

COMMUNIQUÉ DE PRESSE

Vélizy, le 16 juillet 2026

SFR et Nokia testent avec succès la sécurisation “Quantum-Safe” de ses réseaux optiques WDM

Un test mené au TechnoLab de SFR à Vélizy a démontré la capacité du réseau de transport optique WDM de SFR à intégrer un chiffrement quantum-safe de bout en bout, anticipant les exigences de cybersécurité post-quantique et les réglementations européennes DORA et NIS2.

SFR et Nokia annoncent la réussite d'un test de sécurisation « Quantum-Safe » mené sur l'infrastructure de transport optique WDM de SFR. Réalisée au sein du TechnoLab SFR de Vélizy, dans un environnement représentatif des infrastructures de production de l'opérateur, cette expérimentation a permis d'évaluer la solution Quantum Secure Network (QSN) de Nokia et de confirmer la maturité des réseaux optiques WDM de nouvelle génération face aux futurs enjeux de cybersécurité.

Anticiper les exigences de sécurité de demain

Avec la montée en puissance de l'informatique quantique, les opérateurs d'infrastructures vitales se préparent à une refonte profonde de leurs technologies de sécurité. Pour les entreprises, les administrations et les acteurs essentiels, la protection des données sensibles devient un enjeu stratégique, renforcé par les réglementations européennes DORA et NIS2. Les solutions Quantum-Safe répondent à cet enjeu en combinant chiffrement avancé, gestion sécurisée des clés cryptographiques et protection de bout en bout des infrastructures de transport.

Un chiffrement nativement intégré au réseau

Le test mené au TechnoLab SFR de Vélizy repose sur une intégration native du chiffrement utilisant les équipements de transport optique WDM 1830 PSS de Nokia : les données sont chiffrées automatiquement dès leur transit sur la fibre optique, sans rupture de charge ni équipement tiers additionnel. Les clés de chiffrement, gérées par le serveur de sécurité 1830 SMS de Nokia, garantissent une protection contre les attaques quantiques. Cette architecture a été conçue pour un déploiement progressif sur des infrastructures existantes, à l'échelle d'un réseau opérateur, tout en conservant les niveaux de performance attendus en capacité et en latence.

L'expérimentation a permis de valider plusieurs points clés :

- l'intégration de la solution QSN sur le réseau optique WDM de SFR ;
- la robustesse des mécanismes de gestion et de distribution des clés de chiffrement ;
- le maintien d'une protection de bout en bout des communications ;
- la préservation des performances réseau en capacité et en latence ;
- l'efficacité d'un chiffrement haute performance basé sur l'algorithme AES-256.

Un modèle conçu pour être déployé largement

L'un des principaux atouts de cette approche est sa capacité à être déployée largement sur un réseau opérateur :

- Pas d'infrastructure dédiée à déployer : le chiffrement s'appuie sur les équipements WDM existants
- Compatible avec les très hauts débits (100G, 400G et au-delà) sans dégrader la performance

- Applicable sur de longues distances et sur de nombreux sites
 - Maintenu même en cas de passage sur des réseaux tiers, garantissant une sécurité de bout en bout
- Cette solution peut être déployée de façon progressive sur un réseau national existant, et est compatible avec les réalités d'un opérateur télécom en termes de volume, performance et couverture.

Une illustration de la stratégie d'innovation de SFR

Cette expérimentation renforce l'expertise de SFR dans le domaine des réseaux sécurisés et prépare l'intégration progressive des futures technologies de cybersécurité post-quantique sur son infrastructure. Elle s'inscrit dans la continuité de la stratégie d'innovation du groupe, qui vise à garantir à ses clients des infrastructures toujours plus résilientes, performantes et sécurisées.

A propos de SFR - [alticefrance.com](https://www.alticefrance.com)

SFR est le 2^e opérateur télécoms français au service de plus de 25 millions de clients grand public, entreprises, collectivités et opérateurs.

Plus ancienne marque du marché télécoms français et fort d'un réseau de plus de 40 millions de prises Fibre, SFR a été le premier opérateur à lancer en France la 3G, la 4G puis la 5G. Il couvre aujourd'hui 99,9% de la population en 4G et 87 % en 5G. SFR est également présent sur l'ensemble du territoire à travers son réseau de boutiques.

SFR a réalisé 9,2 milliards d'euros de chiffre d'affaires en 2025. SFR est une filiale d'Altice France.

Pour suivre l'actualité du groupe sur X : [@AlticeFrance](https://twitter.com/AlticeFrance)

Contact presse : presse@alticefrance.com

About Nokia

Nokia is a global leader in connectivity for the AI era. With expertise across fixed, mobile, and transport networks, we're advancing connectivity to secure a brighter world.