

Article du 18 Janvier 2022

Traduction de : <https://pythnetwork.medium.com/pyth-whitepaper-summary-f91d79bd4192>

Résumé du whitepaper de Pyth Network



*Suite à la publication du **Whitepaper de Pyth Network** et à la publication d'un article dans le Financial Times mardi 18 janvier 2022, nous avons voulu fournir un résumé du Whitepaper à la communauté Pythienne :*

La croissance de la DeFi nécessite des données d'une haute fiabilité, disponible rapidement, prélevées directement à la source et mises à disposition sur n'importe quelle blockchain L1. Cependant, les données des marchés financiers ne sont souvent accessibles qu'à un ensemble limité d'institutions et d'utilisateurs. Les marchés traditionnels maintiennent généralement un contrôle strict et un accès limité aux flux de données relatifs aux cours (flux de prix). Par conséquent, seul un groupe sélectionné d'utilisateurs a accès aux informations les plus actualisées, les plus précises et les plus pertinentes.

Pyth Network est une solution oracle de nouvelle génération qui vise à diffuser au grand public les données provenant des marchés financiers. Pour ce faire, le réseau incite les différents acteurs de ces marchés (sociétés de trading, teneurs de marché, plateformes d'échange) à partager, directement on-chain, les données relatifs aux prix qui sont collectées dans le cadre de leurs activités. Le réseau agrège ensuite ces données (toujours sur la blockchain) et les met à la disposition d'applications on-chain ou off-chain.

Les utilisateurs finaux des données de Pyth Network peuvent choisir de payer des frais pour se protéger contre une éventuelle défaillance de l'oracle. En effet, les émetteurs de données doivent déposer (staker) des tokens afin de publier des données qui concernent un produit. Ce

dépôt, si l'émetteur est défaillant (c'est à dire s'il renseigne un prix erroné), sera utilisé pour payer les utilisateurs finaux qui paient volontairement des frais. Les délégateurs choisissent le produit (prix) et le fournisseur de données sur lesquels ils vont staker leurs tokens. Cela leur permettra d'être récompensés à partir des frais de de collecte de données (ou de perdre leur mise si l'oracle est inexact en raison de fautes du fournisseur). Initialement, 80% des frais de de collecte de données iront aux délégateurs tandis que les 20% restants seront partagés entre les fournisseurs (ceci, comme d'autres paramètres, sera sujet à changement par un vote de gouvernance).

Le but de la conception et de la mécanique autour du token PYTH est de rendre le réseau Pyth autonome et décentralisé.

. . .

Participants au réseau

3 différents types d'intervenants interagiront au sein du réseau :

- **Les fournisseurs** émettent des flux de données relatif aux prix, ou "flux de prix", et gagnent en échange une part des frais du réseau. Ce sont généralement des acteurs du marché ayant accès à des informations précises et actualisées sur les prix. Le protocole récompense les émetteurs en fonction de la quantité de nouvelles informations sur les prix qu'ils partagent.
- **Les consommateurs** lisent ces flux de prix, incorporent les données dans des contrats intelligents ou des dApps, et paient éventuellement des frais de collecte de données. Les consommateurs peuvent être des protocoles on-chain ou des applications off-chain.
- **Les délégateurs** confient leurs tokens (stake) à un produit et un diffuseur spécifiques pour gagner une part des frais de de collecte. En revanche, ils prennent le risque de perdre leur mise si l'oracle transmet des données inexactes.

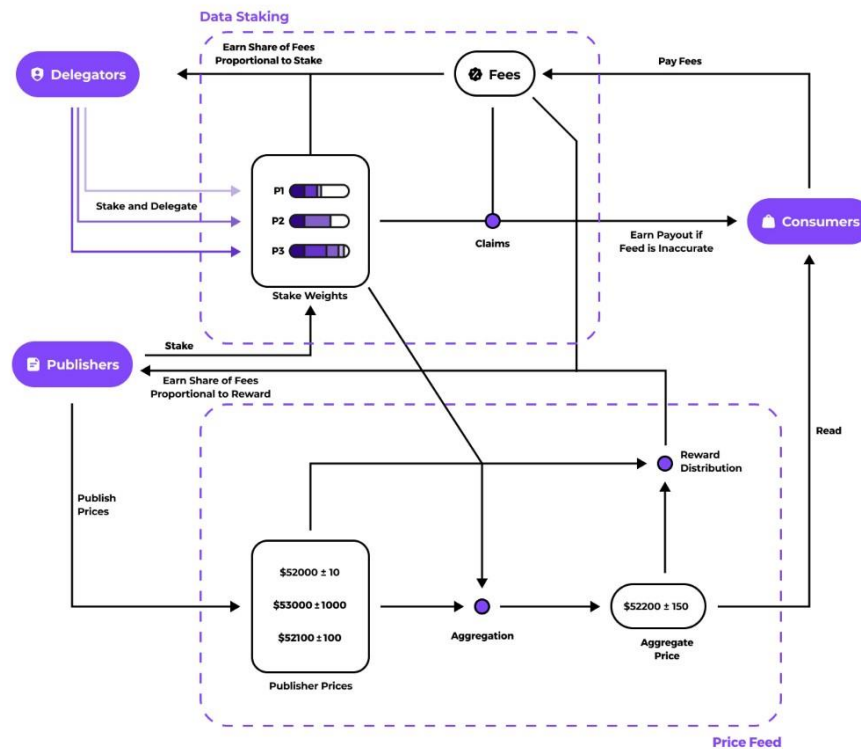
Tout acteur peut avoir plusieurs rôles au sein du réseau. Par exemple, les diffuseurs de données (ou les consommateurs) peuvent décider de déléguer des tokens pour gagner des droits supplémentaires sur les données.

. . .

Comment les différents acteurs interagissent-ils au sein de Pyth ?

Le protocole Pyth se compose de quatre mécanismes principaux sur la chaîne :

- **L'agrégation des prix** combine les prix et les intervalles de confiance communiqués par les différents émetteurs en un seul flux pour un produit spécifique (par exemple, le flux BTC/USD). Ce mécanisme est conçu pour produire des flux de prix robustes (des flux dont les prix ne peuvent pas être influencés de manière significative par de petits groupes de diffuseurs).
-
- **Le staking** permet aux délégateurs de placer des tokens pour être rémunéré à partir des frais de collecte de données. L'ensemble des délégateurs détermine le niveau d'influence de chaque fournisseur sur le prix global. Ce mécanisme définit également si les mises des délégateurs sont réduites en fonction de la fiabilité des données fournis par l'émetteur. Enfin, le protocole collecte les frais payés par les consommateurs et en distribue une partie aux délégateurs (80 %). Le reste (20%) va dans un pool de récompenses qui est distribué entre les diffuseurs.
-
- **La distribution des récompenses** détermine la part du pool attribué à chaque diffuseur. Chaque produit dispose d'une réserve de récompenses dans laquelle les délégateurs peuvent staker leurs tokens. Le mécanisme de distribution des récompenses rémunère de manière préférentielle les émetteurs dont les flux de prix sont de meilleure qualité et réduit la probabilité que des émetteurs moins fiables obtiennent des récompenses.
-
- **La gouvernance du réseau** fonctionnera à l'aide d'un système de vote qui permettra de définir les paramètres agissant sur les trois mécanismes ci-dessus. Ces paramètres incluent par exemple les types de jetons qui peuvent être utilisés pour les frais de de collecte de données, les produits qui sont répertoriés sur Pyth Network, la part des frais allouée aux diffuseurs et aux délégateurs, le nombre de tokens PYTH que les diffuseurs doivent staker...



Aperçu du protocole Pyth, des participants (ovales violets) et de leurs interactions avec les différents mécanismes (cercles violets).

...

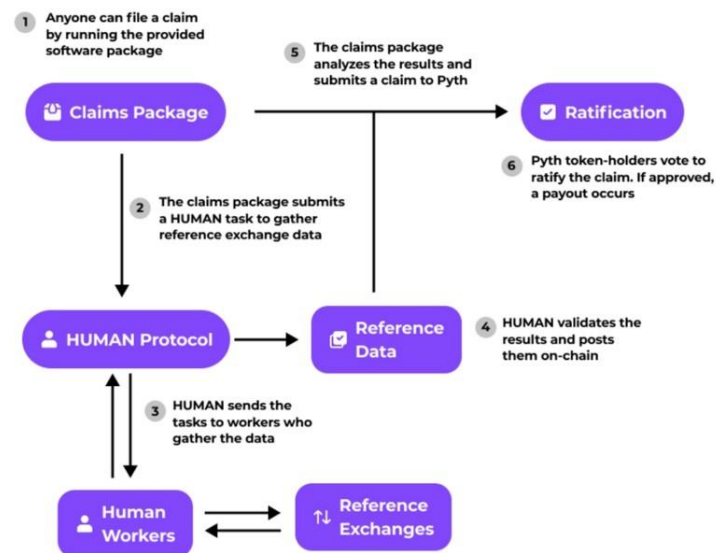
Processus de réclamation : le protocole HUMAN

Il faut s'attendre à ce que le réseau Pyth doive parfois vérifier et résoudre des conflits manifestes entre un prix de marché agrégé sur la chaîne qui peut être considéré comme erroné lorsqu'il est comparé aux prix de référence du monde réel.

Un point apparemment évident mais subtil : lorsqu'un ensemble de fournisseurs indique des prix potentiellement aberrants qui génèrent ensuite un prix agrégé que les consommateurs jugent erroné, le réseau doit déterminer si ceux qui ont payé des frais de collecte de données doivent recevoir un paiement. Si le prix agrégé est considéré comme erroné, les fournisseurs fautifs sont identifiés et leur montant staker est réduit pour permettre le paiement aux utilisateurs finaux.

Dans l'ensemble, c'est le processus de réclamation qui détermine si un paiement doit avoir lieu. L'objectif de ce processus est de vérifier que le prix global et l'intervalle de confiance d'un produit sont incorrects par rapport à des données hors chaîne fiables. Le processus utilisera le protocole HUMAN, un logiciel open-source fourni par Pyth permettant de collecter des informations hors chaîne auprès de juges impartiaux, puis de les introduire dans un algorithme qui définit le résultat de la réclamation. Enfin, les détenteurs de tokens PYTH voteront pour confirmer les résultats de l'algorithme.

N'importe qui pourra soumettre une réclamation contre le protocole pour (éventuellement) déclencher un versement aux consommateurs. Mais cette action nécessitera de fournir des tokens PYTH. Ces derniers sont rendus si la réclamation est validée par la gouvernance. Cette condition permet d'éviter les spams.



Organigramme des étapes de la procédure de réclamation

...

Avantages pour les participants

Cette section résume les avantages pour les différentes parties prenantes du réseau Pyth :

Les fournisseurs de données sont incités à staker des tokens PYTH pour participer au protocole et gagner une part des récompenses. Ces derniers reçoivent une part des frais de collecte pour les produits dont ils fixent le prix. Ces frais, liés à un produit, augmenteront

probablement proportionnellement à l'utilisation du flux de données par les consommateurs. La publication de données erronées (volontairement ou non) sur le réseau peut entraîner une réduction de la contribution du fournisseur.

Les consommateurs sont incités à payer des frais de collecte de données pour deux raisons. Premièrement, les frais permettent aux applications de réduire le risque potentiel d'utilisation des flux de prix Pyth, car elles recevraient une compensation en cas de dysfonctionnement. Deuxièmement, le paiement de frais attire davantage de fournisseurs de données, ce qui améliore la robustesse des informations transmises sur les prix.

Les délégués sont incités à participer au protocole pour être rémunérés à partir des frais de collecte de données (provenant des frais payés par les consommateurs). Au départ, les délégués recevront des paiements attractifs, mais la concurrence entre eux réduira les montants reçus au fil du temps, à mesure que le réseau devient plus efficace.

. . .

L'avenir est prometteur pour la DeFi. Pour que l'écosystème s'épanouisse, nous avons besoin d'une solution oracle véritablement décentralisée qui fournisse des données externes sur la chaîne à une échelle de temps inférieure à la seconde (auparavant, ceci était inaccessible, que cela soit pour des données on ou off-chain). Le réseau Pyth permet de fournir des données directement à partir de la source, sans intermédiaire. C'est ce que signifie être un réseau de "fournisseurs" par opposition à un réseau de "rapporteurs".

Avec Pyth, nous construisons un oracle on-chain qui fournit des données plus complètes, plus rapidement et avec plus de confiance.

Si vous construisez un projet DeFi ou si vous êtes enthousiaste quant à l'avenir de la finance décentralisée, veuillez consulter l'article du Financial Times, lire notre whitepaper, visiter notre site Web ou notre documentation pour plus de détails. Vous pouvez également nous rejoindre sur [Discord](#) ou [Twitter](#) pour nous donner votre avis.

. . .

Nous sommes impatients de connaître votre avis ! N'hésitez pas à nous rejoindre sur le serveur [Discord](#) de Pyth, à suivre Pyth sur [Twitter](#) et [Telegram](#) pour en savoir plus et à poser toutes vos questions.