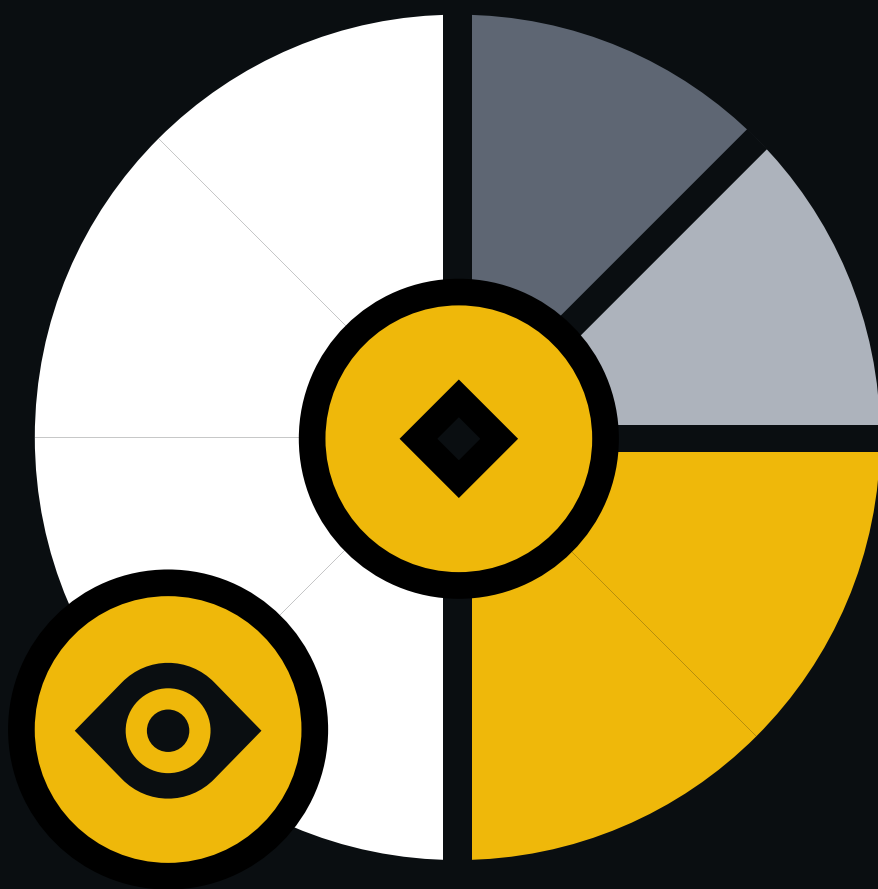


Une tokenomics durable : les points auxquels tous les fondateurs doivent réfléchir

MARCH 2025



Sommaire

Sommaire	1
01 / Points clés à retenir	2
02 / Introduction	4
Contexte	4
Les protocoles doivent-ils se soucier de la tokenomics ?	4
03 / Conception de la tokenomics	6
Principaux objectifs de la conception	6
A. Distribution équitable de la supply de tokens	6
B. Des émissions durables de la supply	13
C. Une demande distincte du token	14
D. Une gouvernance active	17
04 / Approches contrastées en matière de tokenomics	20
Jupiter : axé sur la communauté dès ses débuts	20
Solana : d'abord atteindre l'adéquation produit-marché avant de se préoccuper de la tokenomics	21
05 / Conclusion	23
06 / Nouveaux rapports de Binance Research	24
À propos de Binance Research	25
Ressources	27

01 / Points clés à retenir

- **Les investisseurs particuliers ont exprimé leur préférence pour les tokens à la distribution plus vaste de leur supply**, ce qui a contribué aux excellentes performances des meme coins par rapport aux principaux indices de référence de la finance traditionnelle et de la blockchain.
- Pour établir une économie de tokens saine, nous postulons qu'il existe quatre grands objectifs de conception :
 - La distribution équitable de la supply de tokens ;
 - Des émissions durables de la supply ;
 - Une demande distincte du token ;
 - Une gouvernance active et décentralisée.
- **La distribution de la supply** décompose les différents groupes de détenteurs de tokens et fournit des informations sur la façon dont leurs intérêts pourraient s'aligner sur le protocole. Le fondateur doit (a) trouver le groupe de parties prenantes le plus aligné et (b) utiliser les tokens de l'écosystème de manière consciencieuse.
- **Les émissions de la supply** font référence au calendrier d'émission des différents détenteurs de tokens et au calendrier d'inflation. Les fondateurs doivent tenir compte de la façon dont la supply acquise arrive en circulation afin de ne pas éclipser la croissance du protocole.
- **La demande du token** peut être intrinsèque ou spéculative. L'objectif de l'équipe est d'optimiser la première, plus durable que la seconde. Les fondateurs doivent en premier lieu (a) réfléchir au type de token qu'ils souhaitent lancer, puis (b) déterminer s'ils sont capables d'utiliser des outils tels que le staking et le rachat de tokens pour créer une demande à court terme qui, espérons-le, se traduira par une croissance du protocole à long terme (et une demande intrinsèque pour le token à l'avenir).
- **La gouvernance active** gagne en importance à mesure de l'évolution du protocole, lorsqu'il peut être nécessaire de modifier la tokenomics pour mieux répondre aux besoins de celui-ci. Les fondateurs doivent trouver un moyen d'accroître la participation à la gouvernance, car les modèles traditionnels produisent souvent des résultats inéquitables pour le votant moyen capables de réduire la participation tout en aggravant la centralisation.
- Principales conclusions des études de cas de Jupiter et Solana :
 - Récompenser les individus qui participent activement à la gouvernance peut accroître la participation et créer une demande du token chez les futurs participants à la gouvernance.
 - Les airdrops peuvent être conçus minutieusement dans le but de récompenser les utilisateurs à long terme et servir d'incitations pour encourager l'utilisation des nouvelles fonctionnalités du produit.

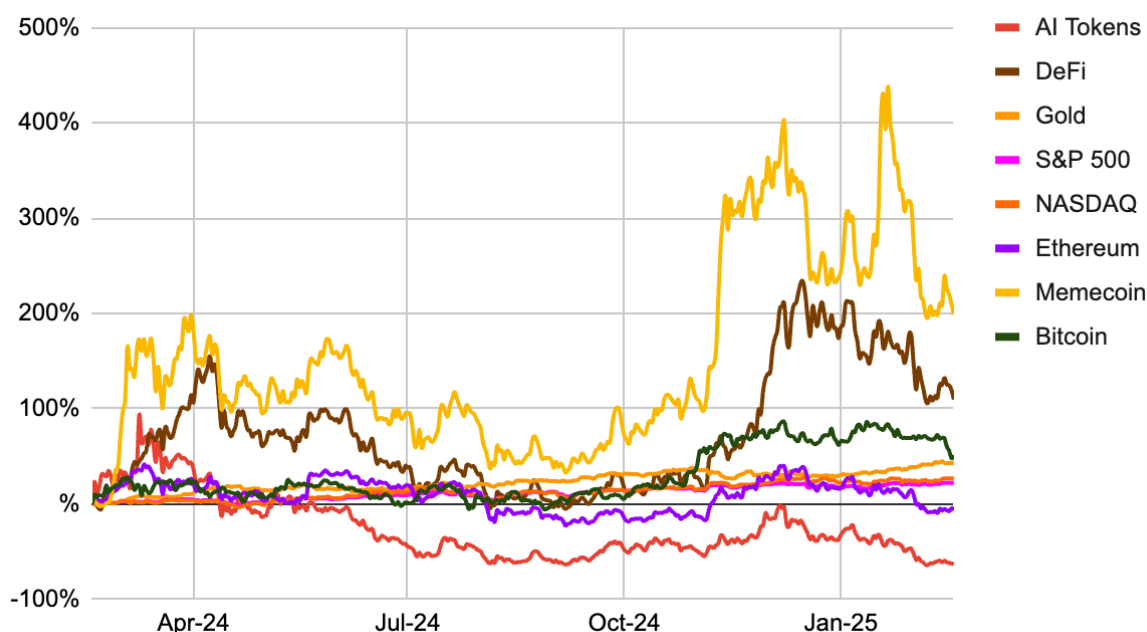
- Les rachats peuvent être considérés comme une marque de la bonne santé du protocole et ne sont possibles qu'avec un excellent produit.
 - Décentraliser la supply de tokens prend du temps, et créer un excellent produit est l'un des moyens d'attirer de nouveaux groupes de détenteurs de tokens.
 - Lorsque la communauté propose de changer le protocole afin de mieux aligner les intérêts des détenteurs de tokens sur celui-ci, cela doit être interprété comme un signe de maturité du réseau.
- Autres aspects extérieurs à la tokenomics capables d'affecter les performances d'un token à ne pas négliger :
 - Valorisation au moment du lancement ;
 - Transparence vis-à-vis des acquisitions/ventes de l'équipe ;
 - Avenir des tokens de gouvernance ;
 - Produit indissociable des performances à long terme du token.

02 / Introduction

Contexte

Au cours de l'année écoulée, les meme coins ont constitué la catégorie d'altcoins ayant réalisé les meilleures performances (voir l'illustration n° 1) après le bitcoin, et les tokens d'IA ont affiché des mauvaises performances inattendues malgré l'attrait qu'ils ont généré sur le marché. Les investisseurs particuliers se lassent peut-être des cryptos à faible flottement et à FDV élevée dont les déblocages imminents inondaient le marché d'une supply dilutive, et préfèrent investir dans des meme coins dont la totalité de la supply est débloquée lors du lancement. Il est aussi possible que la majorité des tokens disponibles aujourd'hui ne soient que de simples « memes » un peu plus évolués, et s'ils n'ont pas d'utilité tangible, les investisseurs ont plutôt tendance à se prendre complètement au jeu et à opter pour des meme coins sans aucune prétention d'utilité dès le départ.

Illustration n° 1 : les performances des meme coins sont largement supérieures à celles des principaux indices de référence de la TradFi et de la blockchain



Source : Artemis.xyz, Binance Research

Les protocoles doivent-ils se soucier de la tokenomics ?

La question suivante se pose alors : *les protocoles doivent-ils se soucier de la tokenomics ?* Alors que cet aspect passe au second plan dans un contexte de marché haussier en plein épanouissement, une mauvaise tokenomics devient impossible à ignorer une fois l'euphorie passée, comme l'ont prouvé des projets tels qu'*OlympusDAO*, *Axie Infinity* et *Luna Classic*. Les modèles de tokens innovants de ces trois projets (*OlympusDAO* avait été le pionnier du modèle 3,3, *Axie Infinity* avait adopté un modèle à deux tokens et *Luna*

avait opté pour un modèle de stablecoin algorithmique à deux tokens) ont paru solides lors de leur ascension, mais une fois sur une pente descendante, leur situation n'a cessé de s'aggraver par la suite (voir l'illustration n° 2).

Illustration n° 2 : l'aggravation incessante de la situation des projets ayant adopté une tokenomics réflexive a entraîné de graves régressions



Source : CoinMarketCap, Binance Research

Une tokenomics robuste ne garantit pas forcément le succès d'un projet, mais des modèles de tokens mal conçus peuvent constituer des obstacles difficiles à surmonter concernant leur viabilité à long terme. Ce rapport complète les rapports précédents intitulés [Analyse de la tokenomics](#), [Analyse de la tokenomics de la GameFi](#) et [Explorer les modèles et les développements des tokenomics](#).

Il met l'accent sur les objectifs de la conception de tokenomics et les outils dont disposent les équipes pour créer des économies de tokens durables qui, espérons-le, réorienteront l'intérêt du public sur les professionnels qui travaillent sans relâche pour concevoir un produit répondant exactement aux besoins du marché. Il analyse deux études de cas différentes, la première portant sur un projet dont l'équipe a adopté une approche centrée sur la communauté dès ses débuts, et la seconde portant sur un projet dont l'équipe a continué à travailler sur un produit convenant parfaitement au marché malgré les critiques sur sa supply de tokens. Enfin, il se conclut sur plusieurs pistes de réflexion qui ne relèvent pas de la conception de la tokenomics, mais qui sont tout aussi importantes pour le succès des tokens.

03 / Conception de la tokenomics

Principaux objectifs de la conception

Le lancement d'un token rajoute des responsabilités supplémentaires à l'équipe : en plus de travailler sur son produit, elle devra également gérer les attentes des détenteurs du token. Un token mal conçu au cours médiocre peut nuire à la perception du produit, quels que soient ses principes fondamentaux. Par conséquent, il est crucial de définir clairement les objectifs principaux du lancement du token.

Pour établir une économie de tokens saine, nous postulons qu'il existe quatre grands objectifs de conception :

- (a) La distribution équitable de la supply de tokens ;**
- (b) Des émissions durables de la supply ;**
- (c) Une demande distincte du token ;**
- (d) Une gouvernance active.**

Bien que le moyen le plus simple d'assurer un cours de token sain soit de créer de puissants moteurs pour la demande de ce token, l'équipe a la possibilité d'établir des bases solides en sélectionnant avec soin des détenteurs alignés sur ses objectifs à long terme. Elle peut aussi gérer la vitesse de mise en circulation des nouveaux tokens : une augmentation excessive et rapide de la supply peut ne pas correspondre à la demande actuelle et l'excéder. À l'inverse, il est possible de redistribuer les récompenses inflationnistes ciblées à d'autres détenteurs de tokens qui contribuent à la croissance du protocole. Enfin, une structure de gouvernance active et motivée permet à l'équipe d'ajuster l'économie de tokens de manière à suivre l'évolution et la maturation du protocole.

A. Distribution équitable de la supply de tokens

La distribution de la supply décompose les différents groupes de détenteurs de tokens et fournit des informations plus détaillées sur la façon dont leurs intérêts pourraient s'aligner sur le protocole, et par conséquent leur propension à conserver ou vendre leurs tokens.

Les groupes de détenteurs de tokens se composent généralement comme suit :

Groupe de détenteurs de tokens	général	Propension à vendre
Investisseurs	<ul style="list-style-type: none">Ils fournissent un capital-risque à un stade précoce.	<ul style="list-style-type: none">Les sociétés de capital-risque traditionnelles peuvent

		<p>chercher à vendre pour des distributions.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les fonds liquides peuvent conserver leurs tokens s'ils s'attendent à ce qu'ils gagnent de la valeur. • Les investisseurs providentiels sont imprévisibles et suivent leurs propres règles.
Équipe/Conseillers	<ul style="list-style-type: none"> • Ils participent/fournissent des conseils sur le développement du protocole. 	<ul style="list-style-type: none"> • Un certain niveau de bénéfice est attendu pour les efforts qu'ils ont déployés dans le cadre du développement du protocole. • L'utilité des tokens à long terme peut inciter l'équipe à conserver ses tokens pendant que le protocole croît.
Communauté	<ul style="list-style-type: none"> • Ce sont les utilisateurs qui constituent le protocole. 	<ul style="list-style-type: none"> • Les utilisateurs accumulant les airdrops et les points sont plus susceptibles de vendre leurs avoirs. • Les utilisateurs qui reçoivent rétroactivement des récompenses pour leur utilisation organique ont moins tendance à vendre leurs avoirs.
Approvisionnement en liquidité	<ul style="list-style-type: none"> • Cette méthode est souvent utilisée pour mettre en place l'infrastructure nécessaire afin d'assurer une bonne liquidité et la fluidité du trading du token. 	<ul style="list-style-type: none"> • Les Market Makers sont motivés par les bénéfices : il faut donc s'attendre à ce qu'ils vendent leurs tokens. • Les incitations versées sous forme de tokens issues du minage de liquidité auront plus de chances d'être vendues (DeFi).
Marketing	<ul style="list-style-type: none"> • Le budget marketing du protocole sert à attirer de nouveaux utilisateurs. 	<ul style="list-style-type: none"> • Souvent, le protocole doit déboursier une certaine somme pour stimuler la croissance : les destinataires vendront donc sans doute leurs avoirs.
Trésorerie/Allocation	<ul style="list-style-type: none"> • La trésorerie du 	<ul style="list-style-type: none"> • Souvent, le protocole doit

stratégique	protocole peut être utilisée pour financer des initiatives de croissance stratégique.	déboursier une certaine somme pour stimuler la croissance : les destinataires vendront donc sans doute leurs avoirs.
-------------	---------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Source : Binance Research

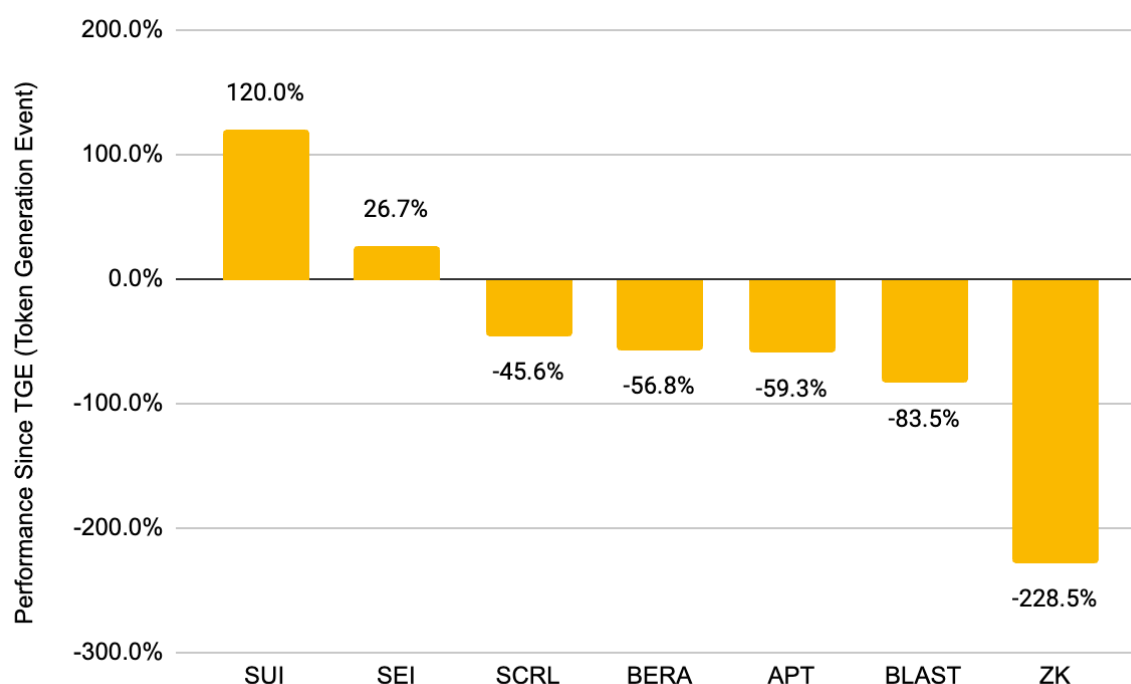
Comme il est possible de le constater ci-dessus, les différents groupes de détenteurs de tokens ont diverses raisons de conserver ou de vendre leurs tokens. Les trois premiers groupes (*les investisseurs, l'équipe et la communauté*) peuvent être considérés comme les principales parties prenantes du protocole, tandis que les trois derniers groupes (*l'approvisionnement en liquidité, le marketing et la trésorerie*) représentent les allocations de supply dont l'équipe peut se servir pour stimuler la croissance du protocole.

Au vu de ces informations, quelles sont les questions que l'équipe doit se poser quant à la distribution de la supply ? En voici quelques-unes ci-dessous.

1. Comment sélectionner le groupe de parties prenantes le plus aligné ?

En règle générale, les équipes fondatrices doivent toujours rechercher des investisseurs capables de fournir une valeur ajoutée en plus d'apporter du capital, surtout dans les domaines où l'équipe est moins compétente. Cela garantit que les investisseurs sont réellement impliqués dans le projet et rapproche leurs objectifs et leur vision de ceux de l'équipe.

Illustration n° 3 : certains tokens lancés par d'importantes couches 1 et 2 ont mal tourné



Cependant, plusieurs lancements récents ont démontré qu'une table de capitalisation solide de sociétés de capital-risque réputées n'a pas toujours eu une incidence positive directe sur les performances des tokens ; dans certains cas, ces sociétés ont été associées à des tokens à flottement bas et FDV élevée, ce qui a pu nuire aux cours. Au contraire, certains protocoles qui ont rencontré du succès ont tendance à s'aligner sur la communauté. Voici ci-dessous plusieurs outils qui peuvent aider les équipes à impliquer la communauté.

Plateformes communautaires de levée de fonds

Plusieurs plateformes communautaires de levée de fonds comme Echo, Legion et Buidlpad ont émergé, sur lesquelles les projets peuvent vendre des tokens directement aux investisseurs particuliers.

Plateform e	Admissibilité	Fonctionnement	Popularité
Echo	<ul style="list-style-type: none">• Régie par les législations locales• KYC et résidence fiscale requis	<ul style="list-style-type: none">• Les fondateurs lèvent les fonds directement avec les dirigeants de groupes, qui créent les groupes et partagent leurs investissements.• Les membres peuvent rejoindre ces groupes et investir avec l'investisseur principal, sous les mêmes conditions.• Les participants à la transaction sont regroupés en une seule entité qui investit ensuite dans la société cible en USDC.	<ul style="list-style-type: none">• Plus de 40 groupes investisseurs• A levé plus de 20 millions US \$ depuis le lancement de la version bêta en avril 2024.• A notamment financé Monad, Ethena, MegaETH, et d'autres encore.
Legion	<ul style="list-style-type: none">• Individus de nationalité européenne et non américaine• Soumise aux règlements MiCA et Reg S	<ul style="list-style-type: none">• Des scores attribués par Legion et basés sur le mérite répertorient les attributs d'un investisseur.• Les fondateurs peuvent consulter les scores attribués par Legion et	<ul style="list-style-type: none">• Plus de 6,5 mio US\$ levés• A notamment financé Fuel, Silencio, Almanak, Pulse et d'autres encore.

		<p>donner à une sélection d'utilisateurs accès à des ventes anticipées de tokens.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Legion repose sur la valeur non monétaire qu'apportent les investisseurs aux projets. 	
Buidlpad	<ul style="list-style-type: none"> • KYC requis • Réservée aux pays ne faisant pas l'objet de restrictions, pas disponible pour les États-Unis et la Chine 	<ul style="list-style-type: none"> • Buidlpad collabore avec les projets sur les aspects en lien avec la tokenomics, les stratégies de mise sur le marché et le processus de lancement. • Buidlpad vérifie soigneusement que les projets candidats répondent aux attentes des investisseurs sur la plateforme. • Buidlpad peut offrir des conditions préalables à la qualification des investisseurs, comme une contribution à la TVL, un niveau de détention de NFT, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> • A levé 10,5 mio US\$ lors de sa première vente communautaire pour Solayer.

Source : Binance Research

Ventes communautaires directes

Les équipes peuvent aussi envisager d'organiser des ventes communautaires directes avec certains des mécanismes de vente répertoriés ci-dessous.

Mécanisme de vente	Fonctionnement	Logique
Prix fixe	<ul style="list-style-type: none"> • Une partie fixe de la supply est allouée à une vente publique dans le cadre de laquelle tous 	<ul style="list-style-type: none"> • Les participants reçoivent des tokens à un prix déterminé par la demande du

	<p>les participants pourront acheter des tokens au même prix.</p> <p>Par exemple, des ICO.</p>	<p>marché.</p> <ul style="list-style-type: none"> Les utilisateurs qui manquent l'offre initiale devront acheter leur tokens sur le marché ouvert, à un prix décidé par les mécanismes naturels du marché.
Pools d'amorçage de liquidité	<ul style="list-style-type: none"> Les tokens sont vendus en suivant une courbe de prix qui diminue au fil du temps. 	<ul style="list-style-type: none"> Les participants paient le prix qu'ils souhaitent, puisqu'ils peuvent attendre la baisse du cours. Les participants devraient donc être motivés à détenir les tokens, car ils ont eux-mêmes décidé du « prix équitable » selon leurs exigences.
Pools de liquidité unilatéraux	<ul style="list-style-type: none"> Les tokens sont vendus en suivant une courbe de prix via des segments de liquidité discrets avec un prix initial et un prix maximal. Il est possible de les revendre dans ces segments de liquidité discrets sans slippage (glissement) pendant une période spécifique. <p>Par exemple, Jupiter, Sanctum.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Les participants peuvent payer le prix décidé par la demande du marché, avec un prix plancher sur une période donnée. Les participants devraient donc être motivés à détenir les tokens, car ils ont eux-mêmes décidé du « prix équitable » selon leurs exigences.
Airdrops	<ul style="list-style-type: none"> Les principaux utilisateurs peuvent recevoir des tokens en récompense de leur soutien à un stade précoce. <p>Par exemple, Hyperliquid, Jupiter, Jito.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Cette tactique crée un sentiment de loyauté chez les utilisateurs qui ont choisi le protocole en raison de l'utilité qu'il leur apporte. Elle peut cependant se retourner contre le projet si les destinataires de

l'airdrop n'ont utilisé le protocole que pour profiter de cet airdrop.

Source : Binance Research

Farming de points/d'airdrops

Bien exécutée, cette stratégie est capable de créer un effet de volant d'inertie qui récompense financièrement les principaux utilisateurs, ces derniers apportant ensuite leur contribution au protocole et stimulant une croissance supplémentaire. Il faut éviter d'attirer les utilisateurs cherchant à « farmer » ce que le protocole a à offrir et qui disparaîtront après avoir profité de l'airdrop de tokens : pour ce faire, les équipes doivent concevoir leur airdrop avec soin et ne viser qu'une utilisation réelle et soutenue, et récompenser ce groupe d'utilisateurs en conséquence. Les équipes de Jito, de Jupiter et d'Hyperliquid ont récemment été félicitées par la communauté : elles lui ont offert respectivement 165 millions US\$, 1,3 milliard US\$ (sur deux airdrops) et 1,6 milliard US\$ au moment du lancement.

L'objectif principal est d'envisager activement ces outils comme un moyen pour les projets de décentraliser leur table de capitalisation et d'impliquer des utilisateurs réels, qui sont alignés et peuvent contribuer directement au protocole.

2. Comment utiliser la supply de tokens pour assurer la croissance de l'écosystème ?

La supply de tokens à laquelle fait référence cette section concerne *l'approvisionnement en liquidité, le marketing et la trésorerie*. Même si des budgets plus importants offrent une meilleure flexibilité aux équipes responsables de la croissance de l'écosystème, rien n'est gratuit : les tokens distribués sous forme d'incitations sont souvent à l'origine de pressions inflationnistes et, s'ils ne sont pas soigneusement gérés, peuvent être rapidement vendus plutôt que conservés dans l'écosystème. À l'inverse, des incitations minutieusement pensées pour encourager la croissance du protocole peuvent compenser le coût du token en augmentant les revenus du protocole.

Par conséquent, les équipes doivent définir des objectifs et des indicateurs de performance clairs pour chaque allocation, de sorte que ces incitations symboliques soient prises en compte sans ambiguïté. Nous avons abordé certains de ces principes de conception applicables aux trésoreries des protocoles afin de considérer les objectifs à court et à long terme, mais ils peuvent être étendus à d'autres budgets de tokens destinés au marketing et à l'approvisionnement en liquidité.

L'objectif premier est d'équilibrer les aspects inflationnistes à court terme de ces incitations sous forme de tokens pour attirer les utilisateurs et stimuler l'adoption, deux facteurs capables d'assurer la croissance du protocole à long terme.

B. Des émissions durables de la supply

La première section de ce rapport a traité de l'importance de l'alignement des détenteurs de tokens ; cette section poursuit cette piste de réflexion en introduisant le concept d'émissions. Même si les détenteurs de tokens sont alignés, chacun d'eux finira par dégager des bénéfices (vendre) en récompense de sa confiance dans le protocole. La grande question que les équipes doivent se poser est donc celle-ci :

1. Comment concevoir les émissions de manière à éviter une supply excédentaire qui éclipse la croissance du protocole ?

Les variables clés à prendre en compte ici incluent les calendriers d'acquisition, les calendriers d'inflation qui affectent la supply en circulation et la supply entièrement diluée.

Variables	Définitions	Points à prendre en compte
Calendrier d'acquisition	<ul style="list-style-type: none">• Comprend généralement des blocages et un calendrier qui détermine les délais de déblocage des tokens.• Les périodes de blocage et d'acquisition ont tendance à être plus longues pour les équipes et les investisseurs.	<ul style="list-style-type: none">• Le calendrier doit s'aligner sur les étapes de croissance du protocole.• Une supply trop élevée au début de la croissance peut nuire au prix.• Le déblocage de grandes quantités doit être programmé de manière à coïncider avec des périodes de forte demande des tokens afin d'absorber efficacement une partie de la pression de vente.
Calendrier d'inflation	<ul style="list-style-type: none">• Il s'agit de la vitesse à laquelle augmente la supply totale de tokens.• Plus courant au sein des couches 1, car les applications ont généralement un plafond de supply fixe.	<ul style="list-style-type: none">• Une inflation saine est utile pour amorcer le problème du « cold start » (démarrage à froid), par exemple, les récompenses de bloc pour les validateurs dans les systèmes de preuve d'enjeu.• Le taux d'inflation

		peut être dynamique afin de suivre la maturité du protocole, par exemple, l'inflation dynamique introduite par Solana après plus de quatre ans.
Supply en circulation/entièrement diluée	<ul style="list-style-type: none"> La supply en circulation et la supply entièrement diluée fournissent des informations sur la valorisation actuelle par rapport à la valorisation potentielle si tous les tokens étaient débloqués ce jour. 	<ul style="list-style-type: none"> Un ratio proche de 1 implique moins de futurs déblocages de la supply. Une valorisation entièrement diluée élevée peut être contre-productive pour le cours des tokens, car elle incite davantage à la vente.

Source : Binance Research

Le but premier est de comprendre les points d'inflexion dans la croissance du protocole de sorte que les nouveaux tokens entrant en circulation n'atténuent pas les mouvements du prix.

C. Une demande distincte du token

La demande de tokens peut être intrinsèque ou spéculative. La seconde est souvent motivée par du capital à court terme qui ne contribue pas forcément à la croissance et à la stabilité à long terme du protocole : l'équipe doit alors chercher à optimiser la demande intrinsèque de tokens en vue de créer une demande durable.

1. Quel type de token faut-il lancer ?

Pour mieux comprendre comment créer une demande intrinsèque pour un token, il faut commencer par identifier la nature du token utilisé par le protocole. De manière générale, les tokens sont soit (a) des tokens de gouvernance, soit (b) des tokens utilitaires.

Tokens de gouvernance

Les tokens de gouvernance sont nés pendant l'« été de la DeFi », lorsque Compound a distribué son \$COMP aux utilisateurs qui empruntaient ou prêtaient des fonds sur sa plateforme. Ensuite adoptée par de nombreux autres protocoles comme Aave, Maker et Balancer, cette pratique qui a pris le nom de minage de liquidité a attiré ses premiers capitaux en offrant des occasions à haut rendement, mais dans certains cas, ces modèles se sont révélés non viables en raison de la chute de l'intérêt spéculatif. Cet afflux de capitaux spéculatifs a entraîné des mouvements réflexifs du prix, qui a conduit à sa hausse

rapide mais aussi à son déclin spectaculaire lorsque l'intérêt spéculatif s'est affaibli (voir l'illustration n° 4).

Illustration n° 4 : mouvements du prix réflexif du DeFi Pulse Index, à la hausse comme à la baisse



Source : CoinMarketCap, Binance Research, en date du 25 février 2025

À mesure que les incitations se dissipent, les détenteurs de tokens ont brutalement pris conscience du fait que leurs tokens ne leur conféraient que des droits de gouvernance, sans aucun avantage économique. Mais alors, à quoi sert la gouvernance si le protocole ne vaut pas la peine d'être gouverné ? La faible participation aux votes et les résultats inéquitables pour les individus possédant peu de tokens sont d'autres exemples de problèmes de gouvernance. Dans l'ensemble, la demande intrinsèque d'un token destiné uniquement à la gouvernance est généralement faible ; la section suivante propose plusieurs solutions pour aider les équipes à dynamiser la gouvernance.

Tokens utilitaires

Comme leur nom l'indique, les tokens utilitaires accordent souvent une certaine forme d'utilité à leurs propriétaires, qui devrait les inciter à les conserver. Voici quelques cas d'utilisation des tokens utilitaires :

Secteur	Types d'utilité
Couches 1	<ul style="list-style-type: none">• Paiement des frais de gas ;• Garantie pour participer à un mécanisme de preuve d'enjeu ;• Actif porteur de rendement issu des récompenses

	<ul style="list-style-type: none"> de bloc ; • Actif de base pour des paires de la DeFi ; • Frais de lancement de smart contracts ; • Gouvernance
DeFi	<ul style="list-style-type: none"> • Part des revenus ; • Accès aux niveaux de frais ; • Inscription sur liste blanche ; • Gouvernance
DePin	<ul style="list-style-type: none"> • Achat de services ; • Garantie pour participer au réseau ; • Gouvernance
DeFAI	<ul style="list-style-type: none"> • Frais d'accès au service ; • Actif de base pour les rampes de lancement ; • Gouvernance
Jeux	<ul style="list-style-type: none"> • Monnaie dans les jeux ; • Accès aux services ; • Gouvernance

Source : Binance Research

2. Comment concevoir des stratégies de demande à court terme qui soutiennent la croissance du protocole à long terme et favorisent une demande intrinsèque durable ?

Au-delà de la nature du token, les équipes peuvent utiliser d'autres outils pour stimuler la demande à court terme du token. Il ne faut pas oublier que l'efficacité de ces outils dépend des principes fondamentaux du protocole : si celui-ci ne parvient pas à trouver une adéquation produit-marché, la demande de son token sera de courte durée. Le staking et le rachat de tokens sont deux outils de ce type fréquemment utilisés.

Staking

Le staking implique souvent le blocage de tokens pour recevoir un avantage spécifique (généralement monétaire), et sert également de réservoir de supply qui retire des tokens de la circulation. En voici quelques exemples :

- Staker dans les systèmes de preuve d'enjeu : les validateurs stakent un montant minimal de tokens en garantie pour participer aux récompenses de bloc (inflation + frais + VME), tandis que les détenteurs de tokens peuvent aussi les staker auprès des validateurs afin de recevoir un rendement de staking (récompenses de bloc - commission du validateur). Les équipes peuvent décider de la période de déblocage pour lisser le montant de tokens stakés qui revient en circulation.
- Staker pour voter : les détenteurs de tokens peuvent se voir contraints de bloquer leurs tokens en échange d'un pouvoir de gouvernance. Les équipes peuvent aussi envisager l'introduction d'un facteur temps afin d'augmenter le pouvoir de vote

des individus souhaitant bloquer leurs tokens sur une plus longue période, ou de diminuer le pouvoir de vote des personnes désirant déstaker leurs tokens.

- Staker pour obtenir une part des revenus : les détenteurs de tokens peuvent se voir contraints de bloquer leurs tokens en échange d'une part des revenus. À l'instar du staking pour le pouvoir de gouvernance, les équipes peuvent envisager l'introduction de facteurs temps pour pérenniser la demande de tokens.

Rachats de tokens

Dans les entreprises traditionnelles, les rachats sont souvent un signe de bonne santé et un moyen de redistribuer les bénéfices aux actionnaires sans verser de dividendes. La réduction de la supply en circulation augmente les bénéfices potentiels par action. Alors que la réglementation concernant le partage des revenus sous forme de tokens continue d'évoluer, les tokens rachetés peuvent être redistribués dans le but de stimuler la croissance du protocole, ou burnés pour réduire la supply en circulation.

Voici quelques exemples notables de cette stratégie :

- Hyperliquid se sert des frais générés par le trading Spot pour burner des \$HYPE, tout en utilisant les revenus générés par les frais de trading et de listing pour racheter des \$HYPE et les réinjecter dans son fonds d'aide.
- Jupiter vient de lancer un programme de rachat de 50 % des frais du protocole à partir des frais générés par les swaps, le trading de contrats perpétuels, les ordres à cours limité (ordres Limit) et l'investissement programmé (DCA).

D. Une gouvernance active

La gouvernance active gagne en importance à mesure de l'évolution du protocole, lorsqu'il peut être nécessaire de modifier la tokenomics pour mieux répondre aux besoins du protocole.

Par exemple, le protocole Helium a su évoluer avec son temps : il a commencé par introduire les nouveaux sous-tokens MOBILE et IOT lorsqu'il a proposé de nouvelles offres de produits en 2022, avant de revenir plus récemment à un modèle à un seul token (le HNT) pour réduire la complexité et simplifier l'économie des tokens d'Helium à mesure que le réseau continue de mûrir. Tous ces changements auraient été impossibles sans une participation active à la gouvernance.

La politique monétaire de Solana a elle aussi démontré comment la gouvernance active peut finir par profiter aux détenteurs de tokens. Deux nouveaux changements de protocole ont été proposés, l'un visant à allouer l'intégralité des frais de priorité aux validateurs plutôt que d'en burner la moitié, et l'autre pour passer d'un calendrier d'inflation fixe à un calendrier dynamique maintenant que les validateurs dépendent moins de l'inflation du protocole, puisqu'ils peuvent dégager des bénéfices grâce à la VME et aux frais de transaction.

Cependant, la gouvernance active est souvent un exercice d'équilibre difficile entre plusieurs facteurs. Les modèles de gouvernance traditionnels où 1 token = 1 vote peuvent

produire des résultats inéquitables pour le votant moyen et, en fin de compte, réduire la participation, ce qui renforce la centralisation de la gouvernance et fausse davantage le biais en faveur des détenteurs de plus grosses sommes de tokens. La question suivante se pose alors :

1. Que faire pour accroître la participation à la gouvernance et éviter les problèmes de centralisation ?

Voici plusieurs mécanismes de gouvernance à envisager par les équipes :

Entiercement des votes

Cette approche nécessite souvent que les détenteurs de tokens bloquent leurs avoirs pour recevoir en retour une certaine somme de tokens entiercés dans le cadre du processus de vote (veTokens). Généralement impossible à trader, les veTokens représentent les droits de vote des détenteurs. Pour encourager les votants motivés quelle que soit le montant de tokens qu'ils détiennent, un multiplicateur de veToken peut être ajouté afin de récompenser les votants prêts à bloquer leurs tokens sur de plus longues périodes. De la même manière, les votants qui décident de débloquer leurs tokens verront leur pouvoir de gouvernance s'amoinrir avec le temps.

Futarchie

La futarchie a pour but de remplacer les votes typiques par des résultats axés sur le marché, où les participants tradent sur l'issue probable d'une proposition. En misant leur capital sur le résultat attendu, ils s'impliquent personnellement dans le processus, ce qui stimule la participation. Il s'agit d'un marché dont les participants peuvent « shorter » une proposition : ce système fournit donc un contrepoids à tout individu à l'influence excessive.

Par exemple, si une proposition qui aura pour conséquence la hausse disproportionnée du cours d'un token est extrêmement populaire, les individus pensant que le token sera alors surévalué peuvent voter contre la proposition et vendre leurs tokens à un prix favorable. Cette stratégie devrait permettre aux détenteurs de tokens en faveur de la proposition de continuer d'en accumuler davantage, et aux détenteurs qui rejettent la proposition d'avoir la possibilité de vendre les leurs. MetaDAO et plus récemment Sanctum sont deux projets ayant adopté ce système de futarchie.

04 / Approches contrastées en matière de tokenomics

Cette section examine deux études de cas où les équipes ont adopté des approches distinctes en matière de tokenomics, à travers le prisme des objectifs de conception évoqués ci-dessus et certaines de nos conclusions clés.

Jupiter : axé sur la communauté dès ses débuts

Vue d'ensemble de la tokenomics

Objectifs de conception	Stratégie du projet
Distribution de la supply	<ul style="list-style-type: none">• Initialement <u>50 %/50 %</u> entre l'équipe et la communauté, sans investisseurs externes.• <u>Burn de 30 %</u> de la supply de tokens en janvier 2025, qui est passée de 10 à 7 milliards provenant de l'allocation aux équipes et des futurs airdrops.• Quatre airdrops prévus sur quatre ans. Deux ont déjà été exécutés en janvier 2024 et en janvier 2025, qui ont distribué respectivement 700 millions US\$ et 650 millions US\$ de récompenses sous forme de tokens.• Les critères pour avoir droit aux airdrops étaient étroitement liés à la croissance du protocole : par exemple, le deuxième airdrop a récompensé les participants actifs à la gouvernance et les principaux utilisateurs de nouvelles fonctionnalités telles que l'investissement programmé, les ordres Limit, les contrats perpétuels, etc.
Calendrier des émissions	<ul style="list-style-type: none">• Initialement <u>13,5 %</u> en circulation ; aujourd'hui, <u>environ 35,8 %</u> sont en circulation suite au deuxième airdrop communautaire et au burn de la supply.• Les avoirs de l'équipe restent bloqués pendant 21 mois.• Le fondateur a <u>proposé</u> d'avancer 280 millions JUP issus de son allocation personnelle (bloquée pendant cinq ans) et de demander 220 millions JUP supplémentaires en 2030 pour éviter des émissions nettes.
Demande de tokens	<ul style="list-style-type: none">• Staker dans le cadre de la gouvernance.• Les votants de la gouvernance sont récompensés par des <u>récompenses de staking actif</u>.• La moitié des frais de protocole sert à racheter des

	<p>tokens qui sont ensuite <u>bloqués pendant trois ans</u>.</p> <ul style="list-style-type: none"> Les <u>frais de protocole</u> de Jupiter ont totalisé 375 millions US\$ ces 90 derniers jours, ce qui équivaut à 1,5 milliards US\$ de frais annualisés.
Gouvernance	<ul style="list-style-type: none"> Les <u>critères pour avoir droit au deuxième airdrop communautaire</u> ont été votés via la gouvernance. La plus grande DAO avec <u>736 243</u> adresses uniques. 7 % de la supply totale / 20 % de la <u>supply en circulation</u> sont <u>stakés</u> dans la gouvernance.

Source : Binance Research

Points clés à retenir

Dès ses débuts, Jupiter a adopté une **approche axée sur la communauté** en matière de conception de tokens et s'est montré attentif aux retours en temps réel de leurs détenteurs. En **récompensant les individus participant activement à la gouvernance** par le biais de leurs incitations Active Staking Rewards (récompenses de staking actif), le projet a accru la participation à la gouvernance et **créé une demande de son token** chez les personnes qui souhaitent s'impliquer réellement dans l'avenir du protocole.

L'équipe a aussi **utilisé son airdrop de manière ciblée** et a **récompensé les utilisateurs à long terme qui ont contribué de gros volumes à leur produit de swap de base, ainsi que les principaux utilisateurs de leurs nouvelles fonctionnalités de DeFi de niveau supérieur** telles que l'investissement programmé, les ordres Limit et les contrats perpétuels, qui les aideront à itérer plus rapidement afin de parvenir à une adéquation produit-marché. Seul le temps permettra de déterminer si l'utilisation était réellement organique, mais les revenus semblent prometteurs, avec 1,5 milliard US\$ de frais annualisés.

La récente annonce de Jupiter, qui prévoit un **rachat avec la moitié de ses revenus**, a créé une nouvelle source de demande de son token et peut être vue comme un signe de la solidité du protocole. Le choix de ne pas brûler ces tokens, mais de les **bloquer pendant trois années supplémentaires**, offre à l'équipe une meilleure flexibilité sur l'utilisation qu'elle souhaite faire de ces tokens tout en **réduisant la supply en circulation**.

Bien que la tokenomics ne soit pas un indicateur des performances des cours, Jupiter lui a offert une bonne chance d'aligner les cours sur la croissance en gardant sa communauté impliquée.

Solana : d'abord atteindre l'adéquation produit-marché avant de se préoccuper de la tokenomics

Conception de la tokenomics

Objectifs de conception	Stratégie du projet
Distribution de la	<ul style="list-style-type: none"> La distribution initiale de la supply était de <u>40,8 %</u> à

supply	<p>la communauté, avec seulement <u>1,65 %</u> de la supply initiale en circulation.</p> <ul style="list-style-type: none"> Alameda Research détenait auparavant <u>8,2 %</u> de la supply totale, des avoirs qui ont été cédés suite à sa faillite.
Calendrier des émissions	<ul style="list-style-type: none"> Solana a commencé par appliquer un <u>taux d'inflation initial</u> entre 7 et 9 % et un taux de désinflation entre 14 et 16 %, avec pour cible une inflation à long terme comprise entre 1 et 2 %. Le taux d'inflation actuel s'élève à plus ou moins 4,7 %. Un taux d'inflation dynamique a été proposé et est en cours de discussion (<u>SIMD-0228</u>). L'<u>adoption de SIMD-0096</u> en février 2025 a débouché sur le burn de 50 % des frais de base et sur le burn de 0 % des frais de priorité. Le <u>déblocage d'approximativement 11 millions SOL</u> (2,29 % de la supply) issus de la vente de FTX en mars est imminent. Cinq ans après le lancement, la supply de tokens en circulation s'élève maintenant à <u>97,5 %</u>.
Demande de tokens	<ul style="list-style-type: none"> Il est possible de staker des \$SOL en échange de récompenses de bloc (inflation + VME + frais de priorité), offrant un rendement total à hauteur de 10 %. <u>La valeur économique réelle de Solana a atteint</u> 825 millions US\$ (frais + VME) au quatrième trimestre 2024, et devrait s'élever à 1,36 milliard US\$ au premier trimestre 2025. Le \$SOL sert à régler les frais de gas lors des envois de transactions et le déploiement de smart contracts sur le réseau principal de Solana. <u>Cinq demandes pour des ETF Solana</u> (Grayscale, VanEck, Bitwise, 21Shares et Canary Capital) ont été déposées auprès de la SEC, qui a accepté de les examiner.
Gouvernance	<ul style="list-style-type: none"> Un seul client valideur signifie que la plupart des changements sont proposés par les principaux contributeurs de Solana : Firedancer décentralisera ce fonctionnement. Il existe un <u>programme de vote sur la blockchain</u> destiné aux valideurs, mais il n'est possible que de voter OUI avec celui-ci : il est donc difficile de faire la différence entre un refus de la proposition, une abstention ou une non-participation. Les efforts d'<u>alignement de la gouvernance sur les SIMD</u> ont débuté en août 2023.

Source : Binance Research

Points clés à retenir

Le token de Solana était au départ considéré comme le **meilleur exemple de token à faible flottement et à FDV élevée**. Des indisponibilités et l'implosion de FTX ont cependant causé un déclin colossal d'environ 97 % de son cours, qui est passé de 258 US\$ à 8 US\$ en 2022. La majorité des aspects de la conception initiale du token n'a pas fait l'objet de réflexions poussées, copiant notamment le calendrier d'inflation de Cosmos, les mécanismes de burn d'Ethereum, etc.

L'équipe principale de Solana s'était fixé **un seul objectif : devenir une infrastructure de référence pour les applications, parfaitement adaptée aux besoins du marché**. Au fil des diverses indisponibilités, la blockchain s'est renforcée et a continué à **se construire malgré les conditions baissières**, finissant par émerger comme l'une des blockchains les plus dynamiques dont la **valeur économique réelle** (frais + VME) dépasse celle de toutes les blockchains existantes. Aujourd'hui, le \$SOL est un **actif porteur de rendement** que les utilisateurs peuvent **staker en échange d'un rendement d'environ 10 %** versé sous forme d'inflation, de récompenses de bloc et de VME. Solana conserve les revenus les plus élevés de plusieurs blockchains, et la demande organique pour son token reste supérieure.

Du côté de la supply, le réseau s'est progressivement décentralisé, un processus accéléré par la débâcle de FTX. Aujourd'hui, **approximativement 97,5 % des tokens sont débloqués** et **un déblocage majeur de 2,2 % de la supply est prévu pour mars** : après cela, **il n'y aura plus de supply excédentaire en comparaison à de nombreux autres nouveauxancements**. La **maturation du réseau a aussi débouché sur des changements du taux d'inflation, qui était resté le même depuis sa création**. Si elle réussit, la maturation créera un taux d'inflation dynamique qui devrait aligner davantage les émissions de la supply sur la croissance du protocole.

Dans l'ensemble, Solana a prouvé que même si **une tokenomics médiocre peut faire hésiter les premiers détenteurs de tokens, créer un protocole que les individus ont envie d'utiliser peut contribuer à organiser les propriétaires de tokens en vue d'améliorer l'économie des tokens à mesure qu'elle mûrit**.

05 / Conclusion

Pour conclure cette discussion, nous souhaitons mettre en évidence plusieurs points qui vont au-delà de la conception économique et qui pourraient eux aussi être cruciaux pour les performances des tokens.

Valorisation au moment du lancement

Ceci est une réponse à plusieurs blockchains récentes qui ont vécu un lancement difficile. Les participants particuliers conviennent du fait qu'ils ne souhaitent pas constituer une source de « liquidité de sortie » pour les investisseurs privés de projets ayant reçu un financement élevé : les projets doivent donc réfléchir attentivement à leur stratégie de lancement, par exemple, l'utilisation de plateformes de financement communautaires, l'organisation d'airdrops rétroactifs pour récompenser les utilisateurs fidèles, etc.

Transparence vis-à-vis des acquisitions/ventes de l'équipe

Les acquisitions des équipes sont souvent désapprouvées dans le cadre de projets crypto, car les investisseurs particuliers supposent que les équipes encaisseront leurs gains et vendront leurs avoirs sur le marché ouvert. Nous pensons qu'il est utile de rendre ces ventes de tokens plus transparentes, car les équipes devraient pouvoir profiter des fruits de leur travail. Lors des offres publiques initiales classiques, les actions nouvellement cotées font généralement l'objet d'un moratoire (similaire aux périodes de blocages des cryptos), et les principaux dirigeants annoncent les ventes prévues afin de donner suffisamment de temps au marché pour réagir.

Des tokens de gouvernance 2.0 ?

Bien que nous soyons persuadés que les rachats constituent aujourd'hui un excellent moyen de rendre la valeur aux détenteurs de tokens existants, la SEC actuelle pourrait tout à fait fournir davantage de clarté sur la capacité des tokens à accumuler de la valeur. Grayscale a pris les devants en projetant de créer le Lido DAO Trust et l'Optimism Trust, des instruments qui pourraient se transformer en ETF si les tokens de gouvernance sont autorisés à accumuler des dividendes.

Le produit avant tout

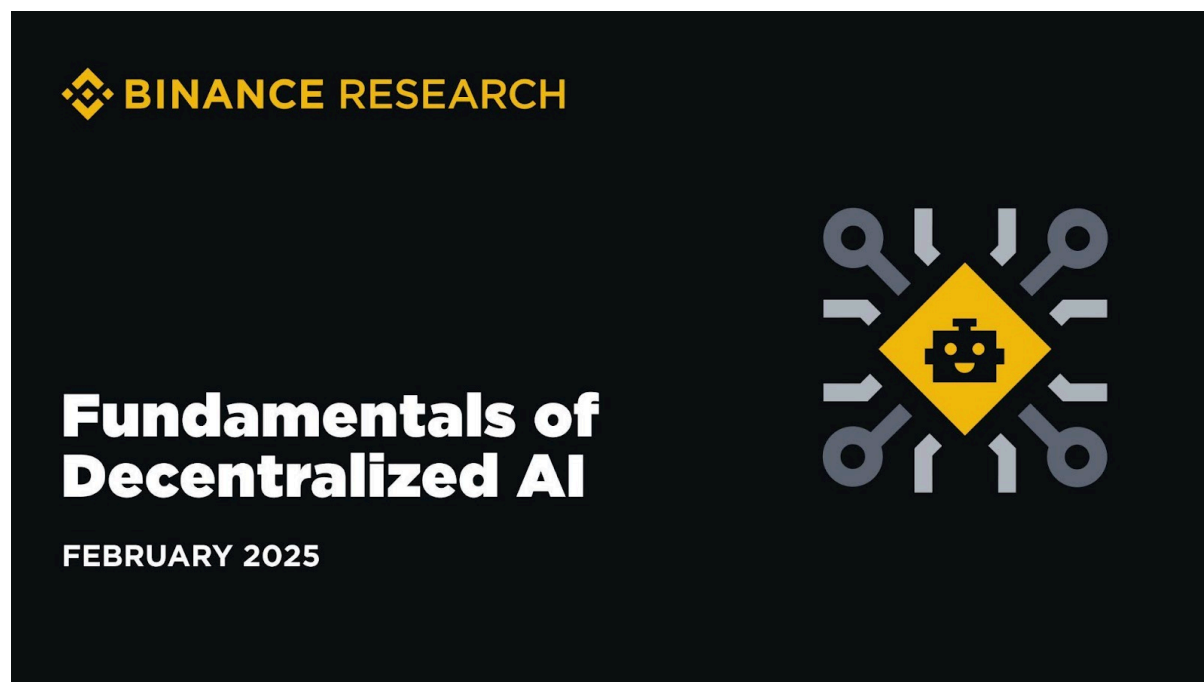
En prenant de nouveau l'exemple des offres publiques initiales classiques, les sociétés cotées en bourse ont des activités et/ou des attentes de rentabilité démontrables. Nous partons du principe que les tokens crypto n'intéressent les détenteurs potentiels que s'ils présentent un potentiel de hausse, sous forme d'éléments fondamentaux (contrôlés par l'équipe) ou spéculatifs (hors du contrôle de l'équipe). Les équipes doivent commencer par se préoccuper de l'adéquation produit-marché avant de s'attaquer à la tokenomics, un aspect bien distinct de leur projet.

L'avenir des tokens est incertain mais passionnant, dans un contexte réglementaire totalement nouveau avec un groupe de travail œuvrant sur les cryptos sans aucun précédent. Cependant, les équipes peuvent uniquement travailler sur les aspects qui relèvent de leur contrôle : les principes fondamentaux de leur produit. La conception de la tokenomics doit être minutieusement étudiée de manière à verser des incitations aux utilisateurs potentiels afin de les transformer en utilisateurs à long terme du produit.

06 / Nouveaux rapports de Binance Research

Principes fondamentaux de l'IA décentralisée (février 2025) [Lien](#)

Présentation des composants fondamentaux de l'IA décentralisée



Informations mensuelles sur le marché : janvier 2025 [Lien](#)

Résumé des évolutions majeures du marché, des graphiques intéressants et des événements à venir

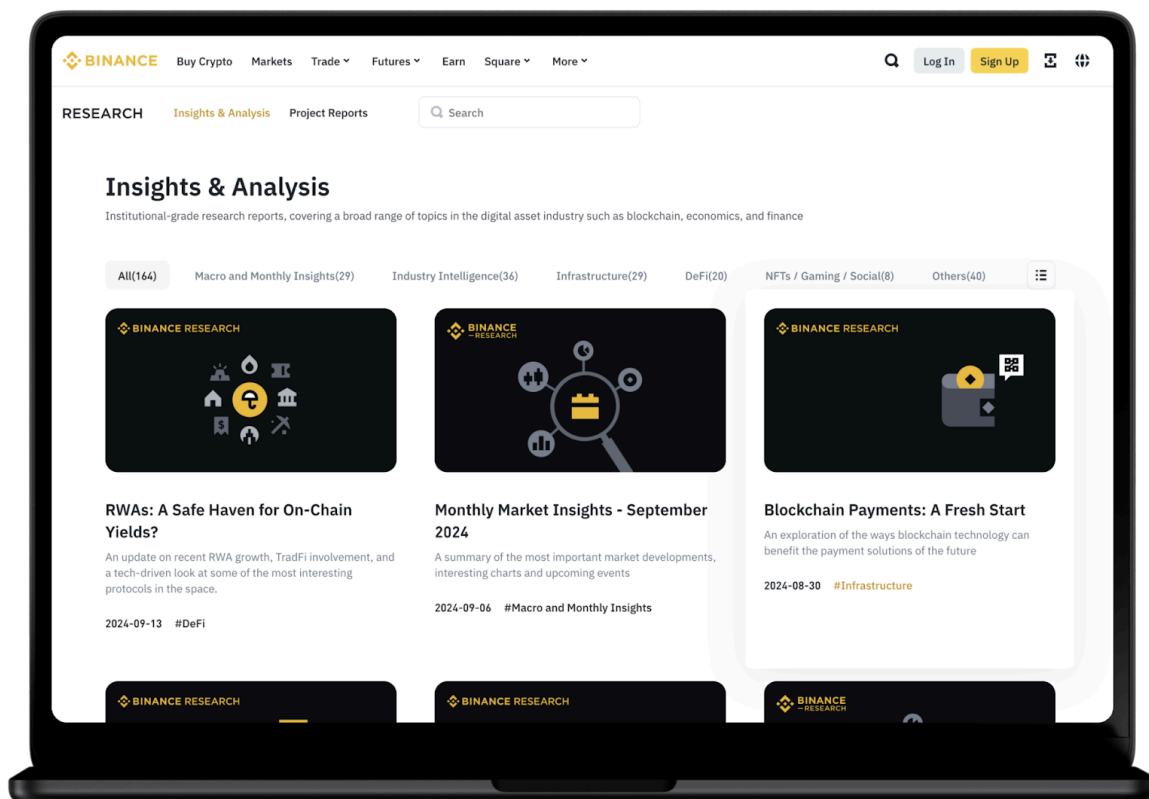


À propos de Binance Research

Binance Research est la branche de recherche de Binance, la première plateforme d'échange de cryptomonnaies au monde. L'équipe de Binance Research s'engage à fournir des analyses objectives, indépendantes et complètes dans le but de devenir le leader d'opinion dans la sphère crypto. Nos analystes publient régulièrement leurs réflexions sur des sujets liés entre autres à l'écosystème crypto, les technologies de la blockchain et les dernières actualités du marché.

Ressources

Binance Research [Lien](#)



Donnez votre avis [ici](#)

DIVULGATION GÉNÉRALE : ce document a été préparé par Binance Research et ne doit pas être considéré comme une prévision ni comme un conseil d'investissement, et ne constitue pas une recommandation, une offre ou une sollicitation d'achat ou de vente de titres ou de cryptomonnaies, ou d'adoption d'une stratégie d'investissement. La terminologie utilisée et les opinions exprimées visent à promouvoir la compréhension et le développement responsable du secteur et ne doivent pas être interprétées comme des points de vue juridiques irrévocables ni comme les points de vue de Binance. Les opinions exprimées sont en date indiquée ci-dessus et sont celles de l'auteur/autrice du document ; elles sont susceptibles de changer ultérieurement au gré de l'évolution de la situation. Les informations et opinions composant ce document proviennent de sources brevetées et non brevetées jugées fiables par Binance Research, et leur exhaustivité et leur exactitude n'est pas garantie. Ainsi, Binance ne donne aucune garantie d'exactitude ou de fiabilité et n'accepte aucune responsabilité découlant de tout autre erreur et omission (y compris la responsabilité envers autrui en raison d'une négligence). Ce document peut contenir des informations « prospectives » dont le caractère n'est pas exclusivement historique. Ces informations peuvent notamment inclure des projections et des prévisions. Il n'est pas garanti que de telles prévisions se réaliseront. L'utilisation des informations contenues dans ce document est à la seule discrétion du lecteur/de la lectrice. Ce document est destiné à des fins d'information uniquement et ne constitue pas un conseil d'investissement, ni une offre ou une sollicitation d'achat ou de vente de titres, de cryptomonnaies ou de stratégie d'investissement, et aucun titre ni aucune cryptomonnaie ne sera offert(e) ou vendu(e) à toute personne vivant dans une juridiction où l'offre, la sollicitation, l'achat ou la vente est illégal(e) en vertu des lois de cette juridiction. Tout investissement comporte des risques. Cliquez [ici](#) pour en savoir plus.