



Proposition de valeur du SSFN

(État au 05.02.2025)





Basé sur le protocole SCION, le SSFN est un réseau contrôlé, isolé et donc protégé qui permet aux participants de la place financière suisse de communiquer entre eux (point à point) et avec les infrastructures des marchés financiers de SIX de manière sécurisée.

Afin de permettre cet objectif et de garantir le bon fonctionnement du réseau, une gouvernance composée des trois membres votants du SSFN (SIX, la BNS et SWITCH) a été mise en place. SIX est également le propriétaire du produit SSFN et le principal émetteur de certificats.

La proposition de valeur du SSFN comprend les points suivants:

- **Système isolé:** le SSFN est un réseau complètement isolé de l'Internet public et des autres réseaux. Il est mis à la disposition des participants autorisés par ses membres votants.
- **Technologie SCION:** le réseau est basé sur la technologie SCION. Développée à l'EPF de Zurich, cette technologie comble les lacunes de l'architecture Internet actuelle et garantit un niveau de sécurité et de performance inédits dans l'échange de données, et ce, même par rapport à d'autres protocoles réseau tels que SD-WAN ou MPLS.
- **Redondance et résilience:** la collaboration entre plusieurs fournisseurs d'accès Internet (FAI) et d'autres prestataires garantit une résilience très élevée. En effet, la défaillance d'un nœud de réseau actif ou d'un fournisseur d'accès Internet/de réseau peut généralement être compensée par un basculement rapide vers des chemins de réseau alternatifs disponibles sans interrompre la session d'application.
- **Contrôle du routage:** avec SCION, les participants peuvent coordonner et définir eux-mêmes le chemin des paquets de données sur le réseau, y compris des chemins alternatifs.
- **Accès basé sur l'identité:** l'accès au réseau (pour les composants des FAI et des participants) est régi par des certificats émis par SIX, ce qui permet une utilisation contrôlée et sécurisée, tout en garantissant l'identification de tous les participants du réseau.
- **Stabilité par la coopération:** l'exploitation des composants du réseau SSFN auprès des fournisseurs d'accès Internet/de réseau est coordonnée afin d'éviter les risques systémiques liés aux mises à jour et aux évolutions technologiques.
- **Ouverture aux futurs développements:** avant la mise en œuvre de nouvelles fonctionnalités, les membres votants évaluent leurs avantages et leurs risques au regard de cette proposition de valeur.
- **Gouvernance forte:** les membres votants veillent à ce que la réglementation du SSFN soit à jour et pertinente; les participants au SSFN se sont engagés à la respecter.
- **Gestion des risques:** un système de gestion des risques a été mis en place pour le SSFN. Le propriétaire du produit SSFN gère et surveille les risques en coordination avec les membres votants. Cela permet un développement contrôlé et continu qui contribue activement à l'assurance qualité et au maintien du système dans le SSFN.