

# Débat Sur La Valeur De L'ETH

DÉCEMBRE 2024



# Sommaire

<b>01 / Points clés à retenir</b>	<b>2</b>
<b>02 / Contexte et tendances</b>	<b>3</b>
Domination d'Ethereum	3
Performance depuis les creux du cycle	4
Flux d'ETF ETH Spot	5
Chart	6
Attrait généré par les campagnes marketing sur le marché	6
Volumes de trading	7
<b>03 / L'art de la divination</b>	<b>8</b>
3.1. Changement de valeur axé sur les rollups	8
Effet sur les frais de transaction	9
Effet sur le statut d'« argent transparent, prévisible et résistant à la dévalorisation »	11
3.2. Intensification de la concurrence entre les couches 1	13
3.3. Évolution des blockchains d'applications	14
3.4. Dilemme de la hiérarchisation	15
<b>04 / Perspectives</b>	<b>16</b>
4.1. Solutions pour accumuler de la valeur	16
Continuer à promouvoir les rollups	16
Améliorer la valeur générée par les rollups	18
Redonner sa grandeur d'antan à la couche 1	19
Clarifier la mission	21
4.2. Considérations	21
Ne pas perdre de vue le long terme	21
Meilleures performances des rollups par rapport aux couches 1 concurrentes	22
Plusieurs facteurs générateurs de valeur	22
Capturer la valeur à l'avenir	23
4.3. À l'avenir	24
Mise à niveau Pectra	24
Importance croissante des mises à niveau des rollups	25
<b>05 / Conclusion</b>	<b>26</b>
<b>06 / Références</b>	<b>27</b>
<b>07 / Nouveaux rapports de Binance Research</b>	<b>28</b>
<b>À propos de Binance Research</b>	<b>29</b>
<b>Ressources</b>	<b>30</b>

# 01 / Points clés à retenir

- Malgré les caps majeurs atteints cette année (la mise à niveau Dencun, les ETF Ethereum [ETH] Spot et un environnement macroéconomique haussier), les progrès d'Ethereum sur des indicateurs clés par rapport au marché dans son ensemble, y compris la domination de l'ETH qui a chuté à des niveaux inédits depuis 2021, ont fait de sa valeur un débat brûlant.
- La mise à niveau Dencun, une étape clé de la feuille de route axée sur les rollups d'Ethereum, a diminué les frais de la couche 2 grâce aux blobs. Cette réduction a profité aux utilisateurs de cette couche mais a bouleversé la dynamique des frais de la couche 1. Alors que les activités d'exécution passent aux couches 2, la dépendance d'Ethereum aux frais moindres de disponibilité de données s'est accrue, avec des conséquences sur la récupération des frais, les taux de burn et le statut d'« argent transparent, prévisible et résistant à la dévalorisation » du token du même nom. Le réseau est aussi de ce fait entré en concurrence directe avec les couches alternatives de disponibilité des données.
- Ethereum fait également face à une concurrence croissante de la part des couches 1 alternatives (qui l'ont devancé sur plusieurs indicateurs de croissance depuis début 2024) et des blockchains d'applications, notamment le passage prochain d'Uniswap à Unichain qui pourrait changer encore plus profondément la distribution de valeur.
- Cette dynamique générale du marché a mis Ethereum face à de nombreux concurrents dans plusieurs secteurs, des couches 2 et couches alternatives de disponibilité des données aux couches 1 et couches 1 alternatives, tout en l'obligeant à continuer à se concentrer sur l'accumulation de valeur de l'ETH. En conséquence, la blockchain se retrouve confrontée à un dilemme de hiérarchisation qui affecte directement la valeur.
- Beaucoup croient en l'évolutivité et la croissance des couches 2, et voient les pertes des frais accumulés comme une préoccupation secondaire. Certains se concentrent sur la concurrence dans le secteur de la disponibilité des données, mais peut-être que les paris les plus importants se font au niveau de la demande d'ETH en tant que monnaie non souveraine au sein de l'économie de couche 2. Néanmoins, d'autres privilégiennent l'économie de frais en maintenant des applications décentralisées (DApps) de grande valeur et en maximisant ainsi la valeur au niveau de la couche 1.
- Quant à la valeur, le plus important est de savoir si les flux de trésorerie générés par les frais de transaction et les VME déboucheront sur une plus grande capture de valeur à long terme en comparaison avec la prime monétaire de l'ETH dans son rôle de token de gas, de moyen d'échange et d'actif de garantie.
- Quoi qu'il en soit, la direction prise devra être claire, même si cela nécessite d'équilibrer l'évolution des couches 2 tout en veillant à ce qu'Ethereum conserve son

attrait en tant que couche 1, car la moindre ambiguïté stratégique affectera l'accumulation de valeur.

## 02 / Contexte et tendances

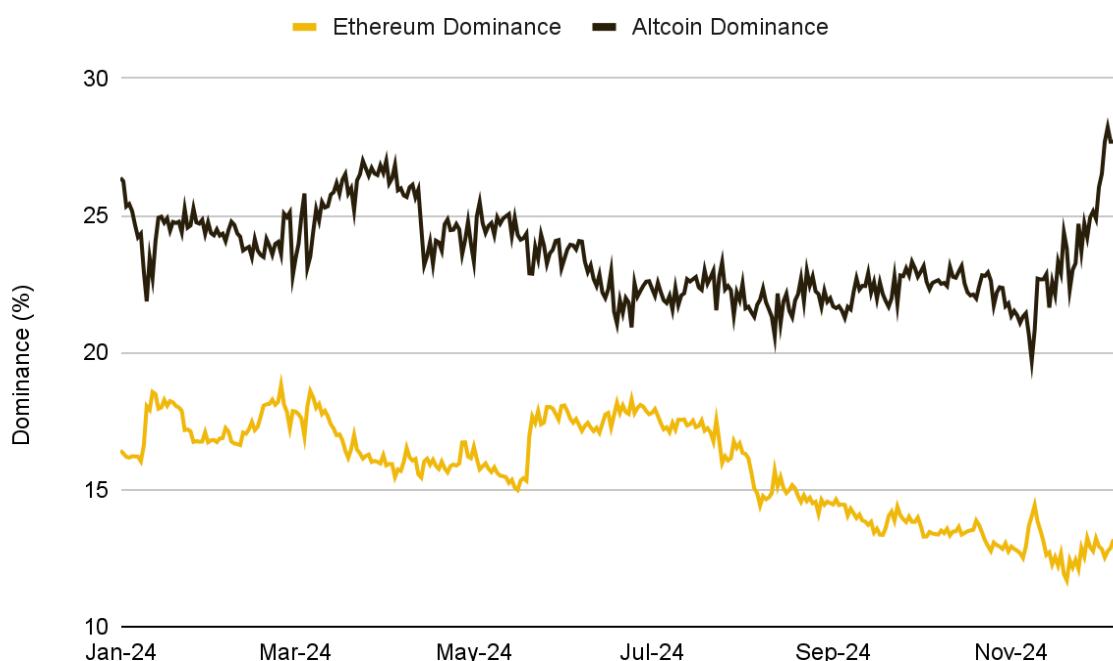
2024 a été une année très prometteuse pour Ethereum. La mise à niveau Dencun, déployée plus tôt dans l'année, a quadruplé le niveau d'activité sur la couche 2 ; en mars, BlackRock a lancé son fonds tokenisé BUIDL sur Ethereum ; en juin, la SEC a conclu son enquête sur Ethereum 2.0, et en juillet, le trading des ETF Ethereum (ETH) Spot a commencé sur les marchés américains. S'ajoutent à ces événements les baisses des taux d'intérêt dans le monde entier et l'arrivée d'un gouvernement américain favorable aux cryptos, autant de facteurs qui présagent d'une année 2025 intéressante et potentiellement transformatrice.

Malgré ces évolutions, **Ethereum se retrouve au cœur d'un débat plus large portant sur l'accumulation de valeur**, un aspect capital non seulement pour assurer la durabilité du protocole et le développement de l'infrastructure, mais aussi pour façonner le sentiment du marché et refléter la santé générale de l'écosystème. Les conversations à ce sujet ont été entretenues par les tendances du marché et la stabilité relative des indicateurs fondamentaux d'Ethereum tout au long de 2024, même s'ils ont quelque peu fluctué récemment. Ce rapport explore les éléments clés qui façonnent ce débat.

## Domination d'Ethereum

La domination d'Ethereum, mesurée en comparant sa capitalisation à celle totale des cryptos, a diminué tout au long de l'année jusqu'à atteindre **des creux pluriannuels de 13,1 %**. Ce déclin est particulièrement frappant dans un contexte macroéconomique haussier, où les acteurs du marché prennent de plus en plus de risques. Fait intéressant, les entrées de capitaux sur le marché crypto ont pour la plupart favorisé le Bitcoin (BTC) et les altcoins : **la domination des altcoins a atteint son plus haut niveau cette année avec 28,2 %**, tandis que le BTC a dépassé ses précédents pics en franchissant la barre des 100 000 US\$. En revanche, Ethereum n'a pas encore retrouvé sa capitalisation record du cycle précédent, ce qui pourrait trahir un changement dans la dynamique des parts de marché.

**Illustration n° 1 : la domination de l'ETH est tombée à son plus bas niveau depuis avril 2021**



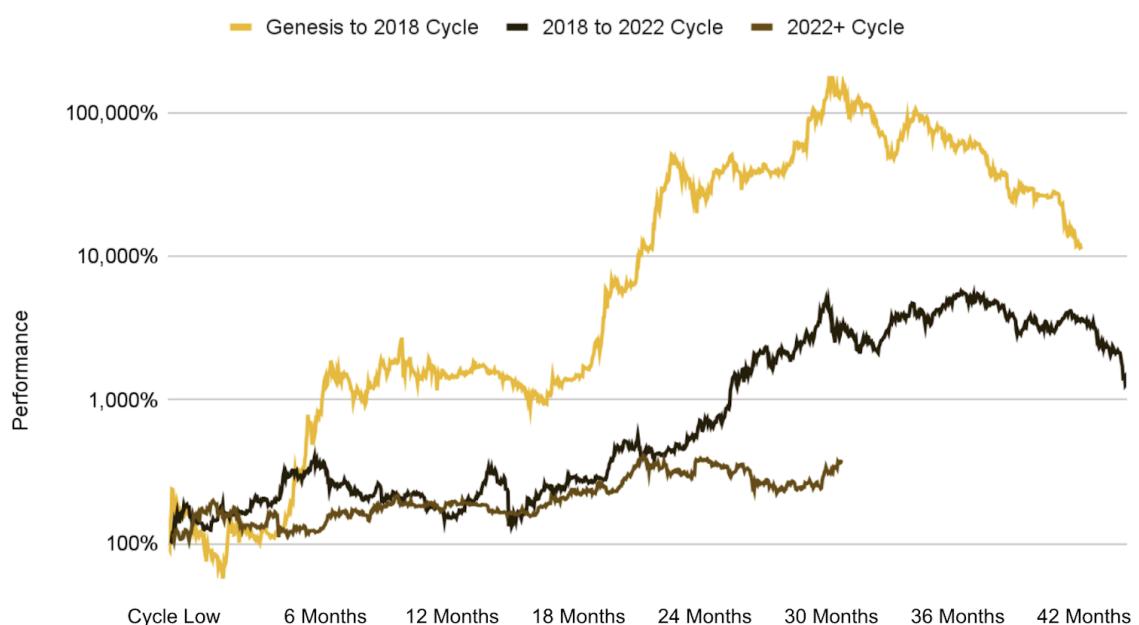
Source : Glassnode, Binance Research, en date du 6 décembre 2024

## Performance depuis les creux du cycle

Ethereum a connu deux cycles de marché complets, chacun avec des phases haussières et baissières, qui fournissent une base précieuse pour les comparaisons. Dans son cycle actuel, Ethereum a augmenté de plus ou moins 364,9 % par rapport au creux de son cycle de juin 2022. Cette croissance certes significative n'est en aucun cas comparable aux gains d'approximativement 11 223,3 % du premier cycle et d'environ 1 289,3 % du deuxième cycle.

Ce ralentissement de la croissance reflète la progression naturelle des rendements, qui s'amoindrissent à mesure que l'actif arrive à maturité au cours des cycles successifs et que l'augmentation des niveaux plus bas devient la norme. Malgré cela, **l'ETH a toujours dépassé les indices de référence classiques en dehors des marchés crypto** tels que le S&P 500, le Nasdaq et l'or.

### Illustration n° 2 : les performances actuelles de l'ETH sont à la traîne par rapport aux cycles de marché précédents



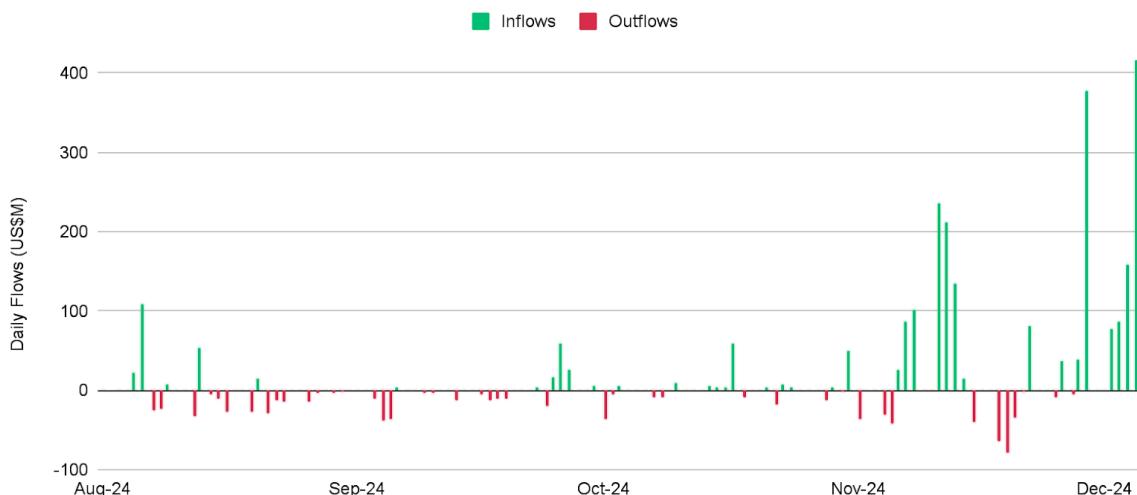
Source : Glassnode, Binance Research, en date du 3 décembre 2024

## Flux d'ETF ETH Spot

L'arrivée des ETF ETH Spot en juillet a d'abord laissé les acteurs du marché plutôt indifférents, et les flux sont restés modérés pendant une grande partie de l'année. Cependant, les élections américaines leur ont redonné de l'élan, et les flux nets auparavant négatifs ont dépassé 1,7 milliard US\$. Ce renversement souligne l'intérêt institutionnel grandissant et l'intégration plus profonde de l'ETH aux marchés traditionnels, illustrés récemment par les choix d'entités telles que le fonds de pension de l'État du Michigan<sup>(1)</sup>.

Pourtant, les ETF ETH Spot continuent d'accuser un retard important par rapport à leurs homologues en BTC. Un plus grand soutien par le biais d'options, de rendements de staking et de l'amélioration de l'accessibilité via les plateformes de trading et les réseaux de conseillers en patrimoine pourrait contribuer à réduire cet écart au fil du temps.

**Illustration n° 3 : dans un premier temps, les flux d'ETF ETH Spot ont suscité un intérêt mitigé, puis ont repris de l'élan avec des flux nets qui ont dépassé 1,7 milliard US\$ suite aux élections américaines**

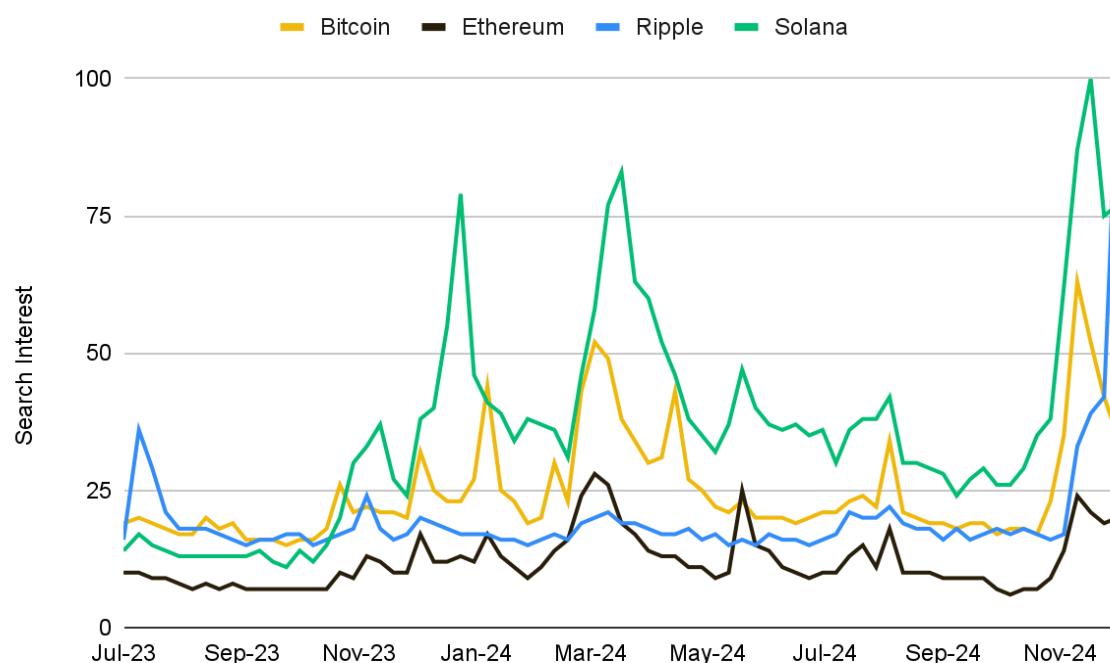


Source : Glassnode, Binance Research, en date du 5 décembre 2024

## Attrait généré par les campagnes marketing sur le marché

**En guidant l'allocation du capital et en jouant le rôle de moteurs de l'engagement des utilisateurs, les tendances sont indispensables pour façonner le sentiment du marché crypto.** Au cours du cycle actuel, la part de marché d'Ethereum est restée plutôt moyenne, comme en témoignent le faible nombre de recherches à son sujet. Au contraire, l'intérêt relatif pour les cinq autres principaux crypto-actifs a augmenté pendant la même période.

**Illustration n° 4 : Ethereum a suscité un intérêt relativement faible au cours du cycle de marché actuel**



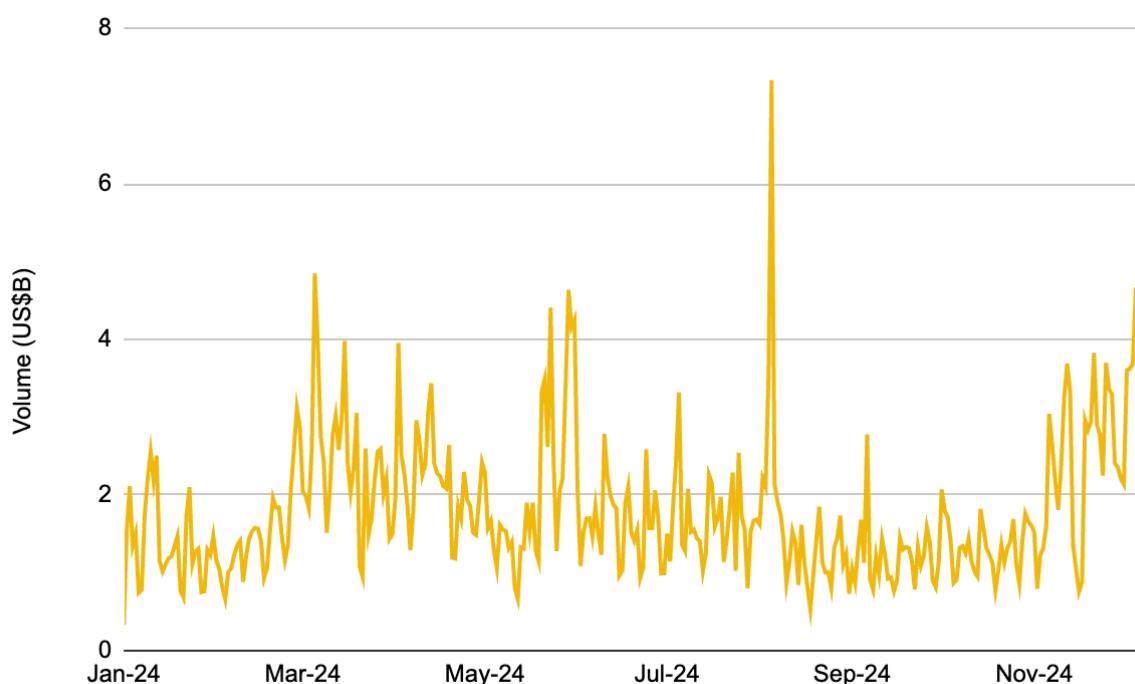
Remarque : le graphique illustre les tendances relatives en matière de recherches de chaque mot-clé, et non pas leur popularité générale

Source : Google Trends, Binance Research, en date du 3 décembre 2024

## Volumes de trading

**Les volumes de trading constituent un indicateur clé de l'activité sur la blockchain et de la valeur du réseau.** Bien que le marché ait atteint des ratios entre plateformes d'échange décentralisées et plateformes d'échange centralisées (de DEX à CEX) record cette année, les volumes de trading d'Ethereum sont restés assez stables. La croissance des couches 1 alternatives et des rollups, qui capturent une plus grande part de l'activité des utilisateurs et de trading, porte à croire que les participants du marché sont de plus en plus séduits par ces autres solutions.

**Illustration n° 5 : sur un marché où les ratios de DEX à CEX ont tendance à augmenter, les volumes sur Ethereum sont restés stables en comparaison, même si la tendance s'est inversée ces dernières semaines**



Source : Artemis, Binance Research, en date du 7 décembre 2024

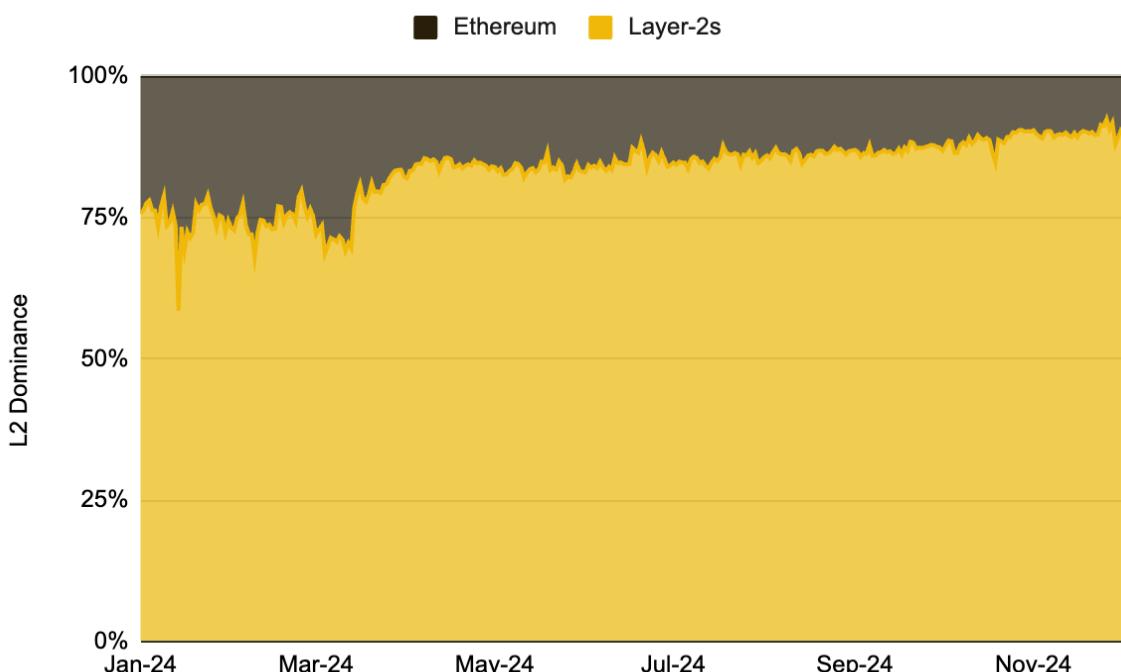
# 03 / L'art de la divination

## 3.1. Changement de valeur axé sur les rollups

**La feuille de route axée sur les rollups d'Ethereum s'est retrouvée au cœur du débat actuel sur la valeur.** En tant que l'une des blockchains de couche 1 à usage général les plus populaires, l'utilisation grandissante du réseau d'Ethereum a toujours créé des frais élevés et des périodes de congestion qui l'ont souvent rendu peu pratique à utiliser. Pour faire face à son problème d'évolutivité, Ethereum a adopté une feuille de route centrée sur les rollups qui transfèrent la charge que représente l'exécution des calculs vers les solutions de couche 2 sans abandonner son rôle dans la disponibilité des données et la sécurité.

L'exécution d'une couche 2 sur Ethereum a d'abord été considérée comme coûteuse en raison des frais élevés des données d'appel, payés à la couche 1. La situation a changé en mars 2024 lors du déploiement de la **mise à niveau Dencun (EIP-4844)** qui a introduit **les blobs**, une nouvelle extension de la taille des blocs qui évolue sur un marché de frais distinct à une fraction du coût des données d'appel. Les blobs ont considérablement réduit les frais de publication des données sur la couche 1 d'Ethereum et ont permis aux couches 2 de prendre en charge davantage de transactions par seconde (TPS) tout en augmentant le niveau d'activité des utilisateurs.

**Illustration n° 6 : les couches 2 accaparent une part croissante de l'activité de transactions**



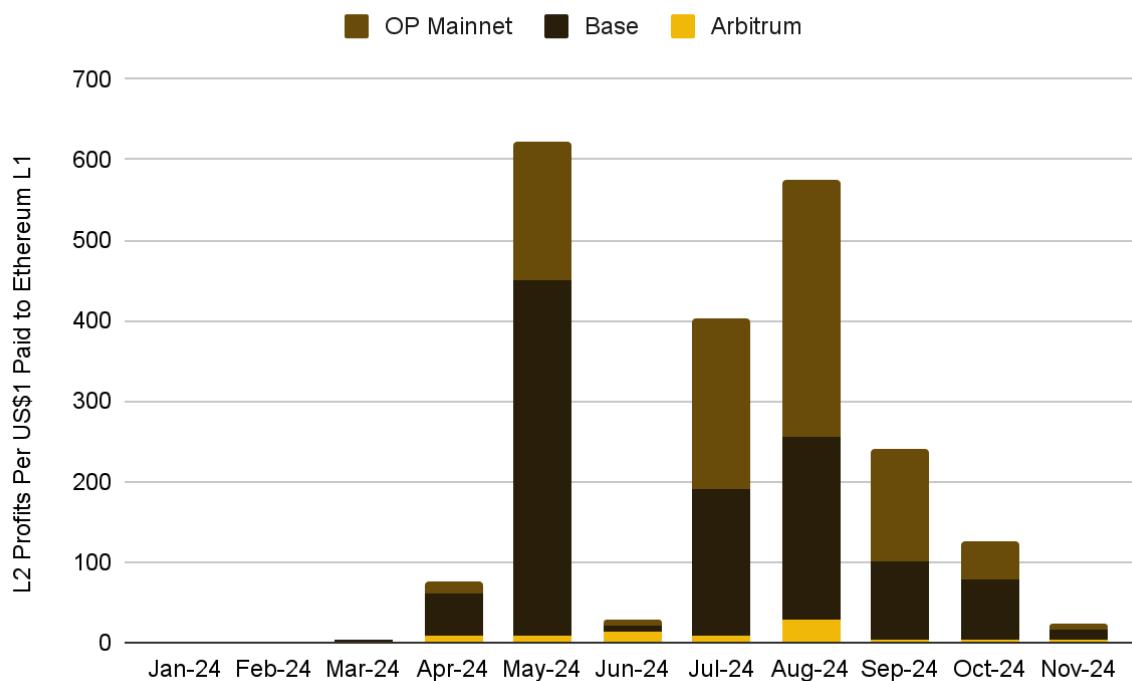
Source : Dune Analytics (@21co), Binance Research, en date du 3 décembre 2024

Si l'adoption croissante des couches 2 prouve le succès de la feuille de route axée sur les rollups en termes absolus, elle a également eu l'effet inverse. Les critiques affirment qu'à mesure que les couches 2 accaparent une plus grande part de l'activité de transaction et des utilisateurs, la valeur économique pourrait être redistribuée et potentiellement s'éloigner de la couche 1 d'Ethereum. Les couches 2 tirent de plus en plus d'avantages de l'arrangement des exécutions et des transactions (MEV), ce qui laisse à Ethereum des services de disponibilité des données souvent vus comme plus banalisés.

## Effet sur les frais de transaction

L'arrivée des transactions peu onéreuses avec les blobs et l'essor des couches 2 ont **profondément métamorphosé le profil de demande basé sur les frais d'Ethereum**. Les couches 2 conservent désormais une plus grande part de la valeur de chaque dollar dépensé pour publier des données et des preuves de transaction sur la couche 1 d'Ethereum. À quelques exceptions près, cette tendance apparaît clairement sur l'illustration ci-dessous pour trois des principales couches 2 à l'heure actuelle.

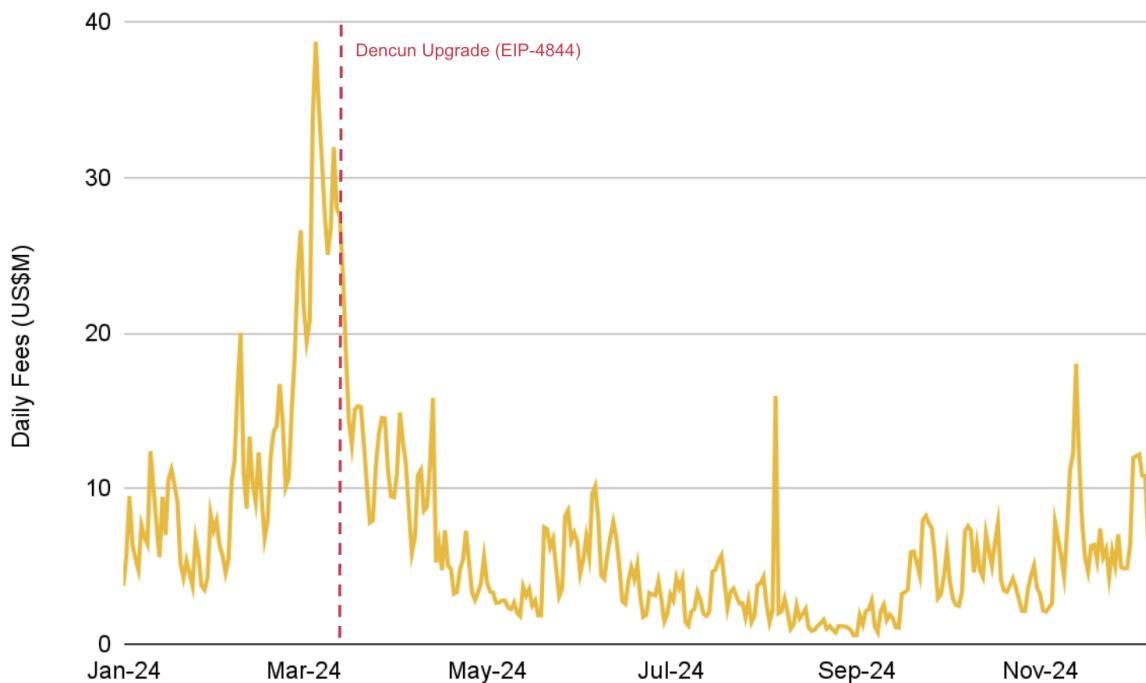
**Illustration n° 7 : le rapport entre les frais mensuels conservés par les couches 2 et les frais payés à la couche 1 d'Ethereum a beaucoup augmenté**



Source : Dune Analytics (@niftytable), Unchained, Binance Research, en date du 5 décembre 2024

Puisqu'Ethereum **perçoit désormais une plus petite part des frais générés à cause de Dencun**, ses revenus découlant des frais de transaction ont beaucoup souffert. Dans les faits, les frais récupérés par Ethereum ont atteint leur plus bas niveau depuis plusieurs années malgré le marché haussier actuel et l'augmentation du niveau d'activité.

**Illustration n° 8 : suite à Dencun, les frais de réseau d'Ethereum ont suivi une trajectoire descendante en 2024**



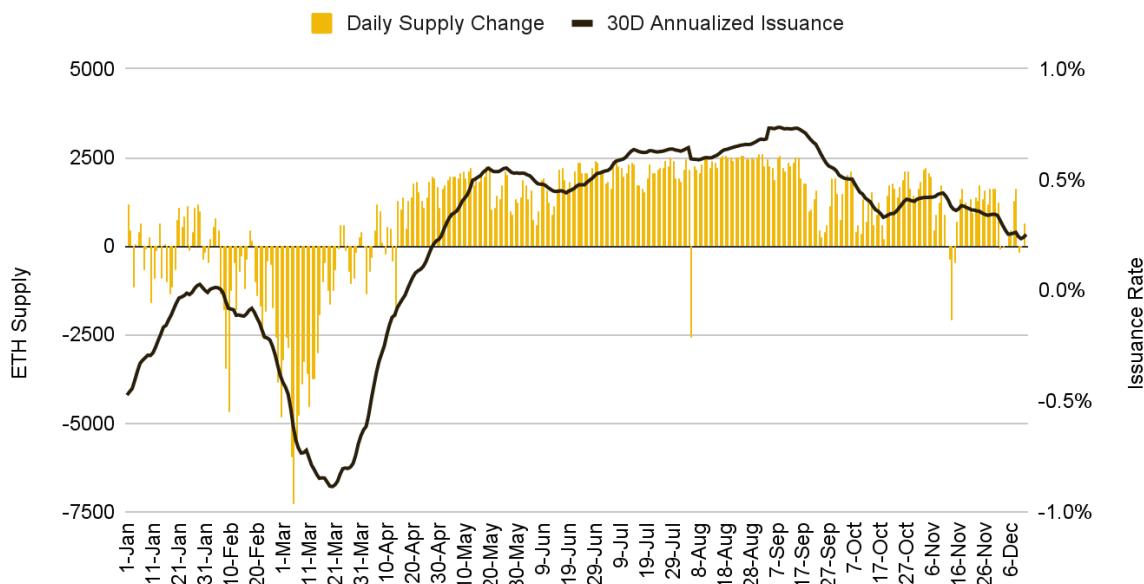
Source : Artemis, Binance Research, en date du 7 décembre 2024

## Effet sur le statut d'« argent transparent, prévisible et résistant à la dévalorisation »

La baisse des frais de transaction a aussi **une incidence sur la dynamique de l'inflation de l'ETH**. La supply d'Ethereum est régie par l'émission, les récompenses de staking et le mécanisme de burn des frais (EIP-1559), ce qui signifie que **l'utilité du réseau dépend étroitement de l'inflation et de la valeur des tokens par l'intermédiaire des frais de transaction**. La baisse des frais récupérés a entraîné la chute du taux de burn d'ETH, ce qui a inversé la majorité des tendances déflationnistes constatées après l'adoption par Ethereum de la preuve d'enjeu (PoS) en 2022. Cette transition vers un état inflationniste a refroidi le sentiment du marché, touchant surtout les acteurs séduits par l'idée d'« argent transparent, prévisible et résistant à la dévalorisation ».

Bien que ce renversement ait une influence sur l'inflation de l'ETH, ces tendances sont attendues lors des transitions d'évolutivité qui augmentent l'offre de tailles de blocs plus rapidement que la demande. Le taux d'émission d'Ethereum reste inférieur à 1 %, bien moins que la plupart des couches 1 alternatives, et **l'activité cyclique du marché devrait naturellement rétablir le mécanisme de burn à mesure que la demande augmente de nouveau**, un phénomène qui se dessine déjà depuis quelques semaines. Toutefois, le plus gros risque réside dans la capacité d'Ethereum à maintenir une demande constante de tailles de blocs à travers les différents cycles, en particulier alors que la concurrence dans le domaine des couches 1 alternatives devient de plus en plus féroce et que la dépendance à l'activité de la couche 2 s'accroît.

**Illustration n° 9 : après Dencun, les émissions quotidiennes ont constamment dépassé les burns, rendant l'inflation annualisée sur 30 jours de l'ETH positive même si la situation s'est inversée depuis septembre**



Source : Dune Analytics (@21co), Binance Research, en date du 11 décembre 2024

## 3.2. Intensification de la concurrence entre les couches 1

Au-delà du changement de valeur axé sur les rollups, Ethereum fait face à une concurrence croissante des couches 1 alternatives qui n'ont pas bénéficié d'effets comparables sur la sécurité, la liquidité et le réseau au cours des cycles précédents et ont gagné en popularité en 2024. Bien qu'il ne faille pas négliger l'effet de base existant, les indicateurs de croissance par rapport au début de l'année mettent en évidence cette tendance, avec des blockchains telles que Solana qui enregistrent des niveaux d'activités supérieurs à ceux d'Ethereum. D'autres acteurs, tels que The Open Network (TON), et de nouveaux venus, comme Sui et Berachain, gagnent eux aussi du terrain et s'imposent sur le marché.<sup>(2)</sup>.

**Illustration n° 10 : le marché des couches 1 alternatives a rallongé le cycle en cours par rapport aux précédents**

Blockchain	Croissance depuis le début de l'année (%)				
	Capitalisation	TVL	Stablecoins	Moyenne mobile du volume de trade sur 7 j	Moyenne mobile sur 7 j Frais
	63,9	148,2	54,8	115,4	34,4
	131,7	550	161,1	346,9	795,4
	122,1	68,6	38,6	127,5	-5,3
	197,9	73,8	31,7	474,9	127,3
	41,2	80,1	75	133,3	-55,9
	120	2 461,5	118,7*	2 431,3	1 117,9
	1055,6	654,7	-6,9*	772,9	454,7

\*Les chiffres représentent la croissance au cours des six derniers mois, sur la base des données disponibles

Source : Artemis, Binance Research, en date du 4 décembre 2024

Les couches 1 alternatives proposent désormais une infrastructure plus performante et attirent davantage d'applications décentralisées (DApps). Pour la première fois, de nombreux utilisateurs peuvent compter sur des produits de premier ordre hors d'Ethereum, ce qui permet à ces blockchains de capitaliser sur les plus grandes tendances du marché, comme l'a fait Solana avec les même coins, TON avec les mini-applications sur Telegram et les jeux Tap-to-Earn (« appuyer pour gagner de

l'argent », T2E). Ce phénomène a permis aux couches 1 alternatives de créer des offres de niche et de se constituer un groupe d'utilisateurs fidèles.

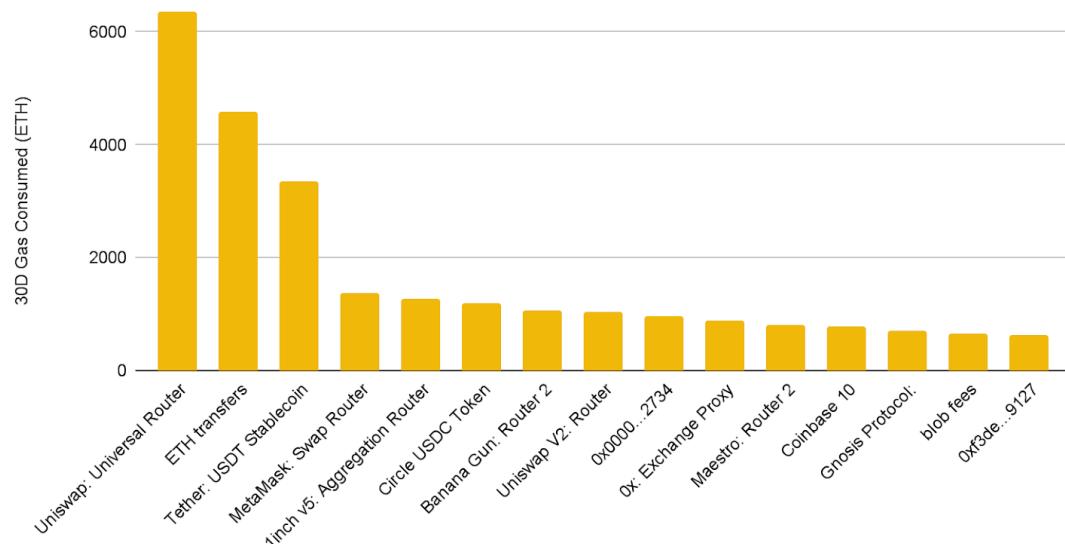
En outre, le sentiment du marché vis-à-vis de la structure modulaire d'Ethereum est en pleine mutation, entraîné par la fragmentation de la couche 2 et les expériences utilisateur complexes qui en fatiguent beaucoup. En revanche, les couches 1 alternatives monolithiques et totalement intégrées, où les DApps évoluent au sein d'environnements partagés et offrent des expériences similaires à celles sur le Web2, ont gagné en popularité. Par conséquent, les projets (par exemple, time.fun<sup>[3]</sup> récemment) et les utilisateurs sont de plus en plus nombreux à s'intéresser et à rejoindre ces plateformes.

### 3.3. Évolution des blockchains d'applications

En plus des pressions concurrentielles, certaines DApps ont opté pour des blockchains spécifiques aux applications (les blockchains d'applications) afin de répondre à des exigences de performances plus élevées ou d'intégrer verticalement leurs écosystèmes, une stratégie qui leur permet d'accaparer une plus grosse part du flux d'utilisateurs et d'ordres. En quittant ou en renonçant à la couche 1 d'Ethereum, ces DApps ne bénéficient plus de l'accumulation de la valeur des frais pour l'écosystème Ethereum.

dYdX et Hyperliquid sont deux exemples notables de ce type de projets, mais la transition la plus importante à venir est le passage d'Uniswap à Unichain. En tant que l'un des plus gros consommateurs de gas d'Ethereum, Uniswap a toujours contribué de façon substantielle à son pool de frais : pour mettre les choses en perspective, Uniswap a consommé environ neuf fois plus de gas que les transactions avec des blobs au cours des 30 derniers jours.

**Illustration n° 11 : Uniswap est le plus gros consommateur de gas sur Ethereum**



Source : DeFiLlama, Binance Research, en date du 8 décembre 2024

Alors qu'un grand nombre de ces DApps continue d'évoluer sur la couche 1 d'Ethereum, l'étendue de la redistribution de l'activité reste incertaine et soulève des questions d'ordre plus général sur la future distribution de la valeur entre les applications et les couches d'infrastructure<sup>(4)</sup>. Il est probable qu'au fil du temps, les DApps récupéreront une plus grosse part du pool des frais de blockchain, tandis que les couche 1 sous-jacentes se transformeront en plateformes destinées à une poignée d'acteurs de grande valeur.

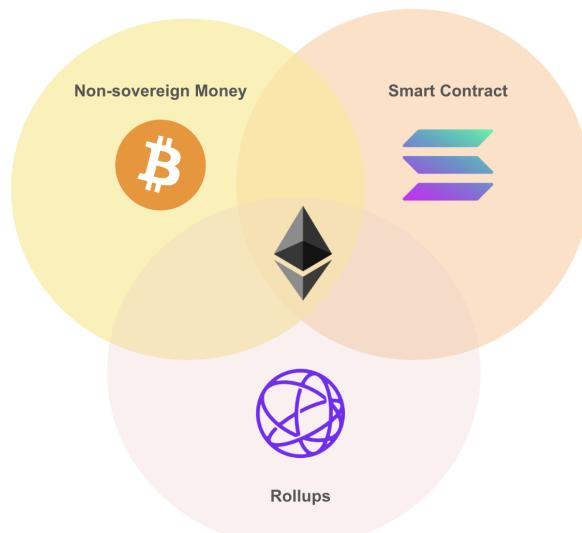
## 3.4. Dilemme de la hiérarchisation

Les grandes ambitions d'Ethereum posent un autre problème : le réseau **poursuit simultanément plusieurs espaces de marché**<sup>(5)</sup>, une difficulté directement issue du dilemme de la hiérarchisation. Ethereum devrait-il se concentrer sur les couches 2 pour améliorer la taille de blobs et concurrencer les couches de disponibilité des données alternatives, ou privilégier les améliorations de la couche 1 pour renforcer la couche d'exécution et rivaliser avec les couche 1 alternatives ? Cette **ambiguïté stratégique a une incidence directe sur l'accumulation de valeur de l'ETH**.

Beaucoup croient en l'évolutivité et la croissance des couches 2, et voient les pertes des frais accumulés comme une préoccupation secondaire. Parmi ces individus, certains défendent aussi la position de l'ETH en tant que monnaie non souveraine, tandis que d'autres mettent l'accent sur l'importance de la maximisation de la valeur au niveau de la couche 1 d'exécution, une stratégie qui est selon eux indispensable pour assurer la réussite à long terme<sup>(6)</sup>. Cet écart de perspectives crée une incertitude susceptible de nuire à la confiance du marché.

Bien qu'il soit théoriquement possible de poursuivre tous ces domaines en même temps, une telle approche risque de diluer l'attention et de ralentir les progrès, en particulier lorsque des protocoles concurrents excellent dans des créneaux spécialisés<sup>(7)</sup> : par exemple, les couches 1 alternatives comme Solana se sont concentrées sur des écosystèmes intégrés à une seule couche, optimisés en vue d'atteindre des objectifs spécifiques. Ce principe s'applique également aux couches de disponibilité des données alternatives telles que Celestia et à leur capacité à fournir des services de disponibilité des données. De plus, l'objectif ultime de positionner l'ETH en tant que monnaie non souveraine entraînerait inévitablement la concurrence d'autres actifs monétaires sur la blockchain comme le Bitcoin : c'est pourquoi, en l'absence d'une direction claire, il existe des risques d'extension excessive des efforts et d'éparpillement de la valeur qui réduisent la probabilité de concrétiser efficacement une vision unique.

### Illustration n° 12 : ETH est un concurrent réel et répartit la valeur sur plusieurs plans



Source : DBA, Binance Research

# 04 / Perspectives

## 4.1. Solutions pour accumuler de la valeur

Maintenant que les tendances actuelles du marché et le débat sur la valeur sont établis, la question à se poser est la suivante : quelle est la trajectoire à suivre ? Les paragraphes suivants analysent plusieurs approches actuellement en discussion ainsi que leurs implications et leur influence sur la dynamique de valeur d'Ethereum.

### Continuer à promouvoir les rollups

Cette tactique s'aligne sur la trajectoire actuelle de la feuille de route axée sur les rollups d'Ethereum, qui **donne la priorité à l'amélioration permanente de l'évolutivité et de la convivialité des rollups**.

- ❖ **Croissance des transactions sur la couche 2** : Ethereum se trouve dans une **phase d'hyper-évolutivité** et fournit une taille de blocs supérieure à la demande actuelle. Résultat : les frais de données de la couche 2 génèrent des revenus limités pour la couche 1, une situation qui pourrait cependant changer à mesure que l'activité de la couche 2 à grande échelle émerge et mènerait potentiellement à une hausse des frais générés et des taux de burn pour la couche 1. Par exemple, certaines simulations suggèrent que si la couche 1 d'Ethereum traitait 10 000 TPS avec une taille de blob de 16 Mo (contre 125 Ko aujourd'hui), elle serait théoriquement capable d'atteindre un taux de burn annuel d'ETH de 6,5 %<sup>(8)</sup>.

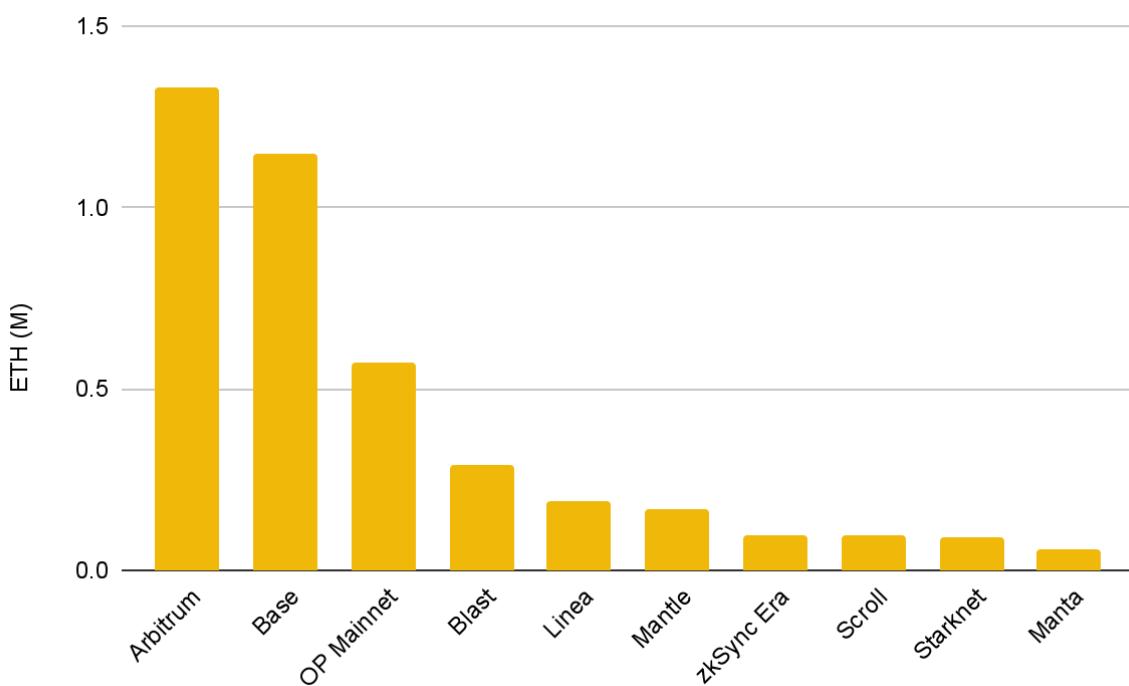
Toute la difficulté réside dans l'ampleur de la croissance requise : en effet, l'utilisation de la couche 2 devrait augmenter considérablement jusqu'à saturer à la fois les marchés des blobs et des frais réguliers. Même si tous les frais de la couche 2 étaient burnés aujourd'hui, ils ne remplaceraient pas forcément les dépenses des frais de la couche 1 de l'année précédente et ne parviendraient pas à renverser le statut déflationniste de l'ETH. Les rollups restent donc une stratégie à long terme, qui devrait finir par attirer davantage d'utilisateurs et de frais sur Ethereum même si le temps nécessaire pour atteindre ce résultat est inconnu.

- ❖ **Demande d'ETH** : en tant qu'extensions de l'écosystème de couche 1, **les couches 2 stimulent naturellement la demande d'ETH dans plusieurs cas d'utilisation**, comme le paiement des frais de gas de la couche 2 (dans certains cas), le règlement des frais de gas de la couche 1, le transfert vers les couches 2, l'interopérabilité et la fonction d'actif de réserve au sein de la DeFi. Cette vaste utilité renforce la position de l'ETH en tant qu'actif monétaire non souverain. À grande échelle, les couches 2 pourraient servir de centres économiques au sein desquels l'ETH jouerait à la fois le rôle d'une unité de compte et d'actif de garantie.

Les critiques attirent toutefois l'attention sur plusieurs zones sombres susceptibles d'avoir une influence sur le rôle de l'ETH dans les couches 2. Le transfert est souvent temporaire, car les utilisateurs peuvent interagir avec d'autres actifs une

fois sur des couches 2 ; en outre, les tokens natifs des couches 2 pourraient remplacer l'ETH pour les frais de gas. Le statut de l'ETH en tant qu'actif de réserve est aussi étroitement lié aux préférences des utilisateurs en matière d'écosystème et doit faire face à la concurrence d'actifs tels que les stablecoins et les BTC tokenisés. Malgré ces incertitudes, l'intégration de l'ETH aux couches 2 continue de se développer, avec plus de 4 millions d'ETH déjà transférés nativement.

**Illustration n° 13 : la somme d'ETH transférée vers des couches 2 augmente et a dépassé les 4 millions**



Source : L2Beat, Binance Research, en date du 12 décembre 2024

Fait important, les couches 2 elles-mêmes n'ont pas encore atteint une maturité totale et restent confrontées à des problèmes de fragmentation, d'interopérabilité, de centralisation des séquenceurs et d'expériences utilisateur médiocres, entre autres. De plus, l'accumulation de valeur axée sur le rollup dépend de plus en plus des couches 2, qui se fixent des objectifs et des incitations parfois différentes de ceux de l'écosystème d'Ethereum tout entier : cette dépendance engendre des risques potentiels pour l'alignement des valeurs à long terme.

## Améliorer la valeur générée par les rollups

Cette stratégie consiste à **créer davantage de valeur à mesure que l'utilisation de la couche 2 augmente progressivement**, et réfute la théorie de faible contribution des rollups à la valeur d'Ethereum. Améliorer la capture de valeur des couches 2 implique de recourir à des mécanismes qui garantissent que les couches 2 restent liées à Ethereum sur le plan économique. Les stratégies proposées dans ce sens comprennent notamment des services de séquençage basés, des transferts inter-blockchains et des frais minimaux d'inclusion des transactions. L'EIP-7762 est une proposition de ce type actuellement en discussion, qui a pour but d'ajuster les frais de base des blobs de manière à refléter plus précisément l'activité du marché.

Cependant, des mesures supplémentaires de recherche de rentes pourraient inciter les couches 2 à se tourner vers des fournisseurs de disponibilité des données plus rentables tels que Celestia, EigenDA ou même des comités de disponibilité des données (CDD) centralisés. En tant qu'entreprises réduisant au maximum les coûts, les couches 2 pourraient aussi adapter leur comportement de manière à éviter la hausse des frais, et potentiellement changer de marchés de frais ou retarder la publication des données, autant d'approches récemment adoptées par certaines couches 2. Pour toutes ces raisons, la création de valeur sur ce marché n'est pas figée : rechercher des rentes à un moment où la mise à l'échelle et l'amorçage des activités sont des priorités pourrait retarder la concrétisation des principaux objectifs à l'heure actuelle et exacerber les difficultés existantes, comme la fragmentation de la couche 2. De plus, même si les blobs constituent une nouvelle fonctionnalité d'Ethereum, affiner leur économie trop tôt pourrait produire une complexité et des risques qui l'emporteraient sur leurs avantages potentiels.

## Redonner sa grandeur d'antan à la couche 1

En redéfinissant les priorités de la couche 1 d'Ethereum, le but est de **redonner de la valeur au réseau de base** en renforçant sa capacité à exécuter des transactions de grande valeur et en générant directement des frais et des burns, une approche qui diminue la dépendance aux couches 2 et s'adapte aux préférences des utilisateurs pour des écosystèmes plus simples et non fragmentés. Ethereum se retrouve ainsi en meilleure posture pour rivaliser avec les couches 1 alternatives.

Ethereum dispose déjà d'une feuille de route pour améliorer sa couche 1, mais ce point critique est souvent ignoré. La question n'est pas de savoir si le réseau doit abandonner sa stratégie d'évolutivité, mais comment il peut **rester attractif en tant que couche 1** tout en prenant en charge des DApps à forte valeur ajoutée et en encourageant l'apparition de nouveaux cas d'utilisation durables : d'un point de vue stratégique, conserver une couche 1 forte est crucial pour assurer le succès à long terme d'Ethereum.

Même si la feuille de route axée sur les rollups désigne les couches 2 comme des composants essentiels pour l'évolutivité, la couche 1 ne doit pas nécessairement en souffrir : la relation symbiotique qui unit les deux couches leur permet de progresser simultanément, à condition que les objectifs et les limites soient clairement définis. Une approche équilibrée garantit la compétitivité d'Ethereum à la fois en tant que couche d'exécution et en tant qu'écosystème évolutif, en tirant parti des atouts des solutions de couche 1 et de couche 2.

**« N'importe quelle feuille de route de mise à l'échelle d'une couche 1 doit définir ce qui finira par se retrouver sur la couche 1 et ce qui finira par se retrouver sur la couche 2. Cette préoccupation est capitale. »**

– Vitalik Buterin, cofondateur d'Ethereum ([billet de blog](#))

Au vu de la domination d'Ethereum dans des secteurs clés tels que la DeFi, les stablecoins et la tokenisation, leur abandon par les DApps serait catastrophique. Ces cas d'utilisation représentent certaines des principales sources des flux de trésorerie sur la blockchain et recèlent un immense potentiel de croissance ; la tokenisation à elle seule devrait valoir plusieurs milliers de milliards de dollars sur le marché.

En 2024, les frais de transaction de la couche 1 d'Ethereum ont avant tout été déterminés par l'activité de la DEX<sup>(9)</sup>, juste devant les couches 2 ; les rollups ont toutefois commencé à consommer moins de gas après la mise à niveau Dencun, ce qui a augmenté la concentration des frais liés à l'activité de la DEX. Pour compenser cette tendance, il est nécessaire d'étendre l'éventail des cas d'utilisation sur Ethereum, ce qui permettrait non seulement de **compenser la perte de frais provoquée par Dencun**, mais aussi de **diversifier les sources génératrices de frais** et de **stimuler la demande d'ETH** afin de renforcer sa valeur économique.

Le défi consiste à concurrencer les couches 1 (et les couches 2) alternatives pour attirer ces cas d'utilisation, surtout au vu des frais relativement élevés sur la couche 1 d'Ethereum. Il faut notamment pouvoir justifier les coûts de gas substantiels des transactions auprès des utilisateurs et des DApps, ce qui passe obligatoirement par une mise à l'échelle efficace de la couche 1. Cependant, conserver un groupe diversifié de consommateurs de gas sur la couche 1 reste indispensable à la croissance à long terme et à l'avantage concurrentiel d'Ethereum.

**Illustration n° 14 : Ethereum dispose certes d'une vaste gamme de cas d'utilisation générateurs de frais, mais ceux-ci se concentrent de plus en plus et déclinent**

Classement	Frais dépensés par année et par catégorie (millions US\$)				
	2020	2021	2022	2023	2024*
1	<b>ERC-20</b> 86,3	<b>DEX</b> 2 460,2	<b>DEX</b> 717,8	<b>DEX</b> 706,6	<b>DEX</b> 512,8
2	<b>DEX</b> 84,5	<b>Transfert d'ETH</b> 1 198	<b>NFT</b> 495,3	<b>Couches 2</b> 248	<b>ERC-20</b> 159,4
3	<b>Stablecoins</b> 56,7	<b>ERC-20</b> 1 181,3	<b>ERC-20</b> 358	<b>ERC-20</b> 223,5	<b>Transfert d'ETH</b> 148,9
4	<b>Transfert d'ETH</b> 53,2	<b>Stablecoins</b> 906,9	<b>Transfert d'ETH</b> 316,5	<b>Transfert d'ETH</b> 165	<b>Stablecoins</b> 129,4
5	<b>DEX</b> 27,1	<b>Contrat</b> 770,7	<b>Transfert de NFT</b> 277,3	<b>NFT</b> 152,6	<b>Couches 2</b> 90,7
6	<b>Gestion de contrats</b> 18,1	<b>Transfert de NFT</b> 455,1	<b>Stablecoins</b> 234,4	<b>Stablecoins</b> 146,8	<b>Gestion de contrats</b> 89,3
7	<b>Oracles</b> 11,2	<b>Opérations commerciales externes</b> 338,7	<b>Gestion de contrats</b> 201,1	<b>Gestion de contrats</b> 121,7	<b>VME</b> 86,3
8	<b>VME</b> 10	<b>Gestion de contrats</b> 311,3	<b>Couches 2</b> 133,3	<b>Transfert de NFT</b> 78,8	<b>Passerelles</b> 68,5
<b>Total</b>	452	9 824	3 584	2 364	1 770

\* Les données ne portent pas sur la totalité de l'année, mais constituent un indicateur de la tendance générale.

Source : CoinShares, Binance Research, en date d'août 2024

## Clarifier la mission

**Les objectifs ambigus d'Ethereum (entre une feuille de route axée sur les rollups et des objectifs plus généraux) crée de l'incertitude sur le marché**, et consolider une mission cohérente renforcerait la proposition et la stratégie produit d'Ethereum. Steve Jobs a un jour dit que les composants internes d'un produit devaient être de la même qualité que celle des composants extérieurs ; de la même façon, une vision claire, exactement comme un produit bien pensé, favorise l'alignement et assure la cohérence de l'exécution. Une orientation claire est plus importante que le choix de l'approche d'accumulation de la valeur, même si cela nécessite d'équilibrer plusieurs priorités.

La complexité de la proposition de valeur d'Ethereum complique encore la tâche. Alors que le Bitcoin est souvent vu comme un « or numérique » dont le principe simple est compris de tous, la plateforme de smart contracts programmable d'Ethereum est beaucoup plus complexe : les acteurs du marché, y compris les entités financières traditionnelles, ont donc plus de difficulté à évaluer avec précision la valeur et le potentiel de l'ETH. L'accumulation de valeur étant déjà un sujet nuancé et au cœur de nombreux débats<sup>(10)</sup>, éliminer toute ambiguïté de la valeur serait extrêmement bénéfique.

## 4.2. Considérations

### Ne pas perdre de vue le long terme

Même si l'économie du protocole d'Ethereum a été affectée par le changement de valeur centré sur les rollups, il ne faut pas oublier quel était le problème initial que cette approche cherchait à résoudre, c'est-à-dire l'**évolutivité**. Dans ce contexte, Ethereum et ses couches 2 fonctionnent comme prévu et suivent la vision du réseau : construire un grand réseau de rollups au sein de son écosystème.

Il est urgent de déterminer si Ethereum doit donner la priorité à l'utilisateur de couche 2 moyen et à l'écosystème de couche 2, ou se concentrer sur l'accumulation de valeur de l'ETH en tant qu'actif. Dankrad Feist, chercheur chez Ethereum, soutient qu'**il est uniquement possible de capturer de la valeur de façon durable après avoir créé une économie génératrice de valeur** qui stimule l'activité économique à long terme<sup>(11)</sup>. Selon lui, privilégier l'accumulation de valeur à court terme est moins efficace que de se concentrer sur la mise à l'échelle à long terme des blobs, une stratégie mettant l'accent sur l'évolutivité au détriment de la capture immédiate des frais qui reflète la tactique de nombreuses entreprises technologiques du Web2 : favoriser la croissance avant la rentabilité. Par conséquent, bien que les couches 2 aient absorbé une partie des frais et de la demande de la couche 1, l'état actuel des choses n'est peut-être pas un indicateur très fidèle des perspectives à long terme.

### Meilleures performances des rollups par rapport aux couches 1 concurrentes

Les principaux clients de la feuille de route axée sur les rollups d'Ethereum ne sont plus les utilisateurs finaux, **mais les couches 2** : cette stratégie a réussi à conserver le niveau d'activité de l'écosystème. Sans rollups, Ethereum aurait pu continuer à souffrir de frais de gas élevés, de transactions en attente et de la fuite des utilisateurs, autant de facteurs qui auraient pu pousser les DApps et d'autres participants à abandonner le réseau<sup>(12)</sup>. Il est déjà arrivé que 30 000 transactions soient bloquées à la fois sur Ethereum<sup>(13)</sup>, ou que des transactions ponctuelles y coûtent plus de 200 US\$ en frais de gas<sup>(14)</sup>, autant de problèmes depuis résolus par les rollups.

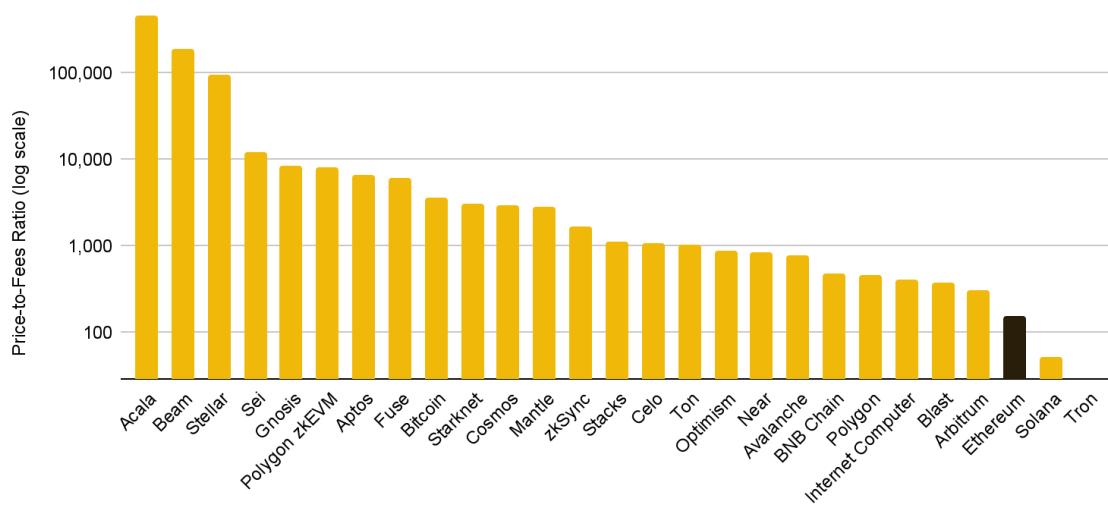
Ethereum aurait ainsi pu se retrouver aux prises avec les problèmes inverses : la perte d'utilisateurs au profit des couches 1 alternatives et la baisse des volumes de transactions en raison du manque de convivialité. Les rollups sont certes capables de réorienter une partie de l'activité de la couche 1, mais il est de loin préférable de la conserver au sein de l'écosystème Ethereum plutôt que de la perdre complètement au profit des concurrents.

## Plusieurs facteurs générateurs de valeur

Le débat sur la valeur concerne surtout l'idée que les frais de données de la couche 2 sont le principal mécanisme de capture de valeur pour Ethereum, un point de vue qui est cependant trop simpliste. Même s'ils sont élevés, les frais de données de la couche 2 ont peu de chance de persister sur le marché en évolution rapide de la disponibilité des données, où les fournisseurs de disponibilité des données alternatifs sont nombreux.

L'examen d'autres réseaux de blockchain révèle clairement que les frais de transaction ne sont pas toujours l'indicateur de valeur le plus fiable : les multiples cours/frais (C/F) présentent des variations significatives et vont de moins de 10 à 100 000, sur les réseaux nouvellement lancés comme sur ceux établis de longue date. Ces écarts suggèrent que s'intéresser exclusivement aux indicateurs comme les frais de transaction (ou même les taux de burn qui y sont liés) peut trahir un manque de vision à long terme et une négligence du contexte général de l'écosystème d'Ethereum dans son intégralité.

### Illustration n° 15 : les frais sont importants, mais ne sont pas l'unique générateur clair de la valeur du réseau



Source : Artemis, Binance Research, en date du 11 décembre 2024

La valeur d'Ethereum est dérivée d'une **combinaison d'éléments fondamentaux** (frais de transaction, revenus, taux d'émission, activité des utilisateurs) ainsi que de facteurs immatériels<sup>(15)</sup>. Par exemple, de nombreux acteurs du marché apprécient le rôle d'Ethereum en tant que couche de règlement finale et s'appuient sur sa sécurité et sa liquidité tout en bénéficiant de ses effets de réseau, tandis que d'autres utilisent l'ETH dans le cadre de diverses applications de la DeFi. L'image de marque, la confiance et la communauté gravitant autour d'Ethereum présentent un potentiel de croissance considérable et sont difficilement reproductibles.

## Capturer la valeur à l'avenir

Pour faire simple, l'accumulation de valeur d'Ethereum découle aujourd'hui de deux grandes sources.

- ❖ **Flux de trésorerie** : provient des frais de transaction et des VME.
- ❖ **Prime monétaire** : le rôle de l'ETH en tant que token de gas, de moyen d'échange et d'actif de garantie.

Alors qu'Ethereum continue d'évoluer dans un univers centré sur les rollups, sa prime monétaire est devenue de plus en plus prépondérante, dans la lignée de l'idée selon laquelle tous les actifs de la couche de base (comme l'ETH) entreront en concurrence en tant que **réserves de valeur monétaires non souveraines**. Cela est d'autant plus vrai que la capture des frais se banalise progressivement et que la couche d'applications commence à éclipser les couches d'infrastructure.

À long terme, la stratégie d'Ethereum semble suivre ce même principe. Tout en tentant de **garder les transactions de grande valeur sur la couche 1**, le réseau s'oriente vers un avenir où la valeur est générée par son statut de **carrefour financier naturel de son économie de rollups en croissance rapide** qui entraîne une demande et une utilité importantes de l'ETH. Cela dit, il est intrinsèquement difficile de mesurer cette évolution de façon concrète, et seul le temps permettra d'en connaître le déroulement à mesure que l'économie de couche 2 d'Ethereum se développe.

**Illustration n° 16 : la capture de valeur d'Ethereum à l'avenir pourrait venir de son rôle d'actif monétaire non souverain**



Remarque : le tableau est fourni à titre d'illustration uniquement.

Source : Syncracy, Binance Research

## 4.3. À l'avenir

En tant que plateforme de smart contracts, les mises à niveau du protocole d'Ethereum peuvent influer directement sur l'accumulation de valeur : il faut donc surveiller le calendrier des prochaines mises à niveau afin de comprendre leur incidence sur l'avenir du réseau.

### Mise à niveau Pectra

Prévue pour début 2025, Pectra consolide deux mises à niveau planifiées antérieurement : Prague (qui concerne la couche d'exécution) et Electra (qui concerne la couche de consensus)<sup>(16)</sup>. Pectra consiste en un ensemble de mises à jour visant à atteindre trois objectifs clés :

- ❖ **Remédier aux lacunes critiques** du protocole de PoS d'Ethereum.
- ❖ **Améliorer l'expérience utilisateur** pour interagir avec les DApps de smart contracts.
- ❖ **Renforcer davantage l'évolutivité de la couche 2** en augmentant la capacité d'Ethereum en matière de disponibilité des données.

Les deux premiers objectifs consistent à améliorer la fonctionnalité générale d'Ethereum, tandis que le troisième réaffirme son engagement envers la feuille de route axée sur les rollups, avec deux propositions notables de Pectra qui visent tout particulièrement les ressources de mise à l'échelle des couches 2 :

- ❖ **EIP-7742**, une proposition qui permet à Beacon Chain d'ajuster de manière dynamique la cible du réseau et la limite maximale de gas des blobs sans besoin de hard forks importants.
- ❖ **EIP-7691**, une proposition qui augmente le nombre maximal de blobs (actuellement plafonné à 6 blobs par bloc, avec une cible de 3) pour renforcer davantage l'évolutivité de la couche de disponibilité des données d'Ethereum. Un nombre de blobs plus élevé rendrait l'augmentation des frais de blobs de base plus contrôlée lors des pics de demande et fluidifierait par conséquent les ajustements des cours.

La portée de Pectra est rationalisée (et s'inscrit notamment dans la continuité des précédentes mises à niveau de la taille de blobs) : elle ne devrait donc pas avoir de conséquences démesurées sur la valeur de l'ETH à court terme. Après Pectra, plusieurs futures initiatives pourraient toutefois avoir des implications plus directes, comme les efforts de réduction des émissions qui ciblent un ratio de staking, d'amélioration de la résistance à la censure et de développement des capacités de mise à l'échelle avec l'échantillon de disponibilité des données des pairs (PeerDAS).

### Importance croissante des mises à niveau des rollups

Pendant qu'Ethereum continue d'améliorer la disponibilité des données grâce à sa feuille de route axée sur les rollups, l'objectif des mises à niveau du protocole change peu à peu

et la valeur des mises à niveau de la couche 1 d'Ethereum pourrait diminuer au fil du temps, remplacée par les innovations au niveau des rollups eux-mêmes.

À long terme, alors que les DApps et les utilisateurs sont de plus en plus nombreux à rejoindre les couches 2, la génération de valeur d'Ethereum pourrait être encore plus étroitement liée au niveau d'activité au sein de l'écosystème de rollups : par conséquent, les changements de code les plus critiques pour les intervenants d'Ethereum concerneront probablement les rollups avant tout, et moins la couche 1. À l'avenir, la maturité des rollups et leur capacité à hériter de la sécurité d'Ethereum tout en se mettant à l'échelle pour accueillir plusieurs millions d'utilisateurs seront essentielles au succès du réseau.

# 05 / Conclusion

Ethereum se trouve à la croisée des chemins. Le développement des couches 2 a produit des avantages indéniables en termes d'évolutivité et de réduction des coûts, mais a aussi suscité des inquiétudes quant au caractère potentiellement extractif de cette croissance qui offre des avantages disproportionnés aux couches 2 au détriment des couches 1. La réalité est cependant beaucoup plus nuancée.

La feuille de route axée sur les rollups ne concerne pas uniquement les frais de transaction : elle repose sur la demande d'ETH en tant qu'actif de réserve au sein de l'économie de la couche 2. En fournissant une infrastructure solide, une sécurité fiable et une taille de blobs abordable, Ethereum permet aux couches 2 d'étendre le rôle de monnaie de l'ETH dans l'écosystème de rollups tout entier, ce qui fait d'Ethereum un pôle naturel de l'activité financière et des transactions de grande valeur. Au fil du temps, l'utilisation de l'ETH au sein des protocoles et la demande de sécurité de la couche de base pourraient être plus importantes pour capturer de la valeur que les seuls frais de transaction. La demande d'ETH sur les couches 2, son rôle dans le secteur de la DeFi et son attrait en tant qu'actif de réserve sont des exemples de facteurs déterminants à surveiller. Si la feuille de route centrée sur les rollups ne s'écarte pas de ses plans, ces éléments pourraient façonner la trajectoire future d'Ethereum.

Dans le même temps, du fait du statut de plateforme de smart contracts, il reste crucial de conserver de la valeur sur la couche 1. L'amélioration de la couche 1 ne doit pas être une tâche qui dévie des projets de la feuille de route centrée sur les rollups : au vu de leur relation symbiotique, ces deux objectifs peuvent et doivent évoluer en tandem. En effet, l'amélioration de la couche 1 profite à l'écosystème de couche 2, et vice versa ; le défi consiste à trouver un équilibre et à parvenir à évoluer via les couches 2 sans perdre les utilisateurs et les transactions à forte valeur ajoutée présents sur la couche 1. Il sera crucial de gérer cette égalité entre l'utilité, la sécurité et la fonction d'Ethereum en tant que monnaie non souveraine pour assurer son succès à long terme.

Gérer ces priorités concurrentes n'est pas une mince affaire, et même si l'amélioration des performances du marché peut apaiser temporairement ce débat, les sujets sous-jacents de la dynamique de la valeur et de l'alignement de la feuille de route restent capitaux. La capacité d'Ethereum à emprunter plusieurs voies viables constitue un atout, mais une incertitude prolongée pourrait saper la confiance dans son accumulation de valeur : il faudra absolument aligner clairement sa direction pour conserver la confiance et stimuler la croissance à l'avenir.

# 06 / Références

1. <https://cointelegraph.com/news/michigan-pension-fund-bitcoin-ether-etf-investment/>
2. <https://coinmarketcap.com/>
3. <https://x.com/0xKawz/status/1852031527556694450/>
4. <https://www.syncracy.io/writing/application-fee-capture/>
5. <https://x.com/TrustlessState/status/1858989850348646483/>
6. <https://x.com/haydenzadams/status/1714849243540701296/>
7. <https://dba.xyz/ethereums-north-star/>
8. <https://x.com/timjrobinson/status/1851222337787740425/>
9. <https://blog.coinshares.com/eths-value-crisis-amid-scaling-and-institutional-interest-656ddea9acf7/>
10. <https://dba.xyz/l1-l2-token-value-capture/>
11. [https://www.reddit.com/r/ethereum/comments/1f81ntr/ama\\_we\\_are\\_ef\\_research\\_pt\\_12\\_05\\_september\\_2024/](https://www.reddit.com/r/ethereum/comments/1f81ntr/ama_we_are_ef_research_pt_12_05_september_2024/)
12. <https://www.forexcrunch.com/blog/2020/09/22/cryptocurrency-projects-jumping-off-the-ethereum-ship-due-to-high-transaction-fees/>
13. <https://www.coindesk.com/markets/2017/12/07/cat-fight-ethereum-users-clash-over-cryptokitties/>
14. <https://etherscan.io/chart/avg-txfee-usd/>
15. <https://x.com/Decentralisedco/status/1849794355214643256/>
16. <https://ethroadmap.com/>

# 07 / Nouveaux rapports de Binance Research

## Informations mensuelles sur le marché : novembre 2024 [Lien](#)

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



## Notions de base sur la Réserve fédérale, les taux d'intérêt et l'économie [Lien](#)

Présentation de la Réserve fédérale, des baisses de taux d'intérêt, des principales variables économiques et des performances historiques des actifs.



# 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.

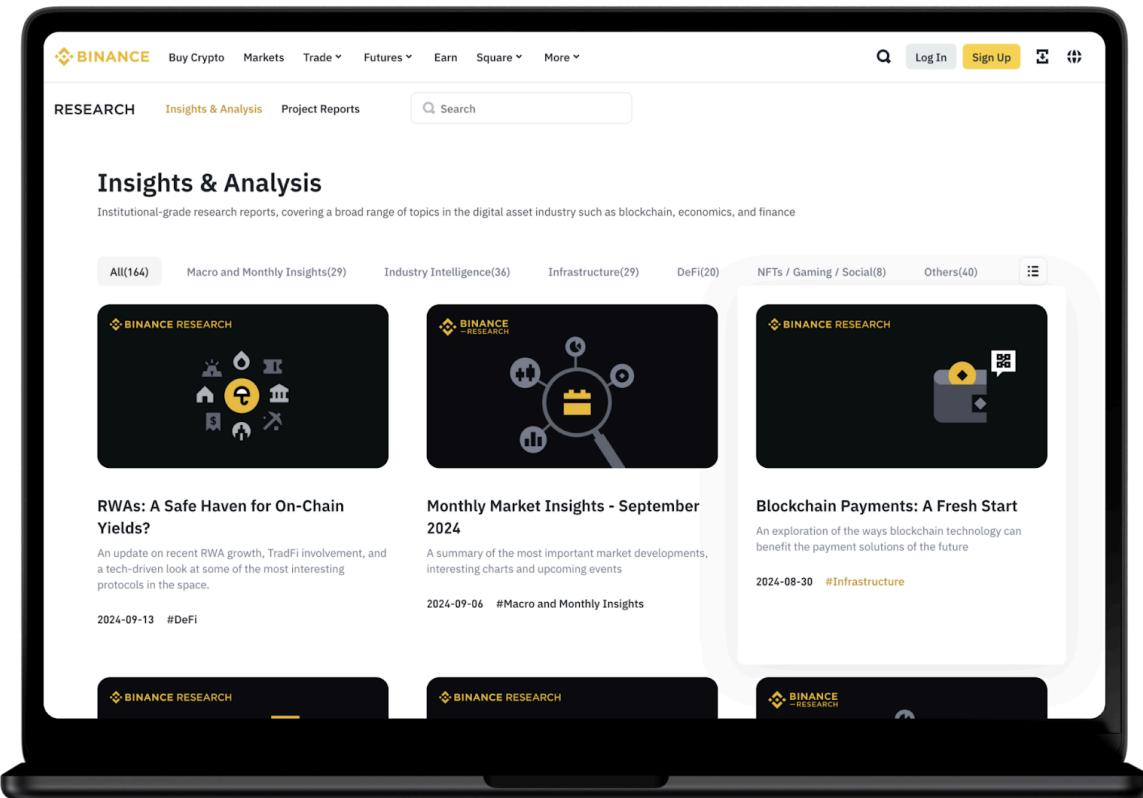


**Moulik Nagesh**  
Chercheur en macroéconomie

Moulik travaille actuellement pour Binance en tant que chercheur en macroéconomie. Avant de nous rejoindre, il a occupé plusieurs postes transversaux dans des entreprises technologiques du Web3 et implantées dans la Silicon Valley. Il a également cofondé plusieurs jeunes entreprises. Moulik est titulaire d'un BSc en économie obtenu à la London School of Economics & Political Science (LSE) et est actif dans le secteur crypto depuis 2017.

# 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 réalisent. 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.