

# SFRXUSD - Frax Staked frxUSD

Staked Frax USD (SFRXUSD) est un élément innovant de l'écosystème Frax Finance, un protocole DeFi reconnu pour son infrastructure de stablecoins décentralisés. L'objectif principal de SFRXUSD est d'offrir une option de génération de rendement pour la stablecoin frxUSD, qui est elle-même une version de la stablecoin native FRAX, conçue pour être généralement indexée sur le dollar américain.

Fonctionnement et Technologie : SFRXUSD est implémenté comme un token ERC4626. Ce standard établit une interface commune pour les coffres-forts d'investissement, facilitant l'intégration avec d'autres protocoles DeFi tels que les plateformes de prêt et d'échange. Il est entièrement rachetable contre du frxUSD, mais à un taux qui augmente proportionnellement aux rendements générés. Contrairement aux tokens "rebasing" dont la quantité en circulation change, SFRXUSD maintient une quantité de tokens fixe dans le portefeuille de l'utilisateur. La valeur de rachat de SFRXUSD augmente au fil du temps à mesure que les rendements s'accumulent, reflétant la croissance du capital staké. Il n'y a pas de frais de retrait ni d'impact sur le prix lors du rachat de SFRXUSD contre frxUSD.

Stratégie de Rendement (Benchmark Yield Strategy - BYS) : La particularité de sfrxUSD réside dans sa stratégie de rendement dynamique, le "Benchmark Yield Strategy" (BYS). Ce système alloue les fonds déposés dans le coffre-fort sfrxUSD aux opportunités de rendement les plus performantes disponibles sur le marché. Il alterne stratégiquement entre trois sources principales de rendement :

- 1. Carry-trade strategies** : Exploitation des différences de taux d'intérêt entre différentes plateformes ou marchés.
- 2. Algorithmic Market Operations (AMOs)** : Stratégies qui interagissent avec d'autres protocoles DeFi (comme les échanges décentralisés) pour générer des rendements.
- 3. Interest on Reserve Balances/T-Bill (IORB) rate** : Placement dans des actifs financiers traditionnels à faible risque, tels que les bons du Trésor américain à court terme, lorsque les rendements sont les plus compétitifs. Cette approche vise à garantir que les détenteurs de sfrxUSD bénéficient des rendements les plus compétitifs possibles,

ajustés au risque, sans intervention manuelle.

Cas d'Usage et Utilité dans l'Écosystème Crypto :

- **Génération de Rendement Passif** : Le cas d'usage principal est de permettre aux détenteurs de stablecoins de générer un rendement sur leurs actifs, augmentant ainsi l'attractivité des stablecoins au sein de l'écosystème DeFi.
- **Utilité Accrue pour frxUSD** : sfrxUSD améliore l'utilité de frxUSD en lui ajoutant une composante de rendement, créant une demande supplémentaire pour frxUSD.
- **Intégration DeFi** : En tant que token ERC4626, sfrxUSD est facilement intégrable dans d'autres protocoles DeFi, permettant des stratégies d'investissement plus complexes et l'utilisation dans des pools de liquidité.
- **Stabilité et Résilience** : Bien que SFRXUSD vise à générer du rendement, il est ancré dans l'écosystème Frax, qui met l'accent sur la stabilité et la transparence. L'utilisation de mécanismes comme le TWAMM (Time-Weighted Average Market Maker) par le protocole Frax contribue à la résilience de ses actifs sur des marchés fluctuants.

**Tokenomics** : La fourniture de SFRXUSD est dynamique : de nouveaux tokens sont créés lorsque les utilisateurs stakent des frxUSD. Inversement, lorsque les utilisateurs souhaitent retirer leurs fonds, ils retournent leurs SFRXUSD au protocole et reçoivent leur frxUSD initial plus les rendements accumulés. La quantité de SFRXUSD en circulation est directement liée à la quantité de frxUSD stakée. Le nombre total et la quantité en circulation sont généralement très proches, évoluant au gré des dépôts et retraits. Le Frax ecosystem utilise également le token FXS comme token de gouvernance, ce dernier ayant droit aux frais, revenus et à l'excès de valeur de garantie du protocole.

Avantages :

- **Rendement Compétitif** : Grâce à la stratégie BYS, sfrxUSD vise à offrir des rendements attractifs et constants.
- **Simplicité** : Le design non-rebasing et l'automatisation des stratégies de rendement simplifient la gestion pour l'utilisateur.
- **Compatibilité DeFi** : Le standard ERC4626 assure une large interopérabilité.
- **Sécurité et Transparence** : Intégré à l'écosystème Frax, il bénéficie des principes de conception décentralisée et transparente.

**Limites et Perspectives :** Comme toute application DeFi, SFRXUSD est soumis aux risques inhérents à l'écosystème crypto, y compris les risques de smart contracts, les risques de marché et les risques liés aux stratégies de rendement sous-jacentes. La performance dépendra de l'efficacité des stratégies BYS et de la stabilité globale de l'écosystème Frax. Les perspectives incluent une adoption accrue à mesure que les utilisateurs recherchent des moyens plus efficaces de générer des rendements sur leurs stablecoins, et une intégration plus poussée dans divers protocoles DeFi.