



Oct 2024

TRENDSPOT

By Nexialog Consulting



L'info du mois

Les autorités européennes de supervision bancaire ont publié leurs statistiques bancaires et les taux d'intérêt toujours élevés pèsent sur l'économie réelle

Découvrez RegActu Banque, la Newsletter rédigée par Ndeye Fatou DIOP et Damien MEZONLIN avec la contribution ce mois-ci de Marcos ABOH et Armand L'HUILLIER.

Ce numéro d'octobre 2024 analyse les statistiques bancaires du T2 2024. Il décrypte l'ITS de l'EBA sur la cartographie des notations de crédit des ECAIs. Un focus est effectué sur le document de recherche de l'EBA concernant la prise en compte des risques environnementaux avec les GSF et BPF. Un dossier sur l'IA et son impact dans le risk management est également mis en relief ...

Pour en savoir plus, découvrez notre newsletter.



Ndeye Fatou DIOP
Manager



Damien MEZONLIN
Confirmé



NEXIALOG
CONSULTING



SOMMAIRE

1 L'INFO DU MOIS : **EBA, ESA, ECB**

KPIs Bancaires : *Quelle est la situation de l'UE sur le second trimestre 2024 ?*

2 LE POINT N°1 : **EBA**

ITS sur la cartographie des notations de crédit des **ECAIs** selon **art 136(1) et (3) du CRR**

3 LE POINT N°2 : **EBA**

Facteurs de soutien vert (GSF), facteurs de pénalisation brun (BPF) et cadre prudentiel réglementaire : *Une approche théorique*

4 Le DOSSIER: **IA**

l'IA : **quel impact sur le risk management en Finance ?**

6 GLOSSAIRE

7 ANNEXES





KPIS BANCAIRES : QUELLE EST LA SITUATION DE L'UE SUR LE SECOND TRIMESTRE 2024 ?

L'ESA, la BCE et l'EBA ont publié courant septembre **leurs KPI bancaires et financières respectives sur le second trimestre 2024**. De ces trois rapports et tableaux de bords, il en ressort les statistiques suivantes :

- **Le RoE des banques de l'UE/EEE est resté quasiment stable** sur une base annuelle (atteignant 10,9 %, soit 10 points de base de moins qu'il y a un an), la hausse des revenus nets d'intérêts (NII), de commissions (NFCI) et de trading (NTI) ayant compensé la baisse des autres revenus d'exploitation. Du côté des coûts, la contribution aux systèmes de garantie des dépôts (DGS) et aux fonds de résolution a diminué, ce qui a compensé la hausse des autres dépenses, y compris les impôts.
- **Le ratio CET1 a augmenté au T2 2024** (de 10 points de base pour atteindre 16,1 % selon le dashboard de l'EBA et de 7 points pour atteindre 15,81 % au deuxième trimestre 2024 selon le rapport des statistiques bancaires agrégées de la BCE). Cette hausse est soutenue par une augmentation plus importante du capital que des actifs pondérés par les risques (RWA). Cette dernière a été tirée par ses composantes de risque de crédit et de risque opérationnel.
- **Le ratio de couverture des liquidités (LCR) et le ratio de financement stable net (NSFR) ont également augmenté au deuxième trimestre** (de 161,7 % à 163,2 % et de 127,3 % à 127,8 %, respectivement). Au numérateur du LCR, la part des liquidités et des réserves détenues par les banques de l'UE/EEE a encore diminué, tandis que la part des actifs de l'administration centrale a augmenté.



L'INFO DU MOIS

KPIs Bancaires T2 2024

- **Le ratio global des prêts non performants** (hors soldes de trésorerie) **est resté stable à 2,30 %**, contre 2,31 % au trimestre précédent et 2,26 % au deuxième trimestre 2023.
- **Les prêts aux ménages et aux entreprises non financières ont légèrement augmenté au cours du trimestre.** Alors que le ratio global des prêts non productifs est resté stable à 1,9 % sur une base trimestrielle, il a encore augmenté pour les expositions aux petites et moyennes entreprises (PME) et à l'immobilier commercial (de 4,5 % à 4,6 % et de 4,3 % à 4,4 %, respectivement).
- **La part des prêts présentant une augmentation significative du risque de crédit (prêts du stage 2) s'établit à 9,45 %, en baisse par rapport aux 9,50 % du trimestre précédent**, mais en hausse par rapport aux 9,19 % d'il y a un an. Le ratio des prêts du stage 2 est passé à 13,57 % pour les prêts aux SNF et à 8,80 % pour les prêts aux ménages (contre 13,60 % et 8,84 % respectivement au trimestre précédent).
- **Le coût du risque s'est établi à un niveau agrégé de 0,47 % au deuxième trimestre 2024 (en baisse par rapport à 0,49 % au trimestre précédent).** Pour l'ensemble des établissements significatifs, l'intervalle interquartile s'élève à 0,47 point de pourcentage (comme au trimestre précédent).

Quelles mesures appliquer face à la vulnérabilité du système financier ?

Au regard de ces chiffres, les trois autorités européennes de surveillance (ESA) en publiant leur rapport du comité mixte d'automne 2024 sur les risques et les vulnérabilités du système financier de l'UE ont alerté sur l'impact des taux d'intérêt toujours élevés sur l'économie réelle,



L'INFO DU MOIS

KPIs Bancaires T2 2024

en particulier en ce qui concerne les besoins de refinancement des entreprises très endettées.

Le risque de crédit est aussi une question centrale, avec une exposition accrue à l'immobilier commercial et résidentiel. Bien que l'impact total de ces pressions ne se soit pas encore matérialisé, il est conseillé aux institutions financières de maintenir des niveaux de provisionnement prudents et de gérer la qualité des actifs de manière proactive ; cela souligne la nécessité de niveaux de provisionnement adéquats et de politiques de provisionnement prospectives, tout en maintenant une évaluation prudente et actualisée des garanties. La croissance rapide des marchés privés du crédit, qui manquent souvent de transparence, est considérée comme un domaine de risque potentiel nécessitant une meilleure surveillance et un examen plus approfondi des pratiques de gestion des risques.

Les risques géopolitiques, notamment la guerre en Ukraine, les tensions au Moyen-Orient et en Asie de l'Est et les élections dans l'Union européenne et aux États-Unis, **constituent des menaces permanentes pour la stabilité du marché.** Les institutions financières sont invitées à se préparer à des changements économiques soudains et à des corrections potentielles du marché découlant de ces incertitudes. En outre, les pressions inflationnistes affectent divers secteurs.

Les menaces de cybersécurité restent un risque opérationnel majeur, exacerbé par les tensions géopolitiques et la sophistication croissante des cyberattaques. Le rapport souligne l'importance pour les institutions financières de développer des cadres holistiques de gestion des risques, en particulier à la lumière de la loi sur la résilience opérationnelle numérique (Digital Operational Resilience Act - DORA).



— Damien MEZONLIN

RAPPORT DES ITS SUR LA CARTOGRAPHIE DES NOTATIONS DE CRÉDIT DES ECAIS SELON ART 136(1) ET (3) DU CRR

Conformément à l'article 135(1) du règlement sur les exigences de fonds propres (CRR), les notations de crédit externes ne peuvent être utilisées que si elles proviennent d'un ECAI (External Credit Assessment Institution). Les ECAIs sont définies comme des agences de notation de crédit enregistrées ou certifiées selon le règlement sur les agences de notation de crédit, ou comme des banques centrales délivrant des notations de crédit et étant exemptées dudit règlement. Le CRR précise également que les pondérations de risque dans le cadre de l'approche standard dépendent à la fois de la catégorie d'exposition de l'actif concerné et, lorsque applicable, de la qualité de crédit attribuée via les notations des ECAIs.

En vertu de l'article 136(1) du CRR, le comité mixte des autorités européennes de surveillance (ESAs) est chargé **d'établir un « mapping » (une correspondance) entre les notations de crédit fournies par les ECAIs et les échelons de qualité du crédit (CQS)**. Ce mapping est essentiel pour définir les pondérations de risque appropriées, comme précisé dans la troisième partie, titre II, chapitre 2, section 2 du CRR, et ainsi calculer les exigences de fonds propres relatives au risque de crédit dans le cadre de l'approche standard.

Dans ce contexte, le comité mixte des trois autorités européennes de surveillance (EBA, EIOPA et ESMA) a publié deux normes techniques d'exécution (ITS) modifiées, visant à adapter la cartographie des notations de crédit fournies par les ECAIs. L'objectif principal de ces ITS révisées est de modifier le règlement d'exécution afin de prendre en compte les évolutions récentes dans la cartographie des notations, notamment celles apportées depuis la troisième modification du projet d'ITS initial.



Pourquoi une mise à jour de la réglementation sur les agences de notation est-elle nécessaire ?

Depuis le troisième amendement du projet d'ITS, **trois agences de notation ont perdu leur statut d'ECAI** à la suite de leur désenregistrement en vertu du règlement sur les agences de notation, et deux autres ont changé de nom. L'article 24 du règlement d'exécution (UE) 2016/1799 précise que, pour assurer la conformité continue avec le règlement (UE) n° 575/2013, il est crucial de surveiller en permanence la performance des cartographies et de les ajuster en cas de modifications liées aux radiations ou nouveaux enregistrements d'ECAI.

Comment l'EBA procède-t-elle à l'examen de suivi de cette norme ?

La performance des cartographies est évaluée à partir d'informations quantitatives collectées après la mise

en vigueur du règlement d'application et des évolutions qualitatives des ECAIs. En prévision de la mise à jour par l'ESMA de la base de données CEREP (prévue pour 2023), les AES ont organisé des réunions techniques et mis en place une solution provisoire, utilisant les bases de données CEREP et RADAR de l'ESMA pour agréger les statistiques sur la performance des notations en vue de la modification de l'ITS.

Résultats de l'examen de surveillance et conclusions

L'exercice de surveillance a montré qu'une modification du règlement d'exécution est nécessaire pour prendre en compte les évolutions des échelles de notation de crédit et l'attribution des CQS aux ECAIs. Plus spécifiquement, il a révélé la nécessité de réviser les tableaux de correspondance pour neuf ECAIs, en raison des facteurs suivants :



- **Changements dans l'attribution des CQS** : Suite à une évaluation actualisée du risque, basée sur des informations supplémentaires collectées depuis la dernière modification.
- **Introduction ou modification des échelles de notation** : Des échelles de notation ont été nouvellement introduites ou remplacées par des ECAIs existants.
- **Changements de noms ou symboles** : Modification du nom des agences de notation ou des symboles associés à leurs catégories de notation.
- Suppression des mappings pour trois ECAIs radiés : Rating-Agentur Expert RA GmbH, Qivalio SAS (anciennement Spread Research) et Scope Hamburg GmbH (anciennement Euler Hermes Rating GmbH).
- Mise à jour des noms de deux entités : EthiFinance Ratings, S.L. (anciennement Axesor Risk Management, S.L.) et ICAP CRIF S.A. (anciennement ICAP S.A.).
- Réattribution des échelons de qualité du crédit : Pour Creditreform Ratings AG, EthiFinance Ratings, S.L., ICAP CRIF S.A. et Nordic Credit Rating AS.
- Modifications des échelles de notation de crédit : ARC Ratings S.A., Banque de France, Bulgarian Credit Rating Agency (BCRA), EthiFinance Ratings, S.L., Fitch Ratings Ireland Limited, Kroll Bond Rating Agency, Nordic Credit Rating AS et Scope Ratings GmbH.

Modifications proposées dans le projet révisé d'ITS

Le projet révisé d'ITS propose de modifier les tableaux de correspondance (annexe III du règlement d'exécution 2016/1799) pour refléter les changements suivants :



En conclusion, les modifications apportées par cet ITS permettront une compréhension uniforme entre les institutions et les autorités nationales de l'UE sur la méthodologie des « mappings ». Ces mappings, applicables dans tous les États membres, favoriseront **une harmonisation élevée et des pratiques cohérentes, tout en renforçant la sensibilité aux risques des règles de risque de crédit conformément aux objectifs du CRR.**

Ces changements offriront au secteur financier une image précise et actualisée de la correspondance entre les évaluations de crédit des ECAI et le CQS de l'approche standard, facilitant ainsi la détermination des exigences en matière de fonds propres et contribuant à la stabilité du système financier européen.





— Marcos ABOH

Prise en compte des risques
environnementaux

FACTEURS DE SOUTIEN VERT (GSF), FACTEURS DE PÉNALISATION BRUN (BPF) ET CADRE PRUDENTIEL RÉGLEMENTAIRE : UNE APPROCHE THÉORIQUE

L'Autorité Bancaire Européenne (EBA) a publié le 29 août dernier un document de recherche qui traite de **l'inclusion des aspects environnementaux, notamment les facteurs de soutien verts (GSF) et les facteurs pénalisants bruns (BPF), dans le cadre réglementaire prudentiel régissant les activités bancaires**. Les facteurs GSF et BPF sont des instruments qui incitent respectivement les banques à accorder plus de prêts aux projets respectueux de l'environnement (verts) et à réduire les financements pour ceux qui sont nuisibles à l'environnement (bruns).

Compromis entre les risques prudents et environnementaux : le modèle Principal-Agent

Le document souligne **les ambivalences théoriques entre la gestion prudentielle du risque de crédit et la prise en compte des objectifs environnementaux**. En effet, bien que l'intégration des facteurs de soutien verts (GSF) et des facteurs pénalisants bruns (BPF) dans les exigences de fonds propres puisse encourager les banques à financer des projets verts, cela

pourrait aussi entraîner des effets inattendus. En particulier, cela pourrait brouiller la distinction entre les objectifs environnementaux et le risque de crédit, poussant potentiellement les banques à financer des actifs plus risqués si ces projets verts présentent des risques de crédit plus élevés.

Pour ce faire les auteurs utilisent d'un point de vue méthodologique une approche dite principal-agent pour formaliser ce compromis entre les risques prudents et environnementaux.



POINT n°2

Prise en compte des risques environnementaux

Le modèle du principal-agent est utilisé ici pour **décrire la relation entre le gouvernement (principal) et le régulateur prudentiel (agent)** ; une relation dans **lequel le gouvernement (principal) incite le régulateur prudentiel (agent) à intégrer les risques environnementaux dans son mandat**, en équilibrant les priorités environnementales du gouvernement et l'accent mis par le régulateur sur la stabilité financière.

Comment le gouvernement incite les banques à prendre en compte les risques environnementaux ?

Pour analyser les dynamiques entre les facteurs de soutien vert (GSF), les facteurs de pénalisation bruns (BPF) et le cadre prudentiel, les auteurs ont défini les préférences distinctes du gouvernement et du régulateur prudentiel en matière de coussins de

capital pour les prêts verts et bruns.

De façon distincte entre les deux agents économiques, les auteurs considèrent que le gouvernement vise l'objectif d'un ajustement des coussins de capital pour tenir compte des risques environnementaux tandis que le régulateur se concentre uniquement sur les risques de crédit qui lui sont intrinsèques, sans tenir compte des risques environnementaux.

Cependant, en utilisant son mandat, le gouvernement peut instaurer un contrat incitatif qui pénalise le régulateur lorsque les coussins de capitaux ne respectent pas les niveaux de préférences du gouvernement en matière de prise en compte des facteurs environnementaux.

En intégrant cette pénalité dans la minimisation de la fonction de perte du régulateur, les auteurs démontrent à travers leur modèle que ces pénalités incitatives permettent d'ajuster ces préférences prudentielles



POINT n°2

Prise en compte des risques environnementaux

du régulateur de manière à aligner les coussins de capital réglementaires sur les préférences du gouvernement en matière de risques environnementaux. Sur la base de ce coussin optimal de capital du régulateur, la banque peut ainsi maximiser son rendement sur fonds propres en définissant la part des prêts qu'elle choisit d'orienter vers des crédits verts par rapport à ceux bruns.

Des scénarios limitant l'intervention réglementaire comme alternatives au compromis entre prêts verts et maîtrise du risque prudentiel

Au-delà des ajustements prudentiels, les auteurs explorent **également deux scénarios alternatifs où les coussins de capital réglementaire orientés vers les facteurs GSF/BPF ne sont pas appliqués.**

Dans le premier scénario, la banque elle-même peut avoir une préférence intrinsèque pour les projets verts dans

l'allocation de ses fonds sans une quelconque contrainte réglementaire. On aboutit à la conclusion selon laquelle **les préférences intrinsèques des banques peuvent avoir un effet similaire aux GSF/BPF en redirigeant les crédits vers des projets plus verts.** Cependant, contrairement aux GSF/BPF, **cette approche n'affecte pas directement les coussins de capital réglementaires**, ce qui peut réduire d'éventuelles distorsions dans l'évaluation des risques de crédit.

Dans le deuxième scénario, les auteurs démontrent qu'une **probabilité suffisamment élevée du rendement des prêts verts peut aussi motiver la banque à financer de tels projets.** Toutefois, cette approche introduit quand même des risques de pertes importantes si les rendements attendus ne se matérialisent pas, ce qui peut compromettre la stabilité financière des banques.



— *Armand L'HUILLER,
Ndeye Fatou DIOP*

intelligent finAnce : Le Risk
Management à l'aube de l'IA

L'IA : QUEL IMPACT SUR LE RISK MANAGEMENT EN FINANCE ?

Les institutions financières de l'Union Européenne adoptent de plus en plus l'IA dans différentes mailles de leurs activités. **Selon le rapport de l'OCDE sur le rôle croissant de l'IA sur les marchés financiers, plus de 9 banques sur 10 développent des projets IA et ce pour résoudre diverses problématiques** (amélioration du service à la clientèle, l'évaluation du crédit, la détection des fraudes, la gestion des risques). De nombreuses institutions explorent également l'IA pour rationaliser les processus de back-office, optimiser l'efficacité opérationnelle, détecter les abus de marché mais aussi l'IA joue aujourd'hui un rôle incontournable dans le trading algorithmique, les robo-advisors et la souscription d'assurance.

Une utilisation plus fréquente et plus diversifiée de l'IA en finance

L'essor rapide de l'intelligence artificielle est certes bénéfique au secteur financier particulièrement dans le secteur bancaire où l'IA est largement utilisée **pour la lutte contre le blanchiment d'argent (AML) et la détection des fraudes**, offrant une identification plus ciblée des délits tout en réduisant les faux positifs. Dans le secteur de l'assurance, l'IA **améliore la souscription et la**

gestion des sinistres grâce à des outils avancés de traitement du langage. De même, dans le domaine de la gestion d'actifs, l'IA est aujourd'hui un outil phare pour **optimiser l'allocation des actifs, automatiser les transactions et améliorer la gestion des risques**. L'IA est ainsi un outil pour soulager le métier et les fonctions supports. Son utilisation doit être encouragée et favorisée puisqu'elle débouche in fine sur un risk management plus performant et mieux contrôlé.



intelligent finAnce : Le Risk Management à l'aube de l'IA

Ces bienfaits de l'IA ne doivent pas non plus nous faire oublier ses potentiels méfaits. Le déploiement de l'IA amplifie les risques existants dans la finance et en introduit de nouveaux.

L'architecture des modèles IA avancés en finance complexifie le risk management

Les modèles de risk management étaient traditionnellement des modèles statistiques facilement interprétables qui passaient plusieurs lignes de défense selon des méthodologies rigoureuses. Or, l'essor des nouveaux modèles IA, ceux à l'architecture complexe appartenant à la catégorie connue sous le nom de « **boîte noire** », pose des défis croissants en termes d'interprétabilité et de gestion des risques pour la banque. En effet, les relations entre les variables dans ces modèles deviennent de moins en moins claires et le manque de transparence complexifie l'évaluation des modèles. Ceci explique pourquoi leur

gouvernance et leur validation restent peu outillées pour faire face à ces nouveaux défis. Les lignes de défense (LOD1, LOD2, LOD3) peinent à auditer et valider ces technologies émergentes, d'autant que certains modèles, **comme les Large Language Models sont sujets à des biais récurrents, tels que les hallucinations, qui affectent la fiabilité de leurs résultats et amplifient potentiellement les risques de concentration, le comportement grégaire et la volatilité.** Toutefois, Ces innovations étant malgré tout souvent plus efficaces que des modèles traditionnels statistiques, il faudrait accompagner l'émergence en banque des modèles IA « boîtes noires » par des **nouveaux outils de validation et éventuellement un capital économique spécifique.**



intelligent finAnce : Le Risk Management à l'aube de l'IA

D'ailleurs, l'UE a fait de grands jalons dans cet encadrement de l'utilisation de l'IA en mettant en place la **législation européenne sur l'intelligence artificielle (IA act)**, premier règlement global au monde sur l'intelligence artificielle, **qui est entré en vigueur le 1er août 2024**. Cette loi considère les évaluations de solvabilité basées sur l'IA par les banques **comme des cas d'utilisation de l'IA à haut risque, et devront donc se conformer à des exigences renforcées**. Ces exigences devraient être développées par les organismes de supervision européenne. Par la suite, les autorités nationales compétentes devront s'assurer que les institutions financières respectent les nouvelles exigences et normes en matière de gouvernance et de gestion des risques liés à l'IA, tout en évaluant dans quelle mesure des orientations sectorielles plus détaillées pourraient être nécessaires pour ces cas d'utilisation.

L'IA Générative en plein essor accentue le risque de crédit des ménages

Le marché du travail s'apprête à être chamboulé par l'IA et cela risque d'impacter les crédits des ménages. **Selon le rapport du BCBS « The rise of generative AI : modelling exposure, substitution and inequality effects on the US labour market », l'IA Gen accroît la productivité des cadres en remplaçant 27% de leurs tâches secondaires (mails...). Mais elle risque de remplacer 25% des tâches principales et secondaires dans les emplois peu qualifiés**. De nombreux emplois peu qualifiés pourraient par conséquent être détruits creusant ainsi l'inégalité des ménages face au risque de crédit. Toutefois, à l'image de la plupart des nouvelles vagues technologiques, une destruction créatrice est attendue, avec des pertes d'emplois et d'entreprises suivis rapidement par une création plus importante de ces derniers.



intelligent finAnce : Le Risk Management à l'aube de l'IA

Cependant, le rythme d'innovation en IA devient tellement fulgurant et efficace que la destruction d'emplois peu qualifiés peut s'avérer beaucoup plus forte que la création d'emplois à qualifications égales. Cette destruction massive d'emplois peu qualifiés se traduirait dans le risk management de crédit par un risque de crédit élevé (défauts des ménages peu solvables).

L'IA augmente la fréquence et l'intensité des risques opérationnels

D'autres risques découlent de l'usage plus fréquent de l'IA. D'ailleurs, **les banques de l'OCDE considèrent que la cybersécurité et les manipulations de marché sont les risques existants qui seront les plus accrus avec l'utilisation de l'IA.** Les solutions émergentes IA, la démocratisation et la capacité de l'IA Générative à générer du contenu introduit des risques de résultats trompeurs, de manipulation de données, de partialité, de fraude,

d'usurpation d'identité accrus et même de dépendance vis-à-vis des fournisseurs de services tiers pour les outils d'IA.

A l'heure actuelle l'IA n'est pas un risque majeur mais plutôt un risque émergent qui pourrait menacer la stabilité financière à long terme

des banques. Dans cette optique, un cadre préventif de renforcement et d'harmonisation se met en place dans la gestion des risques liés aux technologies de l'information et de la communication (TIC) et pour la sécurité des réseaux et des systèmes d'information au niveau de l'UE. Notamment à travers **un cadre détaillé et complet sur la résilience opérationnelle numérique pour les entités financières (DORA Act) mis en vigueur en janvier 2023.** Cette réglementation sera mise en application en janvier 2025 et sera décisive dans l'identification, la classification et la gestion des risques opérationnelles liées au TICs.



intelligent finAⁿce : Le Risk Management à l'aube de l'IA

L'IA est certes aujourd'hui inéluctable dans presque tous les domaines d'activités en particulier en finance et son utilisation est encouragée afin d'accroître la productivité. Néanmoins face aux risques connexes qu'elle génère il serait prudent pour les institutions financières d'avoir un peu de recul surtout dans les domaines d'utilisation d'IA à haut risque avant d'adopter des outils et technologies nouvelles.





GLOSSAIRE

ABE : Autorité Bancaire Européenne

BCE : Banque Centrale Européenne

CERS : Comité Européen du Risque Systémique

CRD : Capital Requirements Directive

CRR : Capital Requirements Regulation

DORA Act : Digital Operational Resilience Act

EBA: European Banking Authority

ECB : European central Bank

ESG (Critères) : Environmental, Social, & Governance

ESMA : European Securities and Markets Authority

GL : Guidelines

OCDE : Organisation de coopération et de développement économiques





ANNEXES

Autres textes réglementaires publiés entre
le 28/08/2024 et le 27/09/2024



EBA – Guidelines - Opinion

EBA issues Opinion on a measure to address macroprudential risk following a notification by the De Nederlandsche

Bank

29/08/2024

[Lire plus](#)

BCBS – Document de recherche

Generative AI and labour productivity: a field experiment on coding
04/09/2024

[Lire plus](#)



Basel Committee on Banking Supervision

BANK FOR INTERNATIONAL SETTLEMENTS



CONTACTS

Business Unit Risk Management & Bank



Stephane Garnik
Associé
Risk Management &
Bank

[Contact](#)



Christelle Bondoux
Associée
Direction commerciale
et recrutement

[Contact](#)



Antoine Baumgarten
Responsable de
Comptes RMB

[Contact](#)



NEXIALOG
CONSULTING

Nexialog Consulting

81 rue des Archives, 75 003, Paris
01 44 73 75 60

Copyright © 2024 Nexialog
Consulting, All rights reserved.