

Digitalisation bancaire et cadre légal : Une dynamique sous surveillance *Digital Transformation in Banking : A Legal Framework Under Watch*

HADJ ALI Abdelhakim

Expert en Gestion des Risques, Contrôle Interne, Conformité et Gouvernance

Diplômé de l'Université Paris1 Panthéon Sorbonne

Email, abdelhakim.hadjali@outlook.fr

Information sur l'article

Reçu le : 21/ 06 /2025

Accepté le : 27 / 07 /2025

Publié le : 21/ 09 /2025

Mots clés:

1-Transformation digitale

2-Fintech

3-Blockchain

4-Intelligence artificielle

5-Modèle bancaire

Codes de classification

JEL:...,...,... (le mode de codage

JEL est obligatoire)

Résumé:

*La transformation digitale redéfinit en profondeur le secteur bancaire, en bouleversant les relations clients et les processus internes. Si les technologies comme l'IA, le cloud ou la blockchain ouvrent la voie à une plus grande agilité, elles soulèvent aussi d'importants défis juridiques. Face à ces risques, le règlement européen **DORA**, entré en vigueur en 2023, impose aux banques des exigences strictes en matière de cyber sécurité, de gestion des prestataires IT et de résilience opérationnelle. Cet article analyse les principaux impacts juridiques de la digitalisation bancaire à la lumière de ce nouveau cadre réglementaire.*

Keywords:

1-Digital transformation

2-Fintech

3-Blockchain

4-Artificial intelligence

5-Banking model

JEL Classification Codes: ..., ..., ...

(JEL encoding mode is mandatory)

Abstract :

Digital transformation is profoundly reshaping the banking sector, disrupting both customer relations and internal operations. While technologies such as AI, cloud computing, and blockchain offer greater agility and innovation, they also raise major legal challenges. In response, the European DORA regulation, effective since 2023, imposes strict requirements on banks regarding cybersecurity, IT vendor management, and operational resilience. This article explores the key legal impacts of banking digitalization in light of this new regulatory framework.

TRANSFORMATION DIGITALE : LES BANQUES SOUS PRESSION LEGALE

1. EMERGENCE DE LA TRANSFORMATION DIGITALE :

L'expression « transformation digitale » est désormais dans toutes les conversations. Des médias en passant par les directions d'entreprise, des experts aux vendeurs de logiciels, beaucoup n'ont pas pris le sujet du numérique au sérieux suffisamment tôt. Pourtant, ils sont soudain devenus des apôtres du concept sans vraiment savoir ce qu'il renferme. Bref, le changement, tout le monde est pour... surtout si l'on en reste aux apparences... et qu'au finale on en revient au statu quo. Heureusement, certaines organisations plus visionnaires ont bien pris conscience de l'urgence et de l'importance de l'enjeu pour leur futur... voire leur survie ! Loin de s'en tenir à un « hackathon » (concours d'innovation avec les start-up), à une page Facebook et à un incubateur, elles ont une vision bien plus ambitieuse et « long-termiste », soutenue par le top management et de vrais moyens humains et financier. AXA, Accor Hôtels ou la SNCF, par exemple, ont ainsi envoyé un vrai signe au marché en lançant des programmes de transformation digitale de plusieurs centaines de millions d'euros et impliquant quasiment tous les échelons de l'entreprise.(Ducrey & Vivier, 2016)

2. Mais qu'est-ce que la transformation digitale ?

La transformation digitale implique l'intégration des technologies digitales dans tous les domaines d'une entreprise, changeant fondamentalement la manière dont elle opère et fournit de la valeur à ses clients. (Ostle, 2007)

La transformation digitale est bien plus qu'une simple transformation technologique. Il s'agit d'une transformation radicale de la manière dont les entreprises fonctionnent, interagissent avec les clients et s'adaptent aux changements rapides du marché. (Company, 2016)

La transformation digitale est le processus d'intégration des technologies numériques dans toutes les facettes d'une entreprise, ce qui modifie fondamentalement la manière dont vous opérez et fournissez de la valeur à vos clients.

La transformation digitale, selon l'Organisation de Coopération et de Développement Économiques (OCDE)¹, fait référence à l'intégration des technologies digitales dans tous les aspects de la société, y compris l'économie, les entreprises, les administrations publiques et la vie quotidienne des citoyens, cette transformation implique une réorganisation profonde des modèles économiques et sociaux, avec une adoption croissante de technologies numériques telles que l'intelligence artificielle, l'internet des objets, le big data et les plates-formes numériques.

L'OCDE souligne que la transformation digitale va au-delà de la simple numérisation des processus existants, elle nécessite une révision des stratégies et des processus organisationnels pour tirer parti des nouvelles technologies, cela inclut ;

- ✓ L'innovation dans les produits et services,
- ✓ L'amélioration de l'efficacité opérationnelle,
- ✓ Le renforcement de l'engagement des parties prenantes à travers des moyens numériques.

En conclusion, la transformation digitale est un phénomène global et multidimensionnel qui redéfinit les structures et les pratiques traditionnelles, tout en créant de nouvelles opportunités pour le développement économique et social.

¹ L'Organisation de Coopération et de Développement Économiques

Selon l'Organisation de Coopération et de Développement Économiques (OCDE) l'impact de la transformation digitale sur les économies et les sociétés a rapidement évolué dans le temps.

1960-1970 l'Informatique de Gestion	• Les premiers ordinateurs mainframes et systèmes de gestion de base de données ont commencé à être utilisés par les grandes entreprises pour automatiser les processus de gestion de comptabilité
1980 Ordinateur Personnels PC	• L'introduction des PC a permis aux petites entreprises et aux particuliers d'accéder aux technologies informatiques, cela a conduit à une augmentation de la productivité et à de nouvelles façons de travailler
1990 Internet	• L'adoption massive de l'internet a transformé la manière dont les informations étaient partagées et a ouvert la voie à de nouvelles formes de communication et de commerce électronique
2000 WEB 2.0 et réseaux sociaux	• L'émergence des plateformes interactives et des réseaux sociaux a changé la dynamique des interactions sociales et commerciales, permettant une plus grande collaboration et innovation ouverte
2010 Mobile et Cloud Computing	• La généralisation des smartphones et des technologies de Cloud Computing a permis un accès permanent aux données et aux applications, facilitant le travail à distance et l'agilité des entreprises
2020 Intelligence Artificielle et Big DATA	• Les avancées en intelligence artificielle, en apprentissage automatique et en analyse de grande quantités de données ont permis des innovations majeurs dans les services personnalisés, l'automatisation des processus et la prise de décision basée sur les données

3. Qu'en est-il de cette évolution dans le secteur bancaire

Introduction des Systèmes Informatiques (1960-1980) : Les banques ont commencé à utiliser des ordinateurs pour automatiser des processus internes comme la comptabilité et le traitement des transactions, ce qui a considérablement amélioré l'efficacité et réduit les erreurs.

L'Avènement de l'Internet et des Banques en Ligne (Années 1990) : L'apparition de l'Internet a permis aux banques de proposer des services en ligne, facilitant l'accès des clients à leurs comptes et à diverses transactions. Cette période a marqué le début de l'e-banking, transformant la manière dont les services bancaires étaient fournis.

Explosion du Mobile Banking et des Services Numériques (Années 2000) : Avec l'essor des smartphones, les applications bancaires mobiles sont devenues populaires, permettant aux clients d'effectuer des transactions bancaires depuis leurs appareils mobiles, rendant ainsi les services bancaires plus accessibles et pratiques. Les banques ont introduit de nouveaux services numériques tels que les alertes SMS, les paiements mobiles, et les portefeuilles numériques.

Big Data, Intelligence Artificielle et Fintechs (Années 2010) : L'utilisation de big data a permis aux banques d'analyser les comportements des clients et de personnaliser les offres. Les outils d'analytique prédictive ont amélioré la détection de la fraude et la gestion des risques. L'introduction de l'IA a permis le développement de chatbots pour le service client, l'automatisation des processus de back-office, et des analyses plus sophistiquées pour le scoring de crédit et la gestion des investissements. Les fintechs ont introduit des innovations disruptives dans le secteur bancaire, obligeant les banques traditionnelles à innover pour rester compétitives.

Blockchain et Open Banking (Années 2020) : La technologie blockchain a commencé à être utilisée pour des transactions sécurisées, des paiements internationaux, et la gestion des identités numériques. Avec des régulations comme PSD2 en Europe, les banques ont été encouragées à partager les données financières via des APIs, stimulant ainsi l'innovation et permettant la création de nouveaux services financiers.

Cette évolution de la transformation digitale dans le temps a donc permis au secteur bancaire

Une amélioration de l'Expérience Client : en offrant, des services plus rapides, personnalisés et sécurisés, les clients peuvent accéder à une gamme étendue de services financiers à tout moment et depuis n'importe où.

Une Efficacité Opérationnelle : L'automatisation et l'analytique avancée ont permis de réduire les coûts opérationnels et d'améliorer l'efficacité.

Une Concurrence Accrue : La montée des fintechs et des grandes entreprises technologiques dans le secteur financier a intensifié la concurrence, poussant les banques traditionnelles à adopter rapidement de nouvelles technologies.

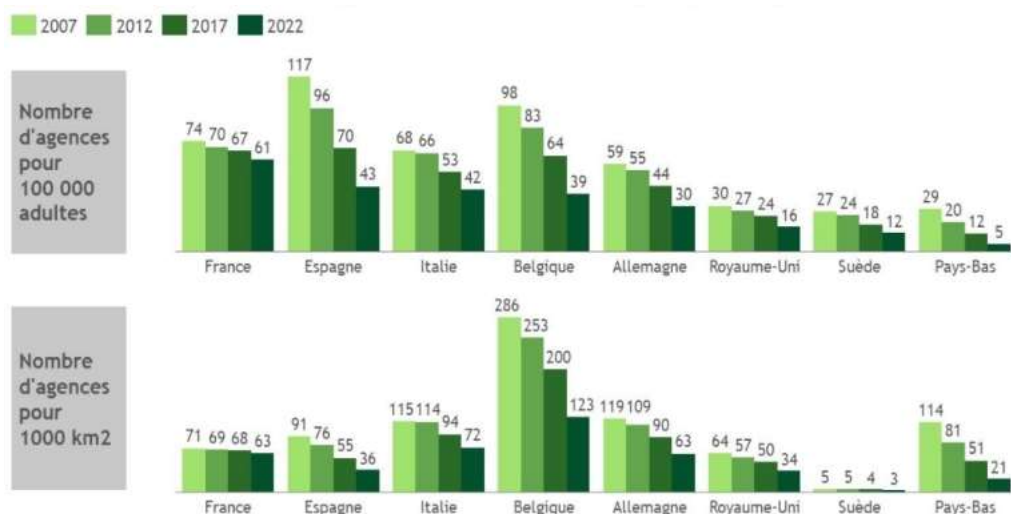
Une Meilleure Maîtrise du Risque Opérationnel : Identifiez les technologies de contrôle qui peuvent être intégrées pour renforcer la surveillance et la gouvernance. Cela peut inclure l'utilisation de solutions de détection de fraude, de surveillance en temps réel, et de technologies d'analyse de données. ((2021), 2019)

4. IMPACT DE LA TRANSFORMATION DIGITALE SUR LE SECTEUR BANCAIRE

Conséquence du digital sur l'organisation de la banque

À partir de 2015, la stratégie annoncée par la Société Générale visant à réduire de 20 % son réseau d'agences d'ici 2020 a marqué le début d'un vaste mouvement de rationalisation du maillage bancaire. Ce phénomène, qui s'est progressivement généralisé à l'ensemble du secteur, a même touché les banques mutualistes, longtemps réticentes à cette dynamique. Ces dernières ont finalement opté pour des regroupements et fermetures de points de vente, en particulier dans les grandes agglomérations, où la mobilité des équipes est plus aisée à gérer. Ce processus de réorganisation inclut également la suppression de doublons hérités de précédentes fusions (à l'instar de BNP Paribas Fortis, du Crédit Agricole et LCL, ou encore des entités du groupe BPCE), ainsi que la fermeture d'agences peu rentables, notamment celles ouvertes dans les années 2000.(ROMAND & TCHIBOZO, 2020)

Figure 2 : Évolution de la densité d'agences bancaires dans quelques pays européens



Source : Données BCE et FMI (Financial access Survey)

En matière de densité d'agences par habitant, la France figure parmi les pays les plus bancarisés. Toutefois, ce constat mérite d'être nuancé en tenant compte de la répartition géographique, de la densité démographique et de la présence de vastes zones rurales. Le réseau d'agences bancaires a connu une expansion notable durant les années 2000, atteignant un sommet autour de 2010 avec près de 39 000 agences. Depuis, leur nombre a amorcé un léger déclin, de l'ordre de 5 %, ce qui reste modeste au regard des annonces de restructuration.

La tendance à la réduction s'est depuis intensifiée, soutenue par des plans successifs de fermeture oscillant entre 10 et 20 %. Si l'on ajoute à cela la chute marquée de la fréquentation en agence, une baisse de 30 % du nombre total d'agences d'ici cinq ans semble plausible. Une telle évolution impliquerait la disparition de plus de 10 000 agences, phénomène largement compensé par la montée en puissance des services numériques. Cette transformation du réseau physique s'accompagne de profonds bouleversements en matière de gestion des ressources humaines. Au-delà des suppressions de postes, l'enjeu réside dans l'adaptation rapide des compétences et la redéfinition des rôles au sein des établissements.

Le maintien d'agences sur le long terme dépendra moins de leur nombre que de leur capacité à offrir des services personnalisés, à forte valeur ajoutée.

Ainsi, la fermeture des agences ne marque pas la fin de la relation client, mais bien sa reconfiguration autour de nouveaux modèles de services et d'interactions.(ROMAND & TCHIBOZO, 2020)

5. La Transformation Digitale, une matière vivante !

Le numérique constitue un domaine en perpétuelle évolution, dont le rythme effréné met les organisations à l'épreuve. Cette dynamique s'explique notamment par le décalage entre la vitesse de développement des technologies illustrée, entre autres, par la loi de Moore et la capacité d'adaptation des structures humaines, souvent plus lente.

Pourtant, du côté des utilisateurs, l'appropriation des nouveaux usages se fait à un rythme remarquable. Les entreprises du digital s'emploient à concevoir des expériences intuitives et inclusives, facilitant ainsi l'adoption massive de leurs produits. À titre d'exemple, les tablettes ont séduit les populations âgées bien plus rapidement que les ordinateurs personnels. Les données illustrant le temps nécessaire pour atteindre 50 millions de foyers équipés témoignent de cette accélération spectaculaire.

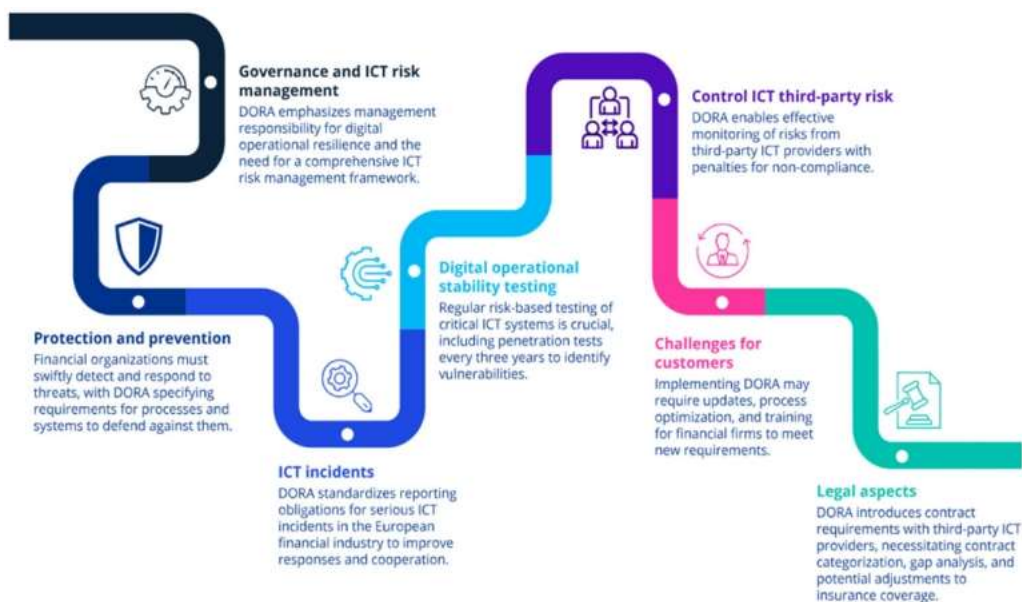
L'un des défis majeurs du numérique est précisément de limiter le nombre d'acteurs qu'il s'agisse d'organisations ou d'individus qui, faute d'adaptation, risquent de rester en marge, voire de disparaître dans cette course à la transformation.(Delorme, 2015)

6. La législation sur la résilience opérationnelle numérique, (la loi DORA)²

(DORA) est un règlement de l'UE récemment mis en œuvre, entré en vigueur en janvier 2023. Ce règlement est un élément crucial du paquet financier numérique de la Commission européenne, visant à renforcer la résilience numérique du marché financier européen. Son objectif principal est de veiller à ce que les acteurs des marchés financiers puissent maintenir des opérations sûres et fiables, même en cas de perturbations importantes des technologies de l'information et de la communication (TIC). (KPMG, 2023)

Les entreprises concernées par ce règlement se sont vu accorder une période de transition jusqu'en janvier 2025 pour se conformer pleinement.

Figure 1 : Key Areas of Digital Operational Resilience Act



Source : KPMG, Digital Operational Resilience Act, Building a robust digital infrastructure for a resilient future, 2023

² Digital Operational Resilience Act

7. DORA, Naviguer dans la conformité

Gouvernance et gestion des risques liés aux TIC : DORA met l'accent sur la responsabilité de l'organe de direction pour assurer la résilience opérationnelle numérique. La direction doit garantir une protection adéquate contre les perturbations des TIC et les cyber attaques.

DORA envisage un cadre complet de gestion des risques liés aux TIC comme essentiel pour construire des entreprises financières résilientes. Ce cadre permet l'identification, l'évaluation, la gestion et le suivi des risques liés aux TIC. La mise en œuvre de DORA est la mise en place de systèmes TIC résilients et conformes à une norme cohérente dans l'Espace économique européen.

Aspects juridiques : DORA spécifie les exigences contractuelles avec les fournisseurs de TIC tiers qui doivent être intégrées dans la gestion des contrats des institutions financières. La mise en œuvre de DORA nécessite de catégoriser les contrats existants, d'établir des exigences cibles, d'effectuer des analyses des lacunes et de corriger les lacunes potentielles. En outre, DORA modifie la responsabilité et les risques de responsabilité des entreprises et des dirigeants concernant les risques informatiques de tiers, nécessitant un examen et un ajustement potentiel de la couverture d'assurance.

Incidents informatiques : DORA vise à uniformiser les obligations de déclaration des incidents informatiques graves dans l'ensemble du secteur financier européen. L'objectif est d'améliorer les réponses à ces incidents et d'assurer une coopération efficace entre les autorités nationales et européennes. La mise en œuvre comprend l'introduction de procédures uniformes pour la surveillance, la classification et la notification des incidents informatiques aux autorités compétentes.

Contrôler les risques liés aux tiers ICT : DORA facilite le suivi des risques posés par les fournisseurs de TIC tiers, ce qui est crucial car les entreprises financières dépendent de plus en plus de ces services pour leurs systèmes et processus informatiques. La mise en œuvre comprend des sanctions et des options de résiliation pour les fournisseurs TIC tiers non conformes, garantissant ainsi un suivi rigoureux des risques par les entreprises financières.

Protection et prévention : Les organisations financières doivent veiller à ce que leurs systèmes et processus TIC soient en mesure de détecter rapidement et efficacement les menaces potentielles et d'y répondre. DORA spécifie les exigences relatives aux processus et aux systèmes permettant de détecter rapidement ces menaces et de s'en défendre. Un exemple de mise en œuvre est l'isolation automatique du réseau lors de cyberattaques, minimisant les pertes de données et les défaillances du système tout en accélérant le rétablissement des opérations normales.

Défis pour les clients : L'introduction de DORA peut poser des défis aux entreprises financières, nécessitant des mises à jour des systèmes TIC, l'optimisation des processus et la formation des employés pour répondre aux nouvelles exigences.(KPMG, 2023)

8. TRANSFORMATION DIGITALE, un Cadre Légale UNIVERSEL se met en place

L'ONU adopte une résolution appelant à réguler l'intelligence artificielle

D'après le Journal le Monde, L'Assemblée générale des Nations unies a adopté, jeudi 21 mars 2024, un texte visant à établir des règles internationales encadrant les usages de l'intelligence artificielle. Objectifs affichés : « combler le fossé numérique » entre les États et limiter les risques, sans freiner l'innovation.

Face à la montée en puissance des usages liés à l'intelligence artificielle (IA), suscitant à la fois espoirs et préoccupations, une étape importante vient d'être franchie sur le plan international. Le 21 mars, l'Assemblée générale des Nations unies a adopté, par consensus, sa première résolution dédiée à cette technologie, appelant à l'élaboration de normes mondiales visant à garantir la sûreté des outils d'IA et le respect des droits humains. Portée par les États-Unis, cette initiative a été saluée comme une avancée significative vers une gouvernance internationale de l'IA. La vice-présidente américaine, Kamala Harris, a souligné l'importance de développer ces technologies de manière à prévenir les risques potentiels tout en assurant une répartition équitable de leurs bénéfices à l'échelle globale.

Vers une inclusion numérique équitable

Excluant les applications militaires de son champ d'action, la résolution onusienne insiste sur la nécessité d'établir des normes visant à garantir que les systèmes d'intelligence artificielle soient à la fois sûrs, fiables et respectueux des principes de sécurité. L'objectif affiché est de soutenir, plutôt que freiner, la transformation numérique, tout en assurant un accès équitable aux bénéfices que ces technologies peuvent offrir. Cette orientation s'inscrit dans le cadre plus large des Objectifs de développement durable des Nations unies à l'horizon 2030, qui ambitionnent de promouvoir un avenir inclusif et durable pour l'ensemble de l'humanité. L'accent est mis sur le potentiel de l'IA en matière de développement, avec la volonté affirmée de réduire les inégalités numériques, tant entre pays qu'au sein de chacun d'eux. D'après Richard Gowan, analyste auprès de l'International Crisis Group, ce positionnement stratégique des États-Unis vise à renforcer leur influence auprès des pays en développement, en mettant en avant des bénéfices tangibles plutôt qu'en abordant frontalement les enjeux liés à la sécurité, ce qui aurait pu susciter davantage de divisions. L'ambassadrice américaine auprès des Nations unies, Linda Thomas-Greenfield, a souligné les nombreuses opportunités qu'offre l'IA, notamment pour lutter contre la pauvreté, améliorer l'accès aux soins ou encore soutenir la transition agricole et environnementale.

Deepfakes : un défi pour l'intégrité de l'information

Toutefois, l'intelligence artificielle soulève également des enjeux majeurs d'ordre éthique et sociétal. L'ambassadrice américaine auprès de l'ONU a évoqué des « défis existentiels universels », mettant en garde contre les risques liés aux deepfakes, ces contenus manipulés par l'IA, susceptibles de compromettre l'intégrité du débat démocratique, notamment dans un contexte mondial marqué par de nombreuses échéances électorales. Le texte de la résolution attire l'attention sur les dangers que représente une utilisation malveillante ou détournée de ces technologies. Il reconnaît que, sans la mise en place de garde-fous appropriés, l'intelligence artificielle peut porter atteinte aux droits fondamentaux, accentuer les biais et les discriminations existants, et compromettre la confidentialité des données personnelles.

La résolution appelle ainsi les États membres et l'ensemble des parties prenantes à s'abstenir de recourir à des systèmes d'IA incompatibles avec le respect des droits humains ou présentant des risques excessifs à cet égard. Ces alertes concernent tout particulièrement les outils d'IA générative, dont les usages non encadrés comme la création de contenus falsifiés pourraient avoir des répercussions profondes sur les processus démocratiques et la cohésion sociale.

Quand l'IA perpétue les inégalités de genre

Le Secrétaire général des Nations unies, António Guterres, a fait de la régulation de l'intelligence artificielle l'un de ses axes d'action prioritaires. Il plaide notamment pour la création d'un organe international dédié, inspiré du modèle de l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA). Mettant fréquemment en garde contre les dangers de la désinformation et des biais algorithmiques, il a récemment attiré l'attention sur les discriminations systémiques susceptibles d'émerger de technologies développées majoritairement par des hommes, au détriment des droits et des besoins des femmes. Selon lui, des algorithmes dominés par une vision masculine pourraient intégrer, voire institutionnaliser, des inégalités dans des domaines aussi sensibles que la planification urbaine, le crédit ou encore Le diagnostic médical.

D'après l'analyste Richard Gowan, les États-Unis ne souhaiteraient pas laisser les Nations unies conduire seuls les discussions sur un sujet aussi stratégique. Ils s'impliqueraient donc activement afin d'influencer l'orientation du débat, dans un contexte de rivalité croissante avec d'autres puissances comme la Chine.

Dans ce contexte, l'Union européenne a franchi un cap important avec l'adoption, en mars, d'un cadre réglementaire inédit destiné à encadrer l'usage des systèmes d'IA, tels que ChatGPT. Cette législation vise à prévenir les dérives tout en préservant le potentiel d'innovation technologique.(AFP, 2024)

Conclusion

La digitalisation transforme radicalement le secteur bancaire, mais cette révolution technologique ne peut s'affranchir d'un cadre juridique solide.

Le règlement DORA, en renforçant la résilience opérationnelle numérique et en encadrant strictement la gestion des risques liés aux TIC, impose aux banques une gouvernance rigoureuse et une vigilance accrue vis-à-vis de leurs prestataires technologiques.

Parallèlement, la récente résolution de l'ONU sur la régulation de l'intelligence artificielle souligne l'émergence d'une volonté internationale de réguler les innovations numériques pour garantir sécurité, éthique et respect des droits humains.

Ainsi, la conformité légale devient un levier stratégique indispensable pour les banques qui souhaitent innover tout en maîtrisant les risques numériques. Anticiper ces évolutions réglementaires est essentiel pour ;

- ✓ Préserver la confiance,
- ✓ Assurer la continuité d'activité
- ✓ Garantir une transformation digitale responsable et pérenne dans un environnement financier toujours plus complexe.

Bibliographie

- AFP, L. M. avec. (2024). L'ONU adopte une résolution appelant à réguler l'intelligence artificielle. *Le Monde*.
- Company, M. &. (2016). *McKinsey*.
- Delorme, P. (2015). La transformation digitale. In DUNOD (Ed.), *La transformation digitale*. DUNOD.
<https://doi.org/10.3917/dunod.delor.2015.01>
- Ducrey, V., & Vivier, E. (2016). *Le Guide De La Transformation Digitale* (EYROLLES).
- KPMG. (2023). *Digital Operational Resilience Act, Building a robust digital infrastructure for a resilient future*.
<https://kpmg.com/xx/en/home/insights/2023/10/Digital-Operational-Resilience-Act>. <https://kpmg.com/xx/en/home/insights/2023/10/digital-operational-resilience-act>
- Ostle, G. (2007). The digital transformation. In *Paper360* (Vol. 2, Issue 5, p. 4).
- ROMAND, B., & TCHIBOZO, A. (2020). *Transformer La Banque, quelles stratégies à l'ère digitale?* DUNOD.