

SWARM - SWARM ENGINE

Le terme "SWARM" peut faire référence à plusieurs projets distincts dans l'écosystème des crypto-monnaies et de l'IA, chacun ayant ses spécificités.

Swarms (SWARMS) : L'économie des agents IA sur Solana Swarms est un framework multi-agents d'IA et de Large Language Models (LLM) conçu pour les développeurs. Son objectif principal est de surmonter les limitations des agents IA individuels, tels que les problèmes de mémoire à court terme ou de tâches uniques, en permettant à plusieurs agents de collaborer à grande échelle pour automatiser des activités et résoudre des problèmes complexes. Le projet se positionne à la convergence de l'IA et du Web3, aspirant à créer une nouvelle forme de travail numérique décentralisé et une couche financière universelle pour « l'économie des agents ». Le token SWARMS, basé sur le standard SPL de Solana, joue un rôle central dans cet écosystème. Il est utilisé comme moyen d'échange pour toutes les interactions entre agents, pour la participation à la gouvernance communautaire, et comme monnaie de base pour les tokens d'agents spécifiques créés au sein de la plateforme. L'offre totale de SWARMS est d'environ 1 milliard de tokens, avec une offre en circulation de 100%. La technologie de Swarms propose diverses architectures de collaboration pour les agents, telles que les essaims hiérarchiques, parallèles ou séquentiels, permettant d'adapter la structure à des tâches spécifiques. Des cas d'usage concrets existent déjà, comme la plateforme MCS (Medical Operation Cluster), qui utilise la collaboration multi-agents pour fournir des solutions médicales et d'analyse de santé.

Swarm Network (BZZ) : Stockage et Communication Décentralisés sur Ethereum Le Swarm Network est une autre entité distincte, fonctionnant sur la blockchain Ethereum. Il se présente comme une infrastructure décentralisée de stockage et de communication, conçue pour être le composant de stockage du « monde ordinateur » (world computer) d'Ethereum, complétant ainsi Ethereum pour le traitement et potentiellement le protocole Whisper pour la messagerie. Swarm vise à offrir un stockage de données résistant à la censure et sans permission, essentiel pour le déploiement d'applications décentralisées (dApps) et le stockage de leurs données. Sa technologie découpe les fichiers en petits morceaux (chunks) de 4 Ko, qui sont ensuite distribués sur un réseau de nœuds. Ce système garantit une haute disponibilité, une tolérance aux pannes et une confidentialité accrue grâce à des fonctionnalités cryptographiques. Le token natif, BZZ, est un token utilitaire ERC-20 qui

alimente l'économie du réseau. Les opérateurs de nœuds doivent staker des BZZ pour participer au réseau et sont récompensés par des BZZ pour le stockage et la récupération de données. Les utilisateurs souhaitant stocker des données doivent acheter des « timbres postaux » (postage stamps) en BZZ pour indiquer leur intention de conserver les données, incitant ainsi les nœuds à privilégier le stockage des données les plus demandées. Les cas d'utilisation de Swarm Network incluent le hosting de dApps, le stockage persistant et résistant à la censure, et potentiellement une plateforme de communication.

Swarm Engine : IA Opérationnelle et Optimisation Swarm Engine, développé par SWARM, se concentre sur l'application de l'IA aux opérations métier. Il s'agit d'une plateforme qui ingère des modèles prédictifs, applique une optimisation par auto-apprentissage et exécute les meilleures décisions pour obtenir des résultats mesurables. Contrairement aux projets axés sur la crypto-monnaie, Swarm Engine est présenté comme un outil d'optimisation pour les entreprises, capable d'automatiser des tâches complexes telles que la gestion des stocks, la planification de la main-d'œuvre, ou la synthèse de documents. Il utilise des agents dédiés pour représenter des éléments comme les SKUs, les contraintes, et intègre des prévisions de demande ou des détections d'anomalies. L'objectif est de transformer les opérations d'une approche réactive à une approche proactive, en offrant des recommandations explicables et en exploitant la puissance de l'optimisation et de l'analyse prédictive embarquée.

Tokenomics et Utilité Générale Bien que les projets Swarm (SWARM ENGINE, Swarms, Swarm Network) diffèrent dans leur nature et leur technologie, ils partagent souvent l'idée d'une intelligence collective ou d'une coordination d'agents. Les tokens associés (SWARMS, BZZ, ou d'autres potentiels) servent généralement de mécanismes d'incitation, de gouvernance, et de moyen d'échange au sein de leurs écosystèmes respectifs. Pour Swarms (SWARMS), la tokenomics est centrée sur l'économie des agents IA, avec un milliard de tokens en circulation. Pour Swarm Network (BZZ), le token est intrinsèquement lié au service de stockage et de communication décentralisés, récompensant les fournisseurs de ces services. Swarm Engine, quant à lui, bien que potentiellement lié à un token, est présenté principalement comme une solution logicielle d'IA pour les entreprises.