

CRYPTO ASSETS MANAGEMENT

# METIS

# Ethereum Layer 2 Roll Up Platform





# Sommaire

1	Intro	duction	1
2	Meti	S	2
	2.1	Qu'est ce ?	2
	2.2	Mécanisme de consensus	2
	2.3	La technologie Rollup	3
	2.4	Pourquoi MetisDAO	4
3	Toke	nomics	5
	3.1	Utilité du jeton Metis	5
	3.2	Distribution des jetons	6
	3.3	Métriques du jeton	7
	3.4	Mise à l'échelle avec ses projets concurrents	8
4	L'écos	ystème	9
	4.1	DeFi	9
	4.2	Metaverse	9
	4.3	Programme d'incitation	9
5	Road	lmap	.0
	5.1	Objectives	0
	5.2	Année 2022	.0
6	Meti	s à l'échelle humaine	.1
	6.1	L'équipe	.1
	6.2	La communauté	.1
	6.3	Les partenaires	2
	6.4	Les investisseurs	2
7	Nous	contacter 1	2
8	Conc	elusion	3



## 1 Introduction

Temps de lecture estimé : 20-25 minutes.

Ce travail est issu de recherches sur le Web et d'articles déjà existants, ce que nous vous proposons et une mise en commun de nos recherches dans le but de vous permettre de mieux comprendre le projet. Ce document n'est pas contractuelle car nous ne somme pas les gérants du projet.

Tout d'abord le contenu qui va vous être proposé ci-dessous et uniquement à titre informatif. En aucuns cas ce contenu est un conseil en investissement.

Maintenant que ce petit disclaimer est fait, commençons à parler du projet.

MetisDao apparaît sur le marché en 2019. Le réseau Metis avec son token du même nom, a pour but de résoudre les 6 problématiques majeures du réseau Ethereum, à savoir :

- La simplicité
- Le stockage
- La vitesse des transactions
- La scalabilité
- La sécurité
- Le saving

C'est un projet de layer 2 sur la blockchain Ethereum, on passe de Ethereum qui est de layer 1 à la combinaison de Ethereum et Metis qui est donc de layer 2.

Le token Metis est utilisé par le réseau pour payer les frais de transaction, les développeurs, mais aussi pour acheter et vendre des jetons non fongibles sur les différentes plateformes qui seront construites par le réseau.



## 2 Metis

## 2.1 Qu'est ce?

Metis est une infrastructure de niveau 2 conçue pour soutenir le fonctionnement de l'économie Web3. Metis ne se contente pas exclusivement de réduire le coût du gaz et d'accroître l'efficacité des transactions comme on a pu l'énoncer précédemment ; mais il s'agit plutôt de l'évolutivité des fonctionnalités et de la facilité de construction.

Leur but est de créer une plateforme facile d'utilisation pour rendre la blockchain accessible à tous. Metis est une plateforme d'économie décentralisée permettant de lancer, d'exécuter et de développer toute application, entreprise et communauté décentralisée sur la blockchain avec facilité et évolutivité. Metis prend également en charge une machine virtuelle compatible EVM, appelée Metis Virtual Machine (MVM). Cet environnement d'exécution permet aux développeurs et aux utilisateurs de déployer et d'interagir avec des applications dans un environnement qui imite Ethereum. Cette compatibilité permet également aux développeurs de transférer facilement les projets et le code existants depuis Ethereum.

#### 2.2 Mécanisme de consensus

La première étape du mécanisme de consensus de Metis et la construction d'un rollup. Dans Metis, les transactions sont séquencées et mises en lots par un pool de séquenceurs. Ces séquenceurs sont choisis au hasard pour "rouler" les racines d'état et soumettre les transactions à la couche-1 sous-jacente. À cette couche de base, Metis déploie un ensemble de contrats qui coordonnent l'engagement des lots de la couche-2 à la couche-1.

Chaque séquenceur doit miser des jetons METIS pour se qualifier pour le rôle. Le protocole utilise un seuil d'obligation dynamique (DBT) pour lier le risque et la récompense d'un comportement malveillant à la valeur de la mise de chaque séquenceur, ce qui devrait dissuader les actions indésirables des séquenceurs.

Puis pour la vérification, la plate-forme Metis introduit le concept de "Rangers" dans sa machine virtuelle.Les Rangers de couche 2 sont des membres d'un CED spécial qui sont chargés d'échantillonner une gamme de blocs et de valider les racines d'état sur la base de transactions attribuées par un CED aléatoire.

Les Rangers valident les transitions séquentielles pour les autres CDA et leur propre CDA. Chaque validation effectuée par un Ranger est récompensée par des jetons METIS. Une contestation réussie (c'est-à-dire à l'abri de la fraude) d'un état de chaîne récompense le validateur avec une partie de la caution des séquenceurs "malveillants". Mais un défi raté fera perdre au validateur Ranger le lien et éventuellement l'accès au DAC MVM RANGERS.



## 2.3 La technologie Rollup

Metis est un protocole de mise à l'échelle de couche 2 qui utilise une technologie de Rollups optimiste (optimistic rollup), et en fait un concurrent sérieux face à Polygon qui est le principal layer 2 sur Ethereum. Les Rollups sont des technologies de deuxième couche qui héritent de la sécurité du réseau auquel ils correspondent, en augmentant les transactions validées par seconde et en réduisant les frais de transaction. Ainsi, avec Ethereum comme L1, le niveau de sécurité et de décentralisation de Metis est équivalent à celui d'Ethereum qui est beaucoup plus élevé que celui des L1 alternatifs tels que Solana, Fantom, ou Harmony.

Les Roll-Up exécutent des transactions en dehors de la chaîne principale d'Ethereum, on parle de transactions off chain, et compressent les résultats de ces transactions en les inscrivant sur le layer 1 d'Ethereum pour vérification. Cela réduit considérablement le nombre de données stockées sur layer 1, et donc les frais de transaction.

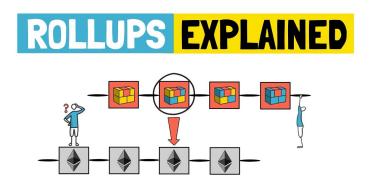
Cependant, l'inconvénient de l'utilisation de Rollups optimistic est qu'il faut prévoir un laps de temps pour prévenir d'éventuels problèmes de fraude. Ainsi, les retraits peuvent être retardés et actuellement, il faut une semaine pour transférer les fonds des layers 2 Rollups vers Ethereum.

Pour minimiser ce problème, MetisDAO utilise un système de détection de fraude multipartite, qui fournit une couche supplémentaire de sécurité.

Ce système, le système Metis Ranger, introduit un rôle unique : Ranger L2.

Les Rangers L2 se voient attribuer une série de blocs qu'ils peuvent échantillonner. Ils vérifient ensuite les transactions correspondantes et doivent d'abord atteindre un consensus avant que les vérificateurs L1 puissent contester les transactions et initier des preuves de fraude.

Intuitivement, cette deuxième couche de vérifications de sécurité permettra d'améliorer la sécurité globale de la chaîne. Mais l'implication la plus importante est que cela rend le processus de finalisation de la transaction plus efficace, permettant de réduire le temps de retrait d'une semaine à quelques heures, voire quelques minutes.



En résumé le Roll-Up est une solution hybride où le calcul est fait en dehors du réseau, mais la transaction, elle, reste sur la blockchain Ethereum. Le fait de décharger les données et l'exécution sur une deuxième couche permet à Metis de fournir un environnement plus évolutif et plus rentable pour créer et interagir avec les applications Web3.

Il facilité également l'utilisation d'outils/modèles/API prédéfinis pour faciliter leur développement, gérer la collaboration et tirer parti des effets de réseau de la plus grande éco-finance décentralisée au monde, sans les coûts et les goulots d'étranglement normalement associés à Ethereum.

L'architecture Metis comprend une machine virtuelle compatible EVM, appelée Metis Virtual Machine (MVM), qui permet aux développeurs de créer des contrats dans un environnement similaire à celui d'Ethereum.



## 2.4 Pourquoi MetisDAO

MetisDao, comme son nom l'indique est une DAO. Une DAO est une organisation autonome décentralisée qui fonctionne grâce à un ensemble de smart contracts qui établissent et fournissent des règles de gouvernance à une organisation.

Les entreprises qui feront le choix d'utiliser le réseau MetisDAO auront des droits de gouvernance sur ce réseau. Ceci se fera par la possession de token, en effet la blockchain de cet ecosystème prévoit que seul 7% des actifs seront donnés à l'équipe de développement (voir section tokenomics). Le reste sera pour le service de Layer 2 ainsi que pour les smart-contracts disponibles aux sociétés.

Ainsi MetisDAO à tout les atouts pour plaire aux entreprises en quête de décentralisation.





## 3 Tokenomics

## 3.1 Utilité du jeton Metis

Métis est le token natif du réseau Métis. C'est le token utilisé par le réseau pour payer les frais de transaction, les développeurs, mais aussi pour frapper, acheter et vendre des jetons non fongibles sur les différentes plateformes qui seront construites par le réseau dans les prochains jours.

Le jeton Metis (METIS) a trois rôles clés dans le protocole de la couche 2 de Metis :

- Dépôt obligatoire pour activer la machine virtuelle Metis (MVM) afin de créer une entreprise autonome décentralisée (EAD).
- Dépôt de garantie dans le cadre du contrat d'étape Metis, lorsque les utilisateurs ont l'intention de mettre en place des collaborations avec d'autres, qui constitueront la base d'une gouvernance et d'un engagement optimistes.
- Payer les frais de transaction : Toute transaction utilisant le protocole Metis sur la couche 2 utilisera METIS comme frais de gaz.

Le jeton Metis (METIS) fonctionne comme une monnaie interne pour les paiements. Les utilisateurs peuvent payer les biens et services offerts par les sociétés autonomes décentralisées (SAD) construites sur le protocole Metis.

Les jetons METIS jouent également un rôle dans la réduction du spam et la confiance entre les développeurs et les utilisateurs. Les utilisateurs doivent miser un certain montant de METIS pour entamer une collaboration avec d'autres personnes sur la plateforme, par exemple pour fonder un CDA. Ces jetons seront rendus aux utilisateurs d'origine si la collaboration est réussie. En cas d'échec, les utilisateurs peuvent perdre leur participation (comme dans le cas des pénalités de résiliation). Les collaborateurs seront également payés et récompensés dans METIS pour leurs contributions.

Les utilisateurs peuvent parier un certain montant de jetons METIS pour participer au CED de Ranger, cela veut dire que pour être Ranger il faut stacker des token Metis.

Les participants à ce CED se verront attribuer une gamme aléatoire de transactions de tous les CED ainsi que les racines de l'état de départ. Ces acteurs (appelés "Rangers") calculeront et soumettront la racine d'état à la couche de base. Les Rangers seront récompensés ou pénalisés en fonction du processus de contestation, qui permet aux utilisateurs de contester la validité d'une racine d'état soumise à la couche de base. Les Rangers seront également en mesure d'exploiter METIS dans le cadre de ce processus.



## 3.2 Distribution des jetons

La distribution initiale de Metis est la suivante :

Équipe fondatrice : 7%Fondation MetisLab : 4%

- Conseillers: 1.5%

- Investisseurs providentiels :1% - Investisseurs d'amorcage : 6%

- Investisseurs privés : 7%

- Investisseurs stratégiques 1.5%- Étoile communautaire : 3%

- IEO Gate.io : 0.1%

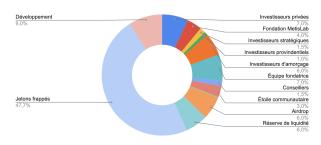
- Réseau payant IDO: 0.2%

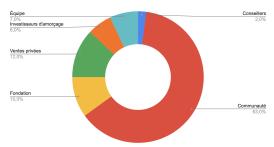
- Airdrop : 6%, 09-14 Mai 2021, 3000 Metis à gagner, 50 000 participants pour 1000 gagnants.

- Réserve de liquidité : 6%

- Développement communautaire : 9% (6% au cours de la première année suivant l'événement de génération de jetons)

- Les 47.7% restant seront frappés sur une période de dix ans après le lancement du réseau principal de Metis.





Le tout pour une supply totale de 4,93M de token, pour 2,5M actuellement en circulation. Pour un marketcap de 382M \$, avec un jeton aux alentours de 130\$.

Statistique des détenteurs :

- Nombre d'adresse des holders de Metis : 13,397

- Pourcentage des jetons des 10 principaux détenteurs : 85,42

- Pourcentage des jetons des 20 principaux détenteurs : 87,

- Pourcentage des jetons des 50 principaux détenteurs : 90,01

- Pourcentage des jetons des 100 principaux détenteurs : 91,73



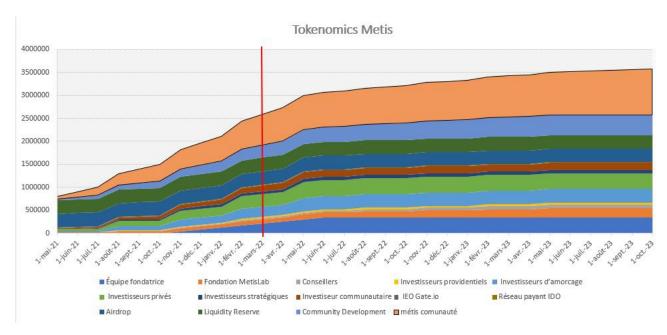


FIGURE 1: Inflation du jeton

## 3.3 Métriques du jeton

Dans cette section vous allez trouver la démarche à suivre pour pouvoir acquérir du Metis et le mettre à travailler pour vous dans des pools ou en stacking.

- Créer un portefeuille metamask
- Ajouter la blockain Metis sur metamsk
  - Aller sur chainlist : https://chainlist.org/
  - Chercher la blockchain metis : Metis Andromeda Mainnet , cliquer sur " ajouter à metamask"
- Aller sur coinmarketcap, chercher le token MetisDao, puis dans contrat copier l'adresse associée à la BNB Smart Chain
- Aller sur pancakeswap dans swap : https://pancakeswap.finance/swap , puis swap du BNB contre du Metis
- Aller sur polybridge, https://bridge.poly.network:
  - Asset : Metis
  - From BNB network to Metis network
  - Reconnecter son metamask pour la BSC et pour la chain Metis
  - Valider le swap, frais assez élevé 8\$, il est plus intéréssant d'avoir un budget de l'ordre de  $10^3$ ,  $10^4$ \$.
- Aller sur netswap, https://netswap.io: (Les récompenses ne sont pas autocomnpond et les intéréts sont donnés en APR. )
  - Vous pouvez swap votre Metis
  - Vous pouvez le stacker ou le farmer en cliquant sur earn. Attention pour le farming à choisir une paire qui fait apparaître le Metis.
- Aller sur beefy: https://beefy.finance/, les intérets sont données en APY et autocompound.



Sinon, de façon plus général sur l'image à gauche vous pouvez retrouver comment bridge de (presque) n'importe qu'elle chain.



FIGURE 2: Bridge sur Metis

## 3.4 Mise à l'échelle avec ses projets concurrents

Pour essayer de régler les problèmes de scalabilité de Ethereum, Metis n'est pas le seul à s'y être essayer. On peut citer comme projet concurrent le Polygon avec son token Matic. On peut également citer par ordre décroissant de marketcap, Loopering ou encore OMG network.

Projet	Marketcap (\$)	Multiplicateur	Prix du jetons Metis (\$)
Polygon	10 387 121 084	23,28	3 265,37
Loopring	933 000 000	2,35	3 331
OMG Network	567 800 000	1,39	195

Table 1: Prix du metis pour des marketcap équivalents à ses concurents



# 4 L'écosystème

#### 4.1 DeFi

La principale plateforme DEX (échangeur décentralisé) sur Metis Andromeda est Netswap. Elle a le même market maker automatisé que uniswap, à la différence que Uniswap est sur Ethereum. Ainsi Netswap bénéficie de faible coûts de transactions, d'une bonne scalabilité et vitesse de transaction dû à son déploiment sur une Layer 2.

De plus, à la différence de la majorité des DEX, Netswap a pour objectifs de proposer plus de service sur sa plateforme.

On peut citer:

- L'ouverture d'un programme de liquidity mining
- Leveraged Yield Farming : Les fournisseurs de liquidité peuvent obtenir des commissions encore plus élevées (APY) en fournissant de la liquidité avec effet de levier
- Lancement d'un module de gouvernance, partenariat avec des projets stablecoin pour augmenter et ameliorer les trades sur Metis

On peut également parler de Tethys et Standard Protocol qui sont aussi des AMM développés sur Andromeda.

Il y a aussi la possibilité de auto-coumpond ses gains sur ses AMMs grâce à des dapps comme Beefy Finance ou Pickle Finance, qui eux aussi sont déployés sur Metis Andromeda.

### 4.2 Metaverse

On retrouve aussi une plateforme comme opensea sur Metis. C'est Metacraft qui est une plateforme de creation, de crowdfunding et de collaboration qui fonctionne avec la Binance Smart Chain et Polygon.

## 4.3 Programme d'incitation

Pour construire un Metaverse sur Metis, le metisverse, la stratégie est que Metis croit en ses partenaires, et implémente un schéma ou les développeurs peuvent s'aider entre eux.

Le but principal de Metis avec son Builder Mining Programme, est d'inciter le plus de développeurs à développer sur Metis Andromeda.

Pour cela, tout les mois Metis calcul le total des frais de gaz qui ont été collecté, et en distribue 30% pour des projets, proportionnellement à leur volume de transaction.

Le but de cela et d'inciter les développeurs à développer des dapps viable, durable, ainsi les volumes de transactions seront plus grandes et donc les récompenses aussi.

Cela à pour implication d'un point de vue utilisateur d'être un filtre de qualité sur les projets développés sur Metis.



# 5 Roadmap

Métis à respecter les premières échéances de sa roadmap pour l'année 2021. Maintenons regardons quels sont les prochaines étapes pour le projet pour l'année 2022.

Metis va donner l'accent sur la décentralisation de son projet courant 2022.

## 5.1 Objectives

L'objectif est d'étendre les possibilités d'une économie décentralisée. Pour ce faire Metis va se concentrer sur 4 points :

- Décentralisation, grâce à EVM Equivalence + Ranger Optimiste rollup solution
- Scalabilité grâce à des solutions multichaines
- Fonctionnalité, Metis intégrera des fonctions de stockage décentralisé au réseau principal. Le stockage décentralisé intégré améliorera non seulement les performances mais ajoutera également un espace fonctionnel indispensable pour permettre la création de nouvelles DApps hybrides Web2 et Web3, ainsi que la plateforme virtuelle Metisverse.
- Facilité d'utilisation, la vision de Metis d'une économie DAC florissante appelle les nouveaux utilisateurs, les constructeurs et les innovateurs à participer sans les difficultés liées au développement de la blockchain.

#### 5.2 Année 2022

- Q1 2022: Les rangers pourront intervenir en temps réel ce qui va réduire la fenêtre de finalisation des transactions. Ainsi au lieu d'une semaine pour les retraits de la couche 2 à la couche 1, on pourra compter que quelques heures voir quelques minutes.
- Q2 2022: Mise en place d'une pool de séquençage. Intégration d'un mécanisme de vote pour choisir le prochain séquenceur, grâce à cela toute la communauté pour participer à la vérification de façon plus équitable.
- Q3 2022 : Meilleure décentralisation du réseau par le déploiement de noeuds accessible à tous avec un haut niveau de sécurité.

A la fin de cette année 2022, l'infrastructure Métis layer 2 aura atteinte une décentralisation complète. Aucunes autres solutions de mise à l'échelle Ethereum ne pourra faire cette affirmation.



#### 6 Metis à l'échelle humaine

## 6.1 L'équipe

L'histoire de MetisDAO est une évolution de Crypto Chicks, fondée par Elena Sinelnikova et Natalia Ameline, qui est la mère de Vitalik Buterin, un des fondateurs de Ethereum. Crypto Chicks est l'une des plus grandes organisations à but non lucratif de défense et d'éducation en matière de blockchain au monde, avec une présence dans 56 pays différents.

Dans cette équipe s'inscris aussi Yuan Su. Fort d'un esprit d'analyse incroyable il à commencé à coder à l'âge de 6 ans. Avant de rejoindre l'équipe de MetisDao il etait l'un des principaux développeurs du projet Hyperledger d'IBM.

On note aussi la présence de Kevin Liu, c'est un fondateur en série, qui comprends mieux que quiconque le développement de produits et la constitutions d'équipe.

Ensemble, ils ont cofondé Metis, avec le même objectif que CryptoChicks : rendre la blockchain facile et accessible à tout le monde.

De plus la blockchain Metis à fait l'objet d'une triple audit avant le lancement du réseau Andromeda layer 2. Cela traduit le sérieux du projet ainsi que sa volonté de respecter les normes de sécurité du réseau. De plus, ils se sont associés à Armors Security, l'une des plus grandes sociétés de sécurité et d'audit de blockchain au monde, et ont déjà réalisé deux audits réussis avec eux.

#### 6.2 La communauté

La communauté de Metis a l'un des groupes Telegram les plus expérimentés et les plus matures en crypto. En raison de ses solides fondamentaux et de son approche à long terme, elle a attiré des membres plus expérimentés, ceux qui ont des poches plus profondes et une compréhension fondamentale de DeFi et de l'écosystème cryptographique global.

La communauté Metis très mature, aidera n'importe quel intéressé à comprendre la complexité de nombreux principes majeurs dans le monde la cryptomonnaie.

Les développeurs sont actifs dans le chat principal et le discord, et il y a une interaction régulière avec certains des plus grands influenceurs qui ont fait connaître ce joyau à leur communauté, ainsi que des vidéos sur Metis.

L'équipe Metis est de loin la meilleure partie de la communauté. Leur communication est inégalée, qu'il s'agisse de questions techniques, de l'accueil des nouveaux membres avec des réponses aux questions de base, de l'obtention de commentaires de la part de la communauté ou de la fourniture de mises à jour sur le développement.

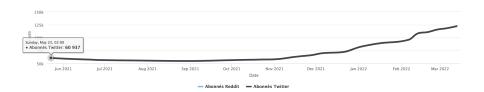
Les canaux Telegram du projet :

- Chat principal: https://t.me/MetisDAO
- Chat Trader : https://t.me/MetisDaoTraders

Twitter	Instagram	Telegram Main chat	Telegram Chat Trader
123k	557	35k	$2.6\mathrm{k}$

Table 2: Métis en chiffre sur les réseaux sociaux





## 6.3 Les partenaires

Le projet MetisDao s'accompagnent de beaucoup de partenaires qui couvrent les principaux domaines associés à la cryptomonnaie. On parle ici de partenaires pour :

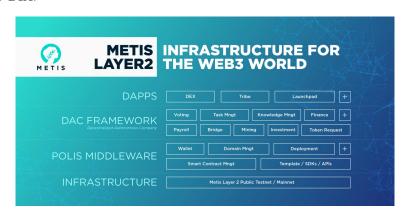
- la DeFi : Standard Protocol, DeBank ...

- les NFT : MetaCraft, StarLedger  $\dots$ 

- les plateformes DEX : Netswap, Tethys Finance ...

les wallets : Trustee Wallet, iMe ...les bridges : PolyNetwork, Celer ...

- les oracles : DIA.



#### 6.4 Les investisseurs

On peut citer 16 principaux investisseurs tel que HOT LABS, Waterdrip, Block Dream Fund etc...

## 7 Nous contacter

Vous pouvez retrouver le site entreprise avec le lien suivant http://crypto-assets-management.com/

Nous contacter par email à l'adresse suivante : crypto.assets.manage@gmail.com





## 8 Conclusion

En conclusion Metis est une chain de layer 2 pour la blockchain Ethereum, cela veut dire que son but est de décharger la blockchain de layer 1 qui est Ethereum. En effet, victime de son succès, la blockchain Ethereum ne fait que connaître un nombre croissant d'utilisateurs et donc de transactions, ce qui augmente ainsi les frais que payent les utilisateurs et les délais pour le traitement des opérations.

Ainsi Metis va essayer de résoudre le problème de scalabilité de Ethereum, afin d'augmenter la vitesse et le nombre de transactions tout en en réduisant les frais. On passe donc des side chains qui ont été les premières à voir le jour au Roll-up.

Une side chain est un réseau blockchain secondaire évoluant en parallèle d'un réseau principal. Ces dernières sont interconnectées par un contrat qui fait office de pont entre les 2 infrastructures. Cependant, ces dernières ne reposent pas sur Ethereum pour assurer leur sécurité. En effet, ces réseaux disposent de leur propre consensus et, de ce fait, n'héritent pas de la sécurité apportée par le réseau mère.

Les rollups sont également des réseaux blockchains évoluant en parallèle du réseau principal. Toutefois, ces derniers reposent activement sur Ethereum pour assurer leur sécurité. Cela est fait via le contrat pont entre les deux réseaux, qui assure la sécurité des fonds qui y sont déposés.

Finalement Metis n'est pas uniquement une blockchain de layer 2 mais plutôt une infrastructure pour le monde du web 3.0.

Tokenomics	3/5
Sécurité	4/5
Team	4/5
Communauté	3/5
Proposition de valeurs	2/5

Figure 3: Une note pour Métis