New York SupTech Week, 9 décembre 2025
Marlene Amstad
Présidente, Autorité fédérale de surveillance des marchés financiers (FINMA)
Présidence, SupTech Forum de l'OICV[1]

Tendances globales dans le domaine des SupTech dans une perspective prudentielle

Mesdames, Messieurs,

C'est un plaisir et un véritable honneur pour moi de m'adresser à vous lors d'une conférence entièrement consacrée au thème des SupTech, ici à New York, l'un des centres mondiaux de la finance. Je tiens tout d'abord à adresser mes remerciements aux organisateurs de la manifestation pour leur accueil chaleureux.

C'est un fait, la technologie joue un rôle de plus en plus important dans le secteur financier. Exerçant depuis plus de 30 ans dans un domaine situé à l'intersection des données, de la technologie et de la finance – en Asie, aux États-Unis et en Europe –, j'ai observé cette évolution sur plusieurs décennies. En tant que professionnels de la finance, autorités de surveillance, scientifiques et clients, nous avons appris à apprécier et à exploiter les gains de productivité que les nouvelles technologies nous permettent de réaliser. Le revers de la médaille, c'est l'émergence de nouveaux risques ou des risques accrus tels que ceux liés à la cybersécurité entre autres.

Je suis néanmoins convaincue que la transformation la plus importante induite par la technologie est encore à venir. L'intelligence artificielle – sous toutes ses formes qui évoluent rapidement – n'est pas seulement un outil de plus : c'est l'avènement d'un changement radical.[2] Elle modifie la façon dont nous interagissons avec les machines et les données, et a un impact sur les processus décisionnels. Dans les activités commerciales et les services financiers, en particulier, l'intelligence artificielle modifie – et parfois perturbe – les modèles d'affaires et les chaînes de valeur.[3] [4] La collecte de données, leur analyse et leur prise en compte dans la prise de décision sont des composantes clés des activités de surveillance modernes. Par conséquent, l'intelligence artificielle pose des défis fondamentaux aux autorités de surveillance tout en ouvrant de nouvelles perspectives. L'enjeu est d'autant plus important que cette transformation se produit à un moment où d'autres défis technologiques – tels que le *cloud computing* et l'accroissement des cyberrisques – sont loin d'être résolus. En tant qu'autorités de surveillance, nous ne pouvons pas rester en retrait. Nous devons

[1] Organisation internationale des commissions de valeurs.
[2] Gary Gensler (2023), « "Isaac Newton to AI" – Remarks before the National Press Club ».
[3] Cf. par exemple : World Economic Forum Whitepaper (2025) « Artificial Intelligence in Financial Services ».
[4] En ce qui concerne les impacts potentiels sur le secteur bancaire, cf. : Michael S. Barr (2025), « AI, Fintechs, and Banks ».

comprendre comment ces technologies fonctionnent, prévoir leur impact et les utiliser de manière responsable dans l'intérêt général.

Je suis convaincue qu'après des années de mondialisation et de standardisation des cadres réglementaires, le nouveau défi auquel les autorités de surveillance devront faire face sera de maîtriser le changement technologique pour remplir le mandat qui leur est confié.[5]

La conférence d'aujourd'hui comporte deux parties. Dans la première, je vous propose de présenter les résultats d'une enquête mondiale sur les SupTech. Dans la seconde, je vais développer la démarche adoptée par la FINMA, en Suisse, en matière de SupTech.

État des lieux : l'enquête de l'OICV sur les SupTech

Couverture mondiale et représentativité

Compte tenu de l'impact de la technologie sur la surveillance des marchés financiers, l'OICV – l'Organisation internationale des commissions de valeurs –, a lancé une initiative stratégique sur les SupTech, que la FINMA a l'honneur de diriger. L'OICV réunit des régulateurs des valeurs mobilières représentant plus de 95 % du marché mondial des valeurs mobilières dans plus de 130 pays. Sur les marchés financiers – notamment les marchés des capitaux et les plates-formes de négociation –, la précision, la vitesse, la résilience et la *compliance* sont des éléments clés, et les enjeux sont de taille. Les marchés font donc souvent figure de pionniers pour l'introduction de nouvelles technologies. C'est ce qui a prédestiné l'OICV à créer un forum international consacré aux SupTech.

En mars et en avril de cette année, l'OICV et la FINMA ont mené une enquête auprès des membres de l'OICV afin d'évaluer l'état de développement actuel des SupTech. Compte tenu de la large assise de l'OICV, la participation à l'enquête a été mondiale, et équilibrée sur le plan géographique. Fait important, les résultats ne présentent pas de biais de représentation en faveur des pays avancés. Environ un quart des réponses proviennent du continent américain, un quart d'Europe, près de 30 % d'Afrique et du Moyen-Orient, et 20 % de la région Asie-Pacifique. Nous observons une forte participation des pays en croissance et des pays émergents, qui représentent plus de la moitié des sondés. De plus, près de 50 % des autorités ayant participé à l'enquête sont considérées comme « petites ».

La participation d'autorités représentant environ 75 % de la capitalisation des marchés des valeurs mobilières mondiaux confère un poids significatif aux résultats. Compte tenu de sa couverture mondiale et de sa focalisation sur les régulateurs mondiaux des marchés des valeurs mobilières, le rapport d'enquête vient compléter le tableau dressé par d'autres enquêtes, telles que le Cambridge SupTech Report. [6]

Je vous propose à présent de vous exposer les thèmes clés mis en lumière par l'enquête :

---

[5] En ce qui concerne l'évolution de la surveillance des marchés financiers, cf. également : Marlene Amstad (2025), « Une surveillance des marchés financiers novatrice avec les SupTech », discours tenu au Singapore Fintech Festival 2025.

[6] Cambridge SupTech Lab (2025), « State of SupTech Report 2024 », Cambridge: University of Cambridge and Digital Transformation Solutions (DTS).

Thème n° 1 : L'efficience et l'acquisition de connaissances plus approfondies sont les principaux moteurs des initiatives de SupTech

En ce qui concerne les facteurs favorisant l'adoption des SupTech, l'enquête fait clairement ressortir la hiérarchie des motivations. La principale raison de l'adoption des SupTech est l'accroissement de l'efficience et de l'efficacité. Au total, plus de 90 % des autorités jugent ce point critique ou d'une grande importance.

Il convient de noter dans ce contexte que la réduction des effectifs n'est presque jamais mentionnée comme un motif d'adoption des SupTech. Seul 4 % des sondés l'ont citée comme un objectif. Cela souligne le fait que les SupTech n'ont pas vocation à remplacer le personnel dans le domaine de la surveillance, mais à développer son potentiel – un constat confirmé par le fait qu'environ deux tiers des sondés voient dans le potentiel offert par les SupTech pour améliorer les compétences en matière de surveillance et générer des connaissances plus approfondies un facteur d'adoption de ces technologies. Cela dénote un changement radical dans l'utilisation des technologies pour la surveillance des marchés financiers : tandis que, durant les premières phases de développement des SupTech, l'accent était mis sur l'automatisation des processus – pour reproduire essentiellement les mêmes actions de manière plus rapide et plus rentable –, le véritable potentiel des SupTech pour la surveillance réside dans ce que l'on appelle souvent l'élargissement des connaissances, qui permet de voir des choses jusqu'ici invisibles.[7]

Thème n° 2 : Le « strategy pull » l'emporte sur le « technology push »

Qu'est-ce qui favorise le plus l'adoption des SupTech : l'offre ou la demande ? En d'autres termes, les nouveaux outils et les nouvelles technologies sont-ils principalement utilisés parce qu'ils existent (*technology push*, c'est-à-dire innovation par l'offre) ou parce qu'ils répondent à un réel besoin de résolution d'un problème spécifique (*strategy pull*, autrement dit, innovation par la demande) ? L'enquête indique que la seule existence d'outils et de données novateurs est rarement un facteur qui favorise leur adoption. Moins d'une autorité de surveillance sur dix estime que l'adoption des SupTech est motivée uniquement par des facteurs liés à l'offre. En revanche, elles sont près de 70 % à considérer que les facteurs relevant de l'offre et de la demande sont au moins aussi importants l'un que l'autre. Fait intéressant, les exigences en matière de coûts et de réglementation sont jugées comme les facteurs liés à la demande les moins déterminants dans l'adoption des SupTech. Il serait toutefois incorrect d'en conclure que les coûts n'ont pas leur importance en matière de SupTech – j'y reviendrai plus tard. Comparés aux autres facteurs déterminants liés à la demande, ils sont cependant moins importants.

En ce qui concerne la panoplie d'instruments utilisés, le verdict est sans appel : l'intelligence artificielle arrive en première position, la technologie des registres distribués (TRD), en dernière position. L'intelligence artificielle est citée par 65 % des autorités de surveillance comme étant un facteur essentiel d'adoption des SupTech lié à l'offre, suivi par l'accès aux données (61 %) et par l'infrastructure *cloud* (53 %). Cela est dû au fait que les SupTech évoluent actuellement vers l'analyse

[7] Broeders, D., & Prenio, J. (2018), « The suptech generations, FSI Insights on policy implementation No. 19 », Bank for International Settlements.

de données avancée et intelligente, qui permet aux autorités d'identifier les risques émergents plus rapidement et d'y réagir de manière plus efficace.

L'inconvénient de cette évolution se reflète dans les risques : plus de quatre autorités interrogées sur cinq voient la cybersécurité et la sécurité des données comme des risques majeurs, suivies par la dépendance vis-à-vis de tiers, laquelle est citée par la moitié des autorités interrogées.[8] [9]

En revanche, la technologie des registres distribués (TRD) – autrefois au centre de nombreuses discussions – n'est mentionnée que par 9 % des sondés. Reste à savoir s'il s'agit d'un constat temporaire ou d'un signe que la TRD ne peut répondre à toutes les attentes élevées qu'elle a suscitées en tant que technologie transformatrice, du moins dans le domaine des SupTech.

Thème n° 3 : Cas d'application : protection de la clientèle, comportement sur le marché et marchés des capitaux arrivent en tête

S'agissant de l'utilisation des SupTech, on observe que le domaine d'application des activités SupTech le plus courant pour les autorités de surveillance est la protection de la clientèle (75 %). Le recours à ces technologies dans cet objectif est particulièrement élevé chez les petites autorités de surveillance, avec 83 %. La surveillance des marchés des capitaux arrive en deuxième position, avec 67 %.

En examinant de plus près, non pas le cas d'application le plus courant, mais plutôt la différence la plus grande entre l'activité courante et les centres d'intérêt, les cas d'utilisation dans les actifs numériques se démarquent. Tandis que 35 % des autorités de surveillance font preuve d'un fort intérêt stratégique dans le développement d'outils destinés à surveiller les marchés des crypto-actifs, le taux d'utilisation opérationnelle effective de ces outils n'est que de 18 %. Quelles pourraient être les raisons de cet écart, qui est plus élevé que celui constaté dans les autres domaines d'application ? Divers facteurs peuvent entrer en jeu à ce niveau. Une raison possible est que les crypto-actifs ont, ces dernières années, gagné en popularité plus rapidement que prévu par certaines autorités de surveillance. On peut aussi y voir le fait que les autorités de surveillance reconnaissent la nécessité d'une surveillance, mais que les applications de SupTech n'ont pas encore eu la chance d'avoir été implémentées dans de nombreux pays parce que les cadres réglementaires y sont toujours en développement.

L'enquête livre également des résultats intéressants sur les sources de données utilisées. On observe une évolution dans ce domaine du fait que les autorités de surveillance ne se limitent pas aux déclarations de transactions traditionnelles. Elles s'appuient de plus en plus sur des données non structurées, et s'engagent activement dans la surveillance des médias sociaux et des forums de trading. On peut en déduire que les autorités de surveillance recherchent de plus en plus des signaux

[8] Cf. également : Financial Stability Board (2023), « Enhancing Third-Party Risk Management and Oversight ».

[9] En ce qui concerne les risques liés à l'IA dans le secteur financier, cf. : FSB (2024), « The Financial Stability Implications of Artificial Intelligence ».

comportementaux et des indicateurs d'alerte précoce en dehors du périmètre du *reporting* réglementaire formel – ce qui souligne la tendance au développement de l'analyse prédictive.[10]

Conclusion : de l'expérimentation à la priorité stratégique

Je conclurais cette première partie en disant que l'évolution des SupTech du stade expérimental à celui d'impératif stratégique est manifeste dans les cadres institutionnels émergents à l'échelle mondiale. Les données résultant de l'enquête révèlent également que les SupTech ne sont plus confinées dans les *back offices* techniques, mais ont atteint les plus hauts niveaux de gouvernance. Dans 45 % des juridictions, la responsabilité de la stratégie en matière de SupTech incombe désormais à la conduite stratégique – présidence, CEO ou direction – et n'est plus uniquement déléguée aux services informatiques ou aux responsables techniques.

Ce transfert de responsabilité montre que la technologie est de plus en plus considérée comme une composante clé des autorités de surveillance, plutôt que comme une simple fonction de support. Néanmoins, si l'intention stratégique est clairement établie, la maturité opérationnelle se trouve encore à un stade transitoire. La majorité des autorités de surveillance indiquent que leurs SupTech, les données et leurs stratégies d'innovation en sont au stade de l'implémentation partielle. Elles sont peu nombreuses à avoir atteint la pleine maturité, signe que pour la plupart des régulateurs, les SupTech sont toujours en phase de mise en place.

Il est intéressant de noter que les différences de maturité du marché révèlent que les autorités de surveillance des marchés en croissance et des marchés émergents sont souvent plus avancées dans leur déploiement stratégique que leurs pairs des pays avancés, près de deux tiers d'entre elles faisant état d'une implémentation partielle. De même, les petites autorités de surveillance font vraisemblablement preuve d'un progrès plus marqué au niveau des stratégies de données, car elles ont dépassé la phase de projet plus rapidement que de nombreuses institutions plus grandes.

Un enseignement quelque peu contre-intuitif livré par l'enquête concerne l'allocation des ressources. Contrairement à l'hypothèse selon laquelle les technologies avancées sont l'apanage des régulateurs les mieux dotés en capitaux, les données recueillies mettent au jour un avantage pour les petites autorités. Celles-ci sont beaucoup plus susceptibles d'avoir établi un budget spécialement consacré aux SupTech (63 %) que la moyenne mondiale (51 %). Les juridictions des marchés en croissance et des marchés émergents font également preuve d'un fort engagement, 56 % d'entre elles disposant d'un financement spécifique pour les SupTech. Cela indique que pour les juridictions plus petites et émergentes, les SupTech peuvent constituer un investissement stratégique pour compenser les contraintes de la surveillance traditionnelle.

Néanmoins, les réalités financières restent le principal facteur d'influence du rythme de progression. Plus de la moitié de toutes les autorités interrogées ont signalé que les limitations financières constituent l'obstacle le plus important pour combler le fossé technologique.

[10] ESMA (2023), « Artificial intelligence in EU securities markets, ESMA Report on Trends, Risks and Vulnerabilities Risk Analysis. »

Coopération internationale – SupTech Forum de l'OICV

Comme le montre l'enquête, les autorités de surveillance du monde entier sont confrontées aux mêmes défis et aux mêmes opportunités en ce qui concerne les SupTech. La phase actuelle de mise en place des capacités globales en matière de SupTech ouvre un champ de possibilités unique pour la coopération internationale. En explorant de nouveaux horizons, les autorités de surveillance peuvent apprendre les unes des autres.

Je suis donc particulièrement heureuse que l'OICV ait annoncé en octobre 2025 la création du SupTech Forum, dont j'ai le plaisir d'assurer la présidence. Le SupTech Forum offre aux régulateurs des valeurs mobilières du monde entier une plateforme pour discuter des défis et des opportunités liés à cette transformation numérique. Ne manquez pas les informations complémentaires qui seront bientôt publiées à ce sujet.

Les SupTech à la FINMA

Implémentation stratégique : données, discernement, discipline

Sur ce, permettez-moi de vous présenter maintenant quelques exemples pratiques suisses. À la FINMA, les SupTech sont une priorité stratégique.

En tant qu'autorité de surveillance intégrée, la FINMA exerce sous un seul toit une surveillance globale sur les banques, les sociétés d'assurance, les gestionnaires de fortune et les marchés. Nous sommes ainsi au premier rang pour assister à la transformation des marchés financiers dans leur globalité. Comme l'illustre notre dispositif SupTech, cette intégration nous permet de centraliser les ressources critiques – telles que notre Data Innovation Lab – et de les déployer efficacement dans chacune de nos divisions. Cela évite de cloisonner l'expertise technologique spécialisée, laquelle est au contraire partagée par l'ensemble de nos divisions et processus – de l'octroi des autorisations à l'*enforcement* en passant par la surveillance courante.

Sur le plan stratégique, l'implémentation des SupTech repose sur le « principe des 3D » – données, discernement et discipline :

- **Guidés par les données, et non dominés par les données :** Nous reconnaissons que si les algorithmes fournissent de précieuses connaissances, ils ne peuvent pas se substituer entièrement aux évaluations qualitatives. La surveillance dans des domaines tels que la gouvernance nécessite nuances et discernement, qui ne sont pas remplaçables par la machine, ou du moins pas encore.

- **Discerner, pour ne pas devenir un robot :** Nous adhérons au principe selon lequel la technologie doit améliorer le jugement humain, non le remplacer. Les décisions prudentielles doivent rester explicables et justifiables. Nous nous en assurons en impliquant

systématiquement des personnes dans le processus décisionnel pour toute intervention importante.[11]

- **La discipline pilotée par les principes :** Même si nous comptons de plus en plus sur la technologie, notre approche de la surveillance n'est pas davantage fondée sur des règles pour automatiser la surveillance, bien que cela serait plus pratique. Notre approche de la surveillance reste fondée sur des principes généraux et pérennes, et non sur des règles rigides. Cette démarche nous oblige à nous discipliner dans l'utilisation de la technologie et est garante de flexibilité et de proportionnalité.

Pour résumer, les SupTech à la FINMA vont renforcer notre capacité à protéger la place financière suisse, et certainement pas nous encourager à la confier à des machines. Grâce **aux données, au discernement et à la discipline**, nous associons les technologies, la perspicacité humaine et la surveillance fondée sur des principes pour garder une longueur d'avance sur les risques émergents et entretenir la confiance dans le marché.

Cas d'application pour la surveillance des marchés des capitaux : prédiction, exploration et enforcement

Permettez-moi de vous proposer une nouvelle classification des cas d'application des SupTech basée sur des drapeaux de couleur – jaunes, rouges et noirs – représentant toute la gamme des applications SupTech.

1. Les **drapeaux jaunes**
   sont les cas d'application permettant d'identifier les risques potentiels et les anomalies sur les marchés, qui sont détectés à l'aide d'**analyses prédictives** et d'**examens proactifs**. C'est le point de départ pour mener des investigations et des analyses plus poussées.

2. Les **drapeaux rouges**
   sont les cas d'application dans lesquels des signes précurseurs ou d'autres données évoluent en soupçons ou en risques concrets. À ce stade, nous utilisons les outils technologiques afin de **réaliser des analyses plus approfondies**, en analysant les faits avec la granularité nécessaire pour bien comprendre les problèmes sous-jacents. Dans le meilleur des cas, les faits problématiques peuvent être résolus durant cette phase à l'aide de mesures de protection adéquates.

3. Les **drapeaux noirs**
   représentent les cas d'application de la phase d'***enforcement***, pendant laquelle nous recourons au traitement de données sophistiquées pour préparer des dossiers complexes et faciliter l'administration rigoureuse de la preuve.

Je vais à présent illustrer ces propos dans le cas de la surveillance des marchés des capitaux.

[11] Cf. également : De Nederlandsche Bank (2019), « General principles for the use of Artificial Intelligence in the financial sector ».

En examinant les **« drapeaux jaunes »**, les analyses prédictives basées sur l'intelligence artificielle peuvent aider à observer le climat sur le marché. En traitant des données non structurées à partir du fil d'actualité et des médias sociaux, un tel système peut permettre aux autorités de surveillance d'identifier d'éventuelles vulnérabilités ou des comportements fautifs naissants avant qu'ils ne se concrétisent dans les données de transaction. Cela permet d'avoir une attitude proactive et de signaler aux autorités de surveillance les anomalies qui exigent un contrôle plus rapproché.

Des outils de cette nature peuvent également être utiles pour la surveillance des banques, où de récentes expériences ont mis encore davantage en lumière le phénomène des « paniques bancaires liées aux technologies numériques ».[12] Les retraits de dépôts en quelques secondes – au moyen des services de banque en ligne par exemple – n'ont certes rien de nouveau. En revanche, les médias sociaux ont aujourd'hui la capacité de propager des rumeurs sur les établissements financiers et de provoquer des ruées sur les guichets bancaires numériques par le biais de l'amplification algorithmique. Il pourrait donc s'avérer de plus en plus utile pour la surveillance du secteur bancaire de mieux appréhender le climat ambiant sur les réseaux sociaux.

La deuxième phase est celle du **« drapeau rouge »**. Dès qu'un problème potentiel est identifié, nous utilisons des outils de visualisation modernes pour sonder la microstructure du marché. Plus précisément, nous avons conçu en interne une carte thermique qui permet d'avoir une vue d'ensemble non seulement des transactions réalisées, mais aussi de toute l'étendue du carnet d'ordres pour tous les niveaux de prix du Central Limit Order Book (CLOB) pendant la séance de bourse de chacune des valeurs cotées à la bourse suisse. Cette visualisation granulaire permet à nos analystes d'identifier immédiatement les irrégularités telles que le *spoofing* ou le *layering* – des schémas invisibles dans les graphiques de prix standard – et de « creuser plus profondément » pour remonter aux origines de l'anomalie. Une autre amélioration en cours d'évaluation est la détection automatique des schémas suspects à l'aide de l'apprentissage automatique basé sur des données liées aux carnets d'ordres.

Dans la troisième phase, les SupTech soutiennent nos spécialistes de l'***enforcement*** pour motiver les décisions et, en cas de besoin, assurer la défense devant le tribunal. Les analyses de données modernes sont par exemple utilisées pour la consolidation des preuves. Nous employons des outils capables de traiter des données non structurées – y compris des relevés bancaires, des échanges de courriels et l'historique des conversations de chat – pour reconstituer le déroulement chronologique des événements et identifier les « éléments de preuve » nécessaires pour constituer un dossier d'*enforcement* solide. L'analyse de données moderne peut nous aider à trouver une aiguille dans une botte de foin, en particulier en ce qui concerne les données non structurées.

Les SupTech, une mission relevant du leadership

[12] Cf. FSB (2024), « Depositor Behaviour and Interest Rate and Liquidity Risks in the Financial System: Lessons from the March 2023 banking turmoil. »

J'aimerais conclure mon exposé par une réflexion fondamentale. S'il y a une chose que j'ai apprise de l'exercice de mon activité dans un domaine situé à l'intersection des données, des technologies et de la finance, c'est que la culture fait tout en matière de SupTech.

La culture est plus importante que les données.
La culture est plus importante que la technologie.
La culture est même plus importante que le budget.

Vous pouvez disposer des meilleures données, de la technologie la plus perfectionnée et de toutes les ressources souhaitées, si vous ne réunissez pas les professionnels de la surveillance et les experts en technologie autour d'une même table, votre projet sera voué à l'échec.

C'est la raison pour laquelle je suis persuadée que les SupTech sont bien plus qu'une évolution technologique, il s'agit d'une évolution culturelle[13]. Si nos prérogatives peuvent certes différer, nos défis, eux, sont communs. Que ce soit à New York, à Zurich ou dans les pays émergents, nous évoluons dans le même environnement numérique et sommes confrontés aux mêmes limites. Grâce au travail d'analyse et à la collaboration rendue possible par des forums tels que le Cambridge Lab, le Forum économique mondial et l'OICV, mais aussi par des conférences telles que celle d'aujourd'hui, il nous est possible de définir nous-mêmes l'avenir de la surveillance, tâche ô combien stimulante.

Je vous remercie pour votre aimable attention.

[13] Cf. également : World Economic Forum (2020), « Agile Regulation for the Fourth Industrial Revolution. A Toolkit for Regulators ».