDK. Pour les utilisateurs, Flux permet d'accéder à des services décentralisés tout en ayant potentiellement un contrôle accru sur leurs données. L'écosystème vise également à démocratiser l'accès aux ressources informatiques et à soutenir des cas d'usage variés, allant de la finance décentralisée (DeFi) à l'intelligence artificielle.

**Avantages et Limites** Parmi les avantages de Flux, on note sa décentralisation, sa scalabilité, son interopérabilité et son modèle économique incitatif pour les opérateurs de nœuds. Il propose une alternative crédible aux fournisseurs de cloud traditionnels. Les limites potentielles pourraient inclure la complexité technique pour certains utilisateurs, la

concurrence dans le domaine du cloud décentralisé, et la nécessité d'une adoption continue par les développeurs et les entreprises pour soutenir la demande du réseau. Le projet a également connu des confusions dues à l'utilisation du ticker FLUX par d'autres projets.