Bundesgericht
Tribunal fédéral
Tribunale federale
Tribunal federal

4A 599/2019

Arrêt du 1er mars 2021

Ire Cour de droit civil

Composition
Mmes les Juges fédérales
Hohl, Présidente, Niquille et May Canellas.
Greffière : Mme Godat Zimmermann.

Participants à la procédure
A._____,
représenté par Me Marc Henzelin et Me Nicolas Ollivier,
recourant,

contre

B1._____ AG,
représentée par Me Nicolas de Gottrau,
intimée.

Objet
mandat; reddition de compte,

recours contre l'arrêt rendu le 4 octobre 2019 par la Chambre civile de la Cour de justice du canton de Genève (C/1337/2016, ACJC/1515/2019).

Faits :

A.

A.a. En novembre 2010, A._____, domicilié au Liban, a ouvert un compte auprès de B1._____ AG (ci-après: la banque), dont le siège est à Zurich. Il a alors signé un certain nombre de documents dont les suivants:

- Summary Bank Relationship, comprenant notamment le contrat d'ouverture de relation bancaire et un document intitulé General Provisions, par lequel le client confirmait avoir reçu les Conditions générales de la banque;
- un acte de nantissement général ( General Deed of Pledge);
- un contrat-cadre pour les opérations de change Over The Counter (OTC) et options de vente et d'achat sur devises et métaux précieux ( call and put options on currencies and precious metals);
- un formulaire de requête en vue de l'obtention d'une ligne cadre de crédit ainsi qu'une confirmation de l'acceptation par la banque;
- des procurations limitées en faveur de C._____ et de B2._____;
- un document relatif aux connaissances et à l'expérience en rapport avec les instruments financiers;
- un formulaire d'utilisation du Direct Net/Secure Mail.

Une prorogation de for en faveur des tribunaux genevois ainsi qu'une élection du droit suisse ont été convenues.
L'art. 7 des Conditions générales de la banque prévoit que les réclamations d'un client relatives à l'exécution d'instructions ainsi qu'à d'autres communications doivent être formulées immédiatement après réception de la communication concernée et au plus tard dans le délai déterminé par la banque. Si des documents ou des communications que le client attend ne sont pas reçus (par exemple, extrait de compte/dépôts, règlements boursiers), le client doit en informer la banque sans délai. Les objections concernant les extraits de compte ou les extraits de dépôt doivent être présentées dans un délai d'un mois à compter de leur réception. A l'expiration de ce délai, la déclaration est réputée acceptée.

Selon le contrat-cadre pour les opérations OTC, les transactions au titre dudit contrat peuvent être conclues oralement (art. 2.2). La banque doit établir une confirmation. Si le client constate des divergences entre la confirmation et les informations dont il dispose au sujet de la transaction, il doit en informer immédiatement la banque à réception de la confirmation. Si la banque n'est pas informée de ces divergences ou ne reçoit aucune réclamation avant le 7ème jour suivant la réception de la confirmation par le client, la confirmation lie les parties (art. 2.3).
D'après l'art. 9 du contrat-cadre, la banque peut demander que le client fournisse une couverture supplémentaire sous une forme et un montant acceptables pour toutes les créances et risques que la banque peut avoir contre le client en relation avec les transactions sous forme d'options, de foreign exchange forward transactionset de foreign exchange swap transactions. La banque a le droit de changer en tout temps les exigences de couverture et de demander une couverture supplémentaire.

A.b. A une date indéterminée, A._____ a conclu un contrat de conseil en placement avec B2._____. Selon le contrat, la banque libanaise peut percevoir des honoraires pour les services fournis à A._____ (clause n° 4.1). Elle peut également recevoir, conserver et partager avec ses associés, les sociétés du groupe B._____ et d'autres tiers, des rémunérations au titre des transactions ou des investissements effectués pour le compte du client; les détails d'une telle rémunération ne seront pas précisés dans la confirmation de la transaction concernée, mais seront mis à disposition sur demande (clause n° 4.2).

A.c. Selon les rapports d'investissement remis par la banque, le portefeuille de A._____ présentait un solde positif de 1'155'360 USD à fin décembre 2011, de 4'025'263 USD à fin décembre 2012, de 4'812'260 USD à fin décembre 2013, de 4'680'055 USD au 31 janvier 2014, de 4'999'872 USD au 31 août 2014, de 4'686'212 USD au 30 septembre 2014, de 4'791'861 USD au 31 octobre 2014, de 4'410'582 USD au 30 novembre 2014 et de 4'720'330 USD au 31 décembre 2014.
Entre le 31 décembre 2014 et le 31 janvier 2015, le portefeuille de A._____ était composé de placements fiduciaires, d'avances à terme fixe, de bonds, d'actions et de produits structurés.
Le rapport d'investissement au 14 janvier 2015 faisait état d'actifs nets totaux évalués à 4'621'448 USD.
Le portefeuille de A._____ comportait notamment les options suivantes:

- EUR/CHF EUR 10'000'000 PLAIN VANILLA EUROPEAN PUT
- EUR/CHF EUR 10'000'000 PLAIN VANILLA EUROPEAN PUT
- EUR/CHF EUR 16'000'000 PLAIN VANILLA EUROPEAN PUT
- EUR/USD EUR 1'640'000 RKOF
- GBP/CHF GBP 2'640'000 RKOF
- GBP/CHF GBP 4'000'000 KNOCK-OUT
- GBP/CHF GBP 82'758.620 DIGITAL KNOCK-OUT
- GBP/USD GBP 5'200'000 PIVOT FORWARD
- GBP/USD GBP 2'520'000 RKOF
- USD/CHF USD 3'243'243.243 EUROPEAN REVERSE KNOCK-IN
- USD/CHF USD 5'290'456 RKOF
- USD/JPY USD 3'120'000 RKOF.

A.d. Le 15 janvier 2015, la Banque Nationale Suisse (BNS) a communiqué sa décision d'abandonner le taux plancher entre le franc suisse et l'euro.
Selon le rapport d'investissement au 15 janvier 2015, la valeur globale du portefeuille de A._____ était alors évaluée au montant net de 1'522'665 USD.
Lors d'une conversation téléphonique le 16 janvier 2015, A._____ s'est entretenu avec la banque au sujet de la situation de son portefeuille à la suite de la décision de la BNS.
Le même jour, la banque lui a envoyé une lettre, sollicitant le versement d'un montant de 7'530'000 fr. à titre de couverture, au plus tard le lundi 19 janvier 2015 à 12h00. Le client n'a pas donné suite à cette requête.
Entre le 16 et le 31 janvier 2015, la banque a liquidé toutes les positions de A._____.
Par courrier du 30 janvier 2015 se référant à l'appel de marge et aux instructions subséquentes du client, elle a transmis à celui-ci le solde de ses comptes à cette date et lui a demandé de couvrir les débits.
Selon le rapport d'investissement au 31 janvier 2015, le portefeuille de A._____ ne contenait plus que des liquidités ainsi que les options suivantes:

- PLAIN VANILLA (EUR 10'000'000 et - EUR 10'000'000,
EUR 16'000'000 et - EUR 16'000'000)

- KNOCK-IN BARRIER OPTION (USD 3'243'243.243
et - USD 3'243'243.243)
- GBP/CHF KNOCK-OUT (GBP 4'000'000 et - GBP 4'000'000)
- GBP/CHF DIGITAL KNOCK-OUT (GBP 174'000
et - GBP 174'000)
Le solde débiteur s'élevait à 3'147'218 USD.
Le 6 février 2015, A._____ a contesté toutes les transactions intervenues sur ses comptes, l'appel de marge ainsi que les soldes des comptes et des sous-comptes correspondants; il s'est opposé à toute compensation.
Par courrier du 13 février 2015, la banque l'a informé qu'elle mettait un terme à son crédit et l'a mis en demeure de lui payer la somme de 2'783'711,85 euros, plus intérêts. Ce montant représente le solde négatif du compte euros du client, après liquidation de l'ensemble des positions et compensation entre les différents comptes.
Le 4 mars 2015, A._____ a contesté devoir le montant susmentionné et a requis le détail des calculs permettant de déterminer le solde réclamé.
La banque lui a alors remis un tableau explicatif relatif à l'appel de marge. Le client a contesté les évaluations des produits OTC figurant dans le tableau et fait valoir que la banque devait lui communiquer les méthodes et les éléments de calcul permettant de valoriser ces instruments.

B.

B.a. Par demande déposée le 5 juillet 2016, B1._____ AG a conclu à la condamnation de A._____ à lui verser la somme de 2'783'711,85 euros avec intérêts à 5% dès le 1er mars 2015.
Dans sa réponse, le défendeur a conclu à ce que la banque soit déboutée de toutes ses conclusions. Il a formé une demande reconventionnelle tendant au paiement par la banque d'un montant de 1'403'717 JPY, subsidiairement de 12'008 USD, à titre de remboursement d'une commission cachée lors de l'achat de l'option RATIO KNOCK-OUT FORWARD WITH EUROPEAN CONDITIONAL PROTECTION USD/JPY portant le numéro ID 5-518-595460, plus intérêts à 5% dès le 14 janvier 2015.

B.b. Par ailleurs, A._____ a pris des conclusions préalables en reddition de compte fondées sur l'art. 400 CO, tendant à ce qu'il soit ordonné à B1._____ AG, sous la menace de la peine prévue par l'art. 292 CP, de lui remettre les documents suivants relatifs à la relation bancaire depuis son ouverture jusqu'au 31 janvier 2015, sauf lorsqu'il était spécifié différemment:
i. le term sheet relatif à l'option EUR/CHF - EUR 16'000'000.- PLAIN VANILLA EUROPEAN PUT (Sell), Exp. 2015-09-18, Strike 1.21 (ID 287998, 5-300-508348 et 6884414);
ii. les rapports d'investissement mensuels ( investment reports) complets (incluant les pages relatives aux 3.2 FX/PM Contracts information divulguant entre autres les time values) avec identification de la transaction relative à chaque position (fourniture d'un numéro ID de transaction permettant de relier chaque position figurant dans ces documents au term sheet, à l'instruction, à la confirmation et à l'éventuel cancellation agreement correspondant);
iii. les pièces 2 à 10, 12, 20.2 et 21.6 de la demanderesse et les pièces 21 et 22 du défendeur exemptes de caviardage;
iv. la pièce 14 de la demanderesse, y compris les annotations manuscrites indiquant les numéros ID de chaque transaction, en version lisible;
v. qu'il soit constaté que la banque prétend qu'aucune correspondance écrite n'existe entre elle et B2._____ et constater que la banque prétend au demeurant avoir tout remis;
vi. (...);
vii. les avis d'opération ( advice) relatifs à toutes les transactions effectuées;
viii. les confirmations de transaction pour toutes les options figurant dans le portefeuille, sauf celles déjà remises;
ix. les cancellation agreements pour toutes les options figurant dans le portefeuille, sauf ceux déjà remis;
x. les modèles d'évaluation, méthodes (formules mathématiques) et tous les éléments/facteurs de calcul permettant de valoriser les options, avec indication de chaque option concernée par chaque modèle;
xi. les évaluations quotidiennes des options (valeur totale et décomposée en intrinsic value et time value), avec indication des transactions afférentes (fourniture d'un numéro ID de transaction permettant de relier chaque évaluation à chaque option correspondante), ce pour la période du 1er janvier 2014 au 31 janvier 2015;
xii. le détail complet de chaque calcul afférent aux évaluations requises ci-dessus opérées par le modèle d'évaluation de la banque, étayant toutes les valeurs de tous les éléments/facteurs arrêtés

pour chaque calcul (y compris mais pas seulement la volatilité implicite);
xiii. les calculs de marge quotidiens depuis l'ouverture du compte au 19 janvier 2015;
xiv. les détails relatifs au calcul des premiums liés à toutes les transactions pour toutes les options et autres produits du portefeuille du client, avec indication des transactions afférentes (fourniture d'un numéro ID de transaction permettant de relier chaque calcul à chaque option/produit correspondant);
xv. le bid/ask spread pour chaque transaction avec fourniture d'un numéro ID de transaction permettant de les relier à chaque produit correspondant, ainsi que le prix brut lié à chaque premium reçu par le client;
xvi. les recherches effectuées par la banque sur l'évolution des cours des monnaies, en particulier s'agissant du franc suisse, du 1er janvier 2014 au 31 janvier 2015;
xvii. les conversations téléphoniques entre, d'une part, lui-même et/ou C._____ et/ou B2._____ et, d'autre part, la banque;
xviii. le journal spécifique concernant les opérations sur options et les liquidations des positions;
xix. l'intégralité des documents et informations transmis par B2._____ à la banque, y compris les documents internes entre ces deux entités;
xx. le détail des rétro-commissions et autres rémunérations versées par la banque à B2._____ en lien avec ou découlant des transactions/opérations intervenues sur le portefeuille de A._____.
Invitée à se déterminer sur les conclusions en reddition de compte et, le cas échéant, à produire les documents requis, B1._____ AG a fourni les pièces suivantes:

- les documents d'ouverture de compte (caviardés);
- les investments reports annuels au 31 décembre 2010, 2011, 2012 et 2013 et mensuels du 31 janvier 2014 au 31 décembre 2014, puis du 1er janvier 2015 au 30 mars 2015;
- un grand nombre de statements of accountet detailed account extracts relatifs aux comptes en CHF, USD, EUR, GBP et YEN;
- les prospectus ( term sheets) relatifs à certains produits;
- les notes internes de la banque du 12 novembre 2010 au 4 février 2015 concernant les communications avec A._____, en particulier les instructions de ce dernier;
- la lettre d'appel de marge du 16 janvier 2015 avec le tableau de calcul de la marge requise;
- les confirmations et Event notification ou Termination agreement des produits se trouvant dans le portefeuille de A._____ le 14 janvier 2015;
- les confirmations de transaction, investment reports, cancellation agreementset expiration confirmations relatifs aux options se trouvant dans le portefeuille de A._____ du 14 au 31 janvier 2015;
- les cancellation agreements signés par la banque;
- les captures d'écran du système informatique... de la banque, arrêtant le montant à payer pour liquider les options et détaillant les différents paramètres pris en compte dans le calcul.
La banque considérait avoir remis ainsi les documents réclamés et a conclu à ce que A._____ soit débouté au surplus de ses conclusions en reddition de compte.
Par la suite, A._____ a sollicité une expertise judiciaire afin de déterminer quels seraient les documents manquants en lien avec les cancellation agreements, les modèles d'évaluation et méthode de calcul permettant de valoriser les options, ainsi que les détails relatifs aux calculs des premiums liés à toutes les transactions. Il précisait que ses conclusions en reddition de compte portaient sur deux phases, relatives à la période antérieure à la liquidation, respectivement à la période de liquidation. Pour la première, la banque n'aurait quasiment rien fourni de sorte qu'il maintenait l'ensemble de ses conclusions et, pour la seconde, il n'était que partiellement satisfait sans pouvoir être plus précis, raison pour laquelle il requérait une expertise judiciaire susceptible de lui permettre de déterminer si d'autres documents ou informations devaient être produits par la banque.
La banque s'est opposée à l'expertise requise.
Par jugement du 21 août 2018, le Tribunal de première instance du canton de Genève a débouté A._____ de ses conclusions en reddition de compte. Il n'a pas donné suite à la demande d'expertise.
A._____ a interjeté appel. Par arrêt du 4 octobre 2019, la Chambre civile de la Cour de justice du canton de Genève a annulé le chiffre 1 du dispositif du jugement de première instance; statuant à nouveau, elle a ordonné à B1._____ AG de fournir à A._____ les documents suivants:

- le term sheet relatif à l'option EUR/CHF - EUR 16'000'000 PLAIN VANILLA EUROPEAN PUT (Sell), Exp. 2015-09-18, Strike 1.21 (ID 287998, 5-300-508348 et 6884414);
- les rapports d'investissement mensuels complets incluant les pages relatives au chiffre 3.2 intitulé « FX/PM Contracts information » divulguant entre autres les time valueset les intrinsic values, de novembre 2010 à décembre 2013;

- les pièces nos 2 à 10, 12, 20.2 et 21.6 de la demanderesse et 21 et 22 du défendeur exemptes de caviardage;
- des explications détaillées sur la méthode employée pour calculer la volatilité implicite pour chacune des options figurant dans le portefeuille au 15 janvier 2015;
- les taux d'intérêts et la volatilité utilisés pour la neutralisation de l'option GBP/CHF - GBP 4'000'000 (ID 2856247-6830318 et 2856244-6830320);
- des copies d'écran lisibles du système... concernant les options EUR/USD - EUR 2'080'000 (ID 5-518-536157), GBP/CHF - GBP 6'240'000 (ID 5-518-476247), USD/CHF - USD 5'290'456 (ID 5-518-586198);
- des explications sur la différence entre le montant facturé à A._____ (1'169'942 fr.) et les montants bid & ask (-1'767'444.00 & -198'976.00) résultant de la cartouche récapitulative des 204 sous-options neutralisées, concernant l'option GBP/CHF - GBP 5'200'000 (ID 5-632-591724);
- le détail des éventuelles rémunérations versées par B1._____ AG à B2._____ en lien avec ou découlant des transactions/opérations intervenues sur le portefeuille de A._____.
La Cour de justice a confirmé le jugement entrepris pour le surplus et débouté les parties de toutes autres conclusions.

C.
A._____ interjette un recours en matière civile et un recours constitutionnel subsidiaire.
A titre principal, il demande l'annulation de l'arrêt cantonal, puis prend les conclusions suivantes:

- ordonner à B1._____ AG, sous la menace de la peine prévue par l'art. 292 CP, de lui remettre le journal spécifique concernant toutes les transactions/opérations pour la période postérieure au 15 janvier 2015;
- constater qu'il dispose d'un intérêt à obtenir la reddition de compte de B1._____ AG pour la période antérieure au 16 janvier 2015;
- ordonner l'administration de l'expertise sollicitée selon son bordereau du 3 mai 2018 concernant la reddition de compte;
- renvoyer la cause au Tribunal de première instance du canton de Genève pour la suite de la procédure.
A titre subsidiaire, A._____ conclut à ce que B1._____ AG soit condamnée, sous la menace de la peine prévue par l'art. 292 CP, à lui remettre, en sus de ceux déjà obtenus dans l'arrêt attaqué, les documents et informations - en principe pour la période de l'ouverture du compte jusqu'au 16 janvier 2015 - figurant aux chiffres vii, viii, ix, x, xi, xii, xiii, xiv, xv, xvi et xviii de ses conclusions formulées en première instance, avec la précision, aux chiffres xiv et xv, que les transactions en cause sont notamment les achats, ventes, dénouements ( unwind) et clôtures/liquidations ( cancellation).
Plus subsidiairement, A._____ demande au Tribunal fédéral, en plus de ce qu'il a déjà obtenu dans l'arrêt attaqué:

- d'ordonner à B1._____ AG, sous la menace de la peine prévue par l'art. 292 CP, de lui remettre le journal spécifique concernant toutes les transactions/opérations pour la période postérieure au 15 janvier 2015;
- de constater qu'il dispose d'un intérêt à obtenir la reddition de compte de B1._____ AG pour la période antérieure au 16 janvier 2015;
- de renvoyer la cause à la cour cantonale pour nouvelle décision dans le sens des considérants.
Dans sa réponse, B1._____ AG conclut à l'irrecevabilité du recours en matière civile et, en tout état de cause, au rejet, dans la mesure de leur recevabilité, du recours en matière civile et du recours constitutionnel subsidiaire.
La réplique du recourant a été suivie d'une duplique de l'intimée.
Pour sa part, la cour cantonale se réfère aux considérants de son arrêt.

Considérant en droit :

1.
Le Tribunal fédéral examine d'office et librement la recevabilité des recours qui lui sont soumis (ATF 143 III 140 consid. 1; 141 III 395 consid. 2.1; 135 III 212 consid. 1).

1.1. Le recours est notamment recevable contre les décisions finales au sens de l'art. 90 LTF, les décisions partielles définies à l'art. 91 let. a et b LTF et les décisions incidentes remplissant les conditions posées à l'art. 93 al. 1 let. a ou b LTF.
Le droit à la reddition de compte fondé sur l'art. 400 al. 1 CO est une prétention de droit matériel. En

tant que droit accessoire indépendant, il peut faire l'objet d'une action en exécution (ATF 141 III 564 consid. 4.2.2; 140 III 409 consid. 3.2; 138 III 728 consid. 2.7). La cour cantonale a ainsi statué définitivement sur les conclusions préalables en reddition de compte du recourant. Mais son prononcé ne met pas fin au procès, qui se poursuit sur les demandes en paiement tant principale que reconventionnelle. L'arrêt attaqué n'est donc pas une décision finale au sens de l'art. 90 LTF. La question se pose s'il ne doit pas être qualifié de décision partielle au sens de l'art. 91 LTF, laquelle se définit comme une variante de la décision finale (cf. ATF 141 III 395 consid. 2.2 et les arrêts cités).
Le recourant prétend exercer une action échelonnée, la demande en reddition de compte devant l'amener à pouvoir amplifier et chiffrer plus précisément ses prétentions en remboursement de commissions cachées. Dans le cas d'une action échelonnée, le Tribunal fédéral a laissé la question ouverte de savoir si le jugement accueillant la demande auxiliaire en reddition de compte était une décision partielle au sens de l'art. 91 let. a LTF ou une décision incidente au sens de l'art. 93 al. 1 LTF, dès lors que, de toute manière, il pouvait être déféré au Tribunal fédéral sans égard aux conditions de l'art. 93 al. 1 LTF (arrêt 4A 142/2014 du 2 octobre 2014 consid. 1). En l'espèce, l'action en reddition de compte n'est pas seulement liée à la demande reconventionnelle en paiement que le recourant présente comme non chiffrée au sens de l'art. 85 CPC, mais tend également, selon ses propres dires, à obtenir les documents et informations lui permettant de contrôler l'activité de la banque lors de l'appel de marge et la liquidation de ses positions et, le cas échéant, de fonder sa contestation du montant réclamé dans la demande principale. Comme elles auraient pu faire l'objet d'un procès distinct, les conclusions en reddition de compte du
recourant réalisent la première condition de l'indépendance au sens de l'art. 91 let. a LTF (ATF 135 III 212 consid. 1.2.2 et les références). La décision statuant définitivement sur les conclusions préalables en cause n'est en outre pas susceptible d'entrer en contradiction avec le jugement qui statuera définitivement sur le sort des autres prétentions litigieuses (cf. ATF 135 III 212 consid. 1.2.3). Il s'ensuit que l'arrêt attaqué est une décision partielle qui peut faire l'objet d'un recours selon l'art. 91 let. a LTF.

1.2. La décision attaquée a été rendue en matière civile (art. 72 al. 1 LTF) dans une affaire pécuniaire (cf. ATF 126 III 445 consid. 3b).
En cas de recours contre une décision partielle, la valeur litigieuse est déterminée par l'ensemble des conclusions qui étaient litigieuses devant l'autorité qui a rendu cette décision (art. 51 al. 1 let. b LTF). Faisant valoir que le montant d'une demande reconventionnelle et celui de la demande principale ne sont pas additionnés (art. 53 al. 1 LTF), l'intimée soutient que les conclusions en reddition de compte, prises en lien avec l'action reconventionnelle en paiement d'un montant de l'ordre d'une dizaine de milliers de francs, n'atteindraient pas la valeur litigieuse de 30'000 fr. ouvrant le recours en matière civile sans condition dans les affaires pécuniaires au sens de l'art. 74 al. 1 let. b LTF. A tort. Certes, dans une procédure en reddition de compte fondée sur l'art. 400 CO, la valeur litigieuse s'apprécie en fonction des prétentions pécuniaires auxquelles les renseignements ou documents requis peuvent servir de fondement (cf. ATF 126 III 445 consid. 3b; arrêt 4A 640/2016 du 25 septembre 2017 consid. 1 et les arrêts cités). Or, comme on l'a vu, le recourant entend s'appuyer sur les informations et documents requis non seulement pour obtenir le remboursement de commissions indues, mais également en vue de contester le
solde débiteur réclamé par l'intimée dans la demande principale. Les montants en jeu dépassant largement le seuil de 30'000 fr., le recours en matière civile est ouvert. Il s'ensuit que le recours constitutionnel subsidiaire interjeté parallèlement est irrecevable (art. 113 LTF).

1.3. Au surplus, l'arrêt attaqué a été rendu par le tribunal supérieur institué comme autorité cantonale de dernière instance, lequel a statué sur recours (art. 75 LTF). Le recourant, qui n'a pas obtenu entièrement gain de cause, a la qualité pour recourir (art. 76 al. 1 LTF). Déposé dans le délai (art. 100 al. 1 LTF) et la forme (art. 42 LTF) prévus par la loi, le recours est en principe recevable, sous réserve de l'examen des griefs particuliers.

2.

2.1. Le recours en matière civile peut être exercé pour violation du droit fédéral (art. 95 let. a LTF), y compris le droit constitutionnel (ATF 136 I 241 consid. 2.1; 136 II 304 consid. 2.4). Le Tribunal fédéral applique le droit d'office (art. 106 al. 1 LTF). Compte tenu de l'exigence de motivation contenue à l'art. 42 al. 1 et 2 LTF, sous peine d'irrecevabilité (art. 108 al. 1 let. b LTF), le Tribunal fédéral n'examine en principe que les griefs invoqués, sauf en cas d'erreurs juridiques manifestes. Il n'est pas tenu de traiter, comme le ferait une autorité de première instance, toutes les questions juridiques qui se posent, lorsque celles-ci ne sont plus discutées devant lui (ATF 142 III 364 consid. 2.4; 140 III 86 consid. 2, 115 consid. 2; 137 III 580 consid. 1.3). Par exception à la règle selon

laquelle il applique le droit d'office, il n'examine la violation d'un droit constitutionnel que si le grief a été invoqué et motivé de façon détaillée (art. 106 al. 2 LTF; ATF 144 II 313 consid. 5.1; 142 II 369 consid. 2.1; 142 III 364 consid. 2.4; 139 I 229 consid. 2.2).

2.2. Le Tribunal fédéral statue sur la base des faits établis par l'autorité précédente (art. 105 al. 1 LTF). Il ne peut rectifier ou compléter les constatations de cette autorité que si elles sont manifestement inexactes ou découlent d'une violation du droit au sens de l'art. 95 LTF (art. 105 al. 2 LTF). "Manifestement inexactes" signifie ici "arbitraires" (ATF 143 I 310 consid. 2.2; 141 IV 249 consid. 1.3.1; 140 III 115 consid. 2; 135 III 397 consid. 1.5). Encore faut-il que la correction du vice soit susceptible d'influer sur le sort de la cause (art. 97 al. 1 LTF).
La critique de l'état de fait retenu est soumise au principe strict de l'allégation énoncé par l'art. 106 al. 2 LTF (ATF 140 III 264 consid. 2.3 et les références). La partie qui entend attaquer les faits constatés par l'autorité précédente doit expliquer clairement et de manière circonstanciée en quoi les conditions précitées seraient réalisées (ATF 140 III 16 consid. 1.3.1 et les références). Les critiques de nature appellatoire sont irrecevables (ATF 145 IV 154 consid. 1.1; 142 III 364 consid. 2.4; 140 III 264 consid. 2.3). Si elle souhaite obtenir un complètement de l'état de fait, la partie doit aussi démontrer, par des renvois précis aux pièces du dossier, qu'elle a présenté aux autorités précédente en conformité avec les règles de procédure les faits juridiquement pertinents à cet égard et les moyens de preuve adéquats (ATF 140 III 86 consid. 2). Si la critique ne satisfait pas à ces exigences, les allégations relatives à un état de fait qui s'écarterait de celui de la décision attaquée ne pourront pas être prises en considération (ATF 140 III 16 consid. 1.3.1). Aucun fait nouveau ni preuve nouvelle ne peut être présenté à moins de résulter de la décision de l'autorité précédente (art. 99 al. 1 LTF).

3.
Le recourant étant domicilié à l'étranger, la cause est de nature internationale (art. 1 al. 1 LDIP). Les parties au contrat ayant choisi le droit suisse, ce droit régit leurs rapports contractuels (art. 116 al. 1 et 2 LDIP).

4.
Il convient de poser tout d'abord le cadre du litige sur reddition de compte.
Il n'est pas contesté que la banque n'était pas au bénéfice d'un mandat de gestion et s'engageait uniquement à exécuter les ordres du client (relation bancaire execution only) sur la base d'un contrat de commission. Le recourant, qui disposait également d'un crédit de la banque, investissait dans des produits structurés émis par l'intimée, notamment en concluant avec elle des contrats portant sur des options OTC liées à des paires de devises. Il basait sa stratégie en particulier sur le taux plancher du franc suisse face à l'euro, de sorte que l'abandon de celui-ci par la BNS le 15 janvier 2015 a déprécié son portefeuille au point que ses comptes présentaient un découvert très important. A la suite du refus du recourant d'honorer l'appel de marge de 7'530'000 fr. du 16 janvier 2015, la banque a liquidé l'ensemble des positions, mis un terme au crédit et établi le solde débiteur du compte-courant à 2'783'711,85 euros, prétention faisant l'objet de la demande en paiement principale.
Par la reddition de compte fondée sur l'art. 400 CO, le recourant demande des informations et des documents sur l'activité de la banque scindée en deux périodes: de l'ouverture du compte en 2010 jusqu'à l'abandon du taux plancher EUR/CHF, d'une part, et de l'appel de marge du 16 janvier 2015 jusqu'à l'établissement du solde débiteur final, d'autre part. Pour la première période, le recourant cherche avant tout à vérifier si les coûts et marges prélevés par la banque sur les produits lors des souscriptions et dénouements sont raisonnables ou s'ils ne constituent pas des marges exagérément élevées sous forme de commissions cachées; il veut également savoir depuis quand la banque était au courant que le taux plancher allait être abandonné, afin de déterminer si elle n'a pas méconnu son devoir d'information sur les risques encourus. Pour la seconde période, le recourant cherche à vérifier comment la banque a valorisé les options figurant dans son portefeuille au moment de l'appel de marge et comment ces options ont été dénouées.
Pour la période précédant l'appel de marge, la cour cantonale a constaté que le recourant n'avait jamais émis la moindre contestation au sujet des opérations effectuées par la banque. Il paraissait en outre douteux, au regard des conditions générales de la banque et des autres clauses contractuelles approuvées par le client, que ce dernier ait encore la possibilité de soulever une quelconque contestation au sujet de transactions aussi anciennes. La Cour de justice en a conclu que le recourant ne disposait d'aucun intérêt légitime à obtenir l'ensemble des documents qu'il réclamait (une seconde fois pour certains), dont le rassemblement exigerait de la banque un travail considérable et disproportionné. Le recourant n'a obtenu gain de cause que pour les rapports d'investissement mensuels complets de novembre 2010 à décembre 2013 - la fourniture de ces documents ne paraissant ni chicanière ni source d'un travail démesuré - ainsi que sur le non-

caviardage de pièces déjà remises par la banque. En outre, la Cour de justice a motivé spécifiquement le refus des renseignements réclamés sous conclusions xi (évaluations quotidiennes des options du 1er janvier 2014 au 31 janvier 2015), xiii (calculs de marge quotidiens jusqu'au 19 janvier
2015) et xvi (recherche sur l'évolution du cours des monnaies du 1er janvier 2014 au 31 janvier 2015), en relevant que l'appel de marge est en principe destiné à protéger la banque contre l'insolvabilité de son client, et non pas à prévenir ce dernier des risques liés à son portefeuille de titres.
Pour la période de l'appel de marge et de la liquidation, la cour cantonale n'a pas reconnu le droit du recourant à obtenir plus d'informations et de documents que ceux déjà fournis par la banque, sauf en ce qui concerne la manière dont la banque a valorisé les options figurant dans le portefeuille au 15 janvier 2015 et a calculé les premiums lors des opérations de dénouement (conclusions x et xiv de la demande en reddition de compte) et en ce qui concerne les rémunérations versées par la banque à B2._____ (conclusion xx).

5.
Avant d'examiner les griefs soulevés dans le recours, le rappel des principes en matière de reddition de compte au sens de l'art. 400 al. 1 CO s'impose.
Selon cette disposition, le mandataire est tenu, à la demande du mandant, de lui rendre en tout temps compte de sa gestion et de lui restituer tout ce qu'il a reçu de ce chef, à quelque titre que ce soit.
Le devoir de rendre compte ( Rechenschaftspflicht), comme le devoir de restituer ( Herausgabepflicht), ont pour but de garantir le respect de l'obligation de diligence et de fidélité du mandataire (art. 398 al. 2 CO) et de sauvegarder les intérêts du mandant (ATF 146 III 435 consid. 4.1.3.1; 143 III 348 consid. 5.1.1; 139 III 49 consid. 4.1.2; 138 III 755 consid. 5.3).
L'obligation de rendre compte - qui comprend l'obligation de renseigner ( Informationspflicht) (ATF 141 III 564 consid. 4.2.1) et celle de présenter des comptes (cf. ATF 110 II 181 consid. 2) - doit permettre au mandant de contrôler l'activité du mandataire (ATF 146 III 435 consid. 4.1.3.1; 143 III 348 consid. 5.1.1).
L'obligation de restitution, qui est un aspect de l'obligation de fidélité de l'art. 398 al. 2 CO, tend à sauvegarder les intérêts du mandant, en prévenant d'éventuels conflits d'intérêts avec le mandataire. Elle a pour objet non seulement ce que le mandataire a reçu du mandant ou a lui-même créé, mais également ce qu'il a reçu de tiers, qu'il s'agisse de biens reçus du fait de l'exécution directe du mandat ou d'avantages indirects perçus dans le cadre de l'exécution du mandat (comme par exemple les rabais, les provisions, les pots-de-vin, les ristournes ou les rétrocessions) (ATF 143 III 348 consid. 5.1.2 et les arrêts cités).
La reddition de compte comprend toutes les informations pertinentes pour vérifier si l'activité exercée par le mandataire correspond à une bonne et fidèle exécution du mandat (cf. WALTER FELLMANN, Berner Kommentar, 1992, nos 19 et 20 ad art. 400 CO). Grâce à l'information obtenue, le mandant sera, le cas échéant, en mesure de réclamer des dommages-intérêts fondés sur la responsabilité du mandataire; il connaîtra également l'objet de l'obligation de restitution (ATF 141 III 564 consid. 4.2.1 et les arrêts cités).
L'obligation de rendre compte est limitée aux opérations concernant le rapport de mandat (ATF 139 III 49 consid. 4.1.3). Pour satisfaire à son obligation de rendre compte, le mandataire doit informer le mandant de manière complète et véridique et lui remettre tous les documents concernant les affaires traitées dans l'intérêt de son cocontractant. Font exception les documents purement internes, tels que les études préalables, les notes, les projets, le matériel rassemblé et la comptabilité. L'obligation de rendre compte porte en tout cas sur les informations nécessaires à fonder l'obligation de restitution, mais elle peut être plus large et concerner des documents non soumis à l'obligation de restitution, celle-ci ne visant pas le contrôle de l'activité du mandataire (ATF 143 III 348 consid. 5.3.1). Il faut donc différencier entre les documents internes (non soumis à l'obligation de restitution), dont le contenu doit être porté sous une forme appropriée à la connaissance du mandant pour lui permettre de contrôler l'activité du mandataire, et les documents purement internes qui ne sont de toute façon pas pertinents pour vérifier si le mandataire a exécuté le mandat conformément au contrat. Si un document interne est en principe
soumis à l'obligation de rendre compte, cela ne signifie pas encore qu'il doit être présenté au mandant sans autre examen. Au contraire, il faut en pareil cas procéder à une pesée d'intérêts, l'intérêt du mandataire au maintien du secret devant être pris en compte; dans un cas concret, la remise du document pourra ainsi prendre la forme d'extraits (ATF 146 III 435 consid. 4.1.3.1; 139 III 49 consid. 4.1.3).
L'étendue de l'obligation de renseigner dépend du type de mandat en jeu (FELLMANN, op. cit., n° 25 ad art. 400 CO). En matière bancaire, le client a intérêt à être informé notamment de tous les faits

nécessaires pour déterminer si la banque a exécuté le contrat avec diligence et si elle s'en est tenue aux instructions (arrêt 4A 522/2018 du 18 juillet 2019 consid. 4.2.2.1). Les renseignements fournis doivent couvrir tous les éléments permettant au client de comprendre les opérations effectuées et d'être éclairé sur les éventuelles erreurs du mandataire (LAURA JACQUEMOUD-ROSSARI, Reddition de comptes et droit aux renseignements, in SJ 2006 II p. 27).
Le droit à la reddition de compte trouve ses limites dans les règles de la bonne foi (ATF 143 III 348 consid. 5.1.1; 139 III 49 consid. 4.1.2). A teneur de l'art. 2 al. 2 CC, l'abus manifeste d'un droit n'est pas protégé par la loi. L'existence d'un abus de droit se détermine selon l'ensemble des circonstances du cas d'espèce (ATF 138 III 425 consid. 5.2; 135 III 162 consid. 3.3.1). Elle doit être reconnue lorsque l'exercice du droit par le titulaire ne répond à aucun intérêt digne de protection, qu'il est purement chicanier ou encore qu'il tend à servir des intérêts qui ne correspondent pas à ceux que la règle est destinée à protéger (ATF 141 III 119 consid. 7.1.1). La prétention en reddition de compte ne mérite ainsi pas d'être protégée lorsque le mandant possède déjà les informations requises ou serait en mesure de les obtenir en consultant ses propres documents, alors que le mandataire ne pourrait les fournir qu'avec les plus grandes difficultés (ATF 139 III 49 consid. 4.5.2; arrêt 4C.206/2006 du 12 octobre 2006 consid. 4.3.1). Il en va de même lorsque le mandant n'a formé aucune requête durant des années, sans émettre de réserve et sans qu'aucun élément nouveau justifiant des explications n'apparaisse (arrêt 4C.206/2006
précité consid. 4.3.1), par exemple lorsque pendant longtemps le mandant n'a jamais contesté les notes d'honoraires qui lui étaient présentées et réclame soudain, à l'occasion d'un litige, des précisions à leur sujet (arrêt 4A 144/2012 du 11 septembre 2012 consid. 3.2.2).

6.
Invoquant les art. 29 Cst. et 152 CPC, le recourant reproche tout d'abord à la cour cantonale d'avoir violé son droit à la preuve en refusant "arbitrairement", à l'instar du premier juge, de désigner un expert afin d'établir quels renseignements étaient encore manquants après la fourniture d'informations partielles par la banque.
La mesure probatoire que le recourant a sollicitée dans son bordereau de preuves du 3 mai 2018 vise à soumettre les explications et documents fournis par la banque - en particulier les captures d'écran du système... - à un expert apte à dire, grâce à ses connaissances techniques, s'ils suffisent à lui rendre compte par rapport aux conclusions ix, x et xiv; celles-ci sont relatives aux cancellation agreements, aux modèles d'évaluation et méthode de calcul permettant de valoriser les options, ainsi qu'aux détails relatifs aux calculs des premiums liés à toutes les transactions.
Le recourant observe que, contrairement au premier juge qui n'aurait pas procédé à cet examen, la cour cantonale s'est, pour sa part, prononcée sur la question de savoir quels renseignements et paramètres devaient, le cas échéant, encore être fournis par la banque pour permettre de vérifier la valorisation des produits figurant dans le portefeuille du recourant. Or, ce faisant, elle se serait fiée arbitrairement à ses propres compétences, alors qu'un expert financier s'avérerait nécessaire pour clarifier les aspects techniques des options exotiques en cause. Pour le recourant, l'expertise doit également lui permettre de compléter ou préciser sa demande en reddition de compte afin de se défendre par rapport aux soldes débiteurs que la banque lui réclame et de soutenir ses conclusions reconventionnelles en paiement découlant de la perception de très probables commissions cachées et autres marges lors des valorisations des options et paiement des premiums.

6.1. Le droit à la preuve est une composante du droit d'être entendu garanti par l'art. 29 al. 2 Cst.; il se déduit également de l'art. 8 CC et trouve désormais une consécration expresse à l'art. 152 CPC (ATF 143 III 297 consid. 9.3.2; 138 III 374 consid. 4.3.1). Il confère au justiciable le droit de faire administrer les moyens de preuve adéquats qu'il propose régulièrement et en temps utile à l'appui de faits pertinents pour le sort du litige (ATF 140 I 99 consid. 3.4; 133 III 295 consid. 7.1; 129 III 18 consid. 2.6). En revanche, le droit à la preuve n'est pas mis en cause lorsque le juge, par une appréciation anticipée, arrive à la conclusion que la mesure requise n'apporterait pas la preuve attendue, ou ne modifierait pas la conviction acquise sur la base des preuves déjà recueillies (ATF 143 III 297 consid. 9.3.2; 141 I 60 consid. 3.3; 138 III 374 consid. 4.3.2; 129 III 18 consid. 2.6). Le recourant doit alors invoquer l'arbitraire (art. 9 Cst.) dans l'appréciation des preuves, en motivant son grief conformément aux exigences plus strictes de l'art. 106 al. 2 LTF (ATF 137 I 58 consid. 4.1.2; 134 II 244 consid. 2.2).
L'expertise est l'un des moyens de preuve admis par le CPC (art. 168 al. 1 let. d et art. 183 ss). Un droit à la preuve par expertise peut résulter expressément du droit fédéral (par exemple l'art. 450e al. 3 CC), mais il peut aussi exister lorsque l'expertise apparaît comme le seul moyen de preuve adéquat, en particulier lorsque le juge n'est pas à même de résoudre, sur la base de ses propres connaissances, la question qui lui est soumise (arrêts 4A 328/2018 du 27 août 2019 consid. 6.1; 4A 431/2015 du 19 avril 2016 consid. 5.1.3; 4A 307/2013 du 6 janvier 2014 consid. 2.1.1). L'expert

judiciaire a pour tâche d'informer le juge sur des règles d'expérience ou sur des notions relevant de son domaine d'expertise, d'élucider pour le tribunal des questions de fait dont la vérification et l'appréciation exigent des connaissances spéciales - scientifiques, techniques ou professionnelles - ou de tirer, sur la base de ces connaissances, des conclusions sur des faits existants; il est l'auxiliaire du juge, dont il complète les connaissances par son savoir de spécialiste (arrêt 4A 255/2019 du 20 décembre 2019 consid. 6.3.3; ATF 118 Ia 144 consid. 1c et les références citées).

6.2. Lorsqu'une prétention matérielle en reddition de compte est exercée, l'étendue de l'information à communiquer par le mandataire se détermine en partant des conclusions du mandant (FELLMANN, op. cit., n° 25 ad art. 400 CO). En l'espèce, face à la très large reddition de compte demandée par le recourant, le juge était confronté à plusieurs questions.
Il devait déterminer dans quelle mesure l'activité de la banque pouvait être contrôlée, singulièrement sur quelles opérations exécutées dans le cadre de la relation bancaire l'intimée avait l'obligation de fournir des informations et des documents. Il s'agit là d'un travail juridique relevant de l'application de l'art. 400 CO et des règles de la bonne foi, pour lequel le recours à un expert judiciaire n'entre pas en considération.
La cour cantonale a admis implicitement que la banque devait rendre compte pour l'activité exercée de l'appel de marge à la liquidation des positions. L'objet de la preuve à la charge du recourant portait alors sur les informations nécessaires pour vérifier si cette activité correspondait à une bonne et fidèle exécution du contrat. Les documents et informations réclamés par le recourant pour cette période consistaient dans les cancellation agreements pour les options figurant dans son portefeuille, les modèles d'évaluation, les méthodes (formules mathématiques) et tous les éléments/facteurs de calcul permettant de valoriser les options, avec indication de chaque option concernée par chaque modèle, ainsi que les détails relatifs au calcul des premiums liés aux transactions sur les options. En réponse à cette demande, la banque a produit notamment les captures d'écran de son système informatique..., arrêtant le montant à payer pour liquider les options et détaillant les différents paramètres pris en compte dans le calcul; elle a également fourni des explications sur la méthode de fixation du prix des options. La question soumise au juge était alors de déterminer si, ce faisant, la banque avait respecté son obligation de rendre
compte, en d'autres termes si les explications et les documents fournis par la banque suffisaient pour comprendre comment les options figurant dans le portefeuille entre le 15 et le 31 janvier 2015 avaient été valorisées et dénouées et comment les premiums avaient été calculés.
La Cour de justice a considéré être apte à se forger une opinion sur ce point et, selon ses propres termes, a examiné de manière détaillée les documents et informations remis par la banque. A propos de la valorisation des options et du calcul des premiums, elle a constaté que la banque avait expliqué de manière détaillée la méthode de détermination du prix de chaque option, en exposant les aspects contractuels ainsi que les méthodes de calcul et variables utilisées. Se référant aux cinq paramètres du modèle mathématique Black & Scholes appliqué par le système informatique... de la banque, la cour cantonale a jugé toutefois que, si elle avait bien communiqué les chiffres de volatilité utilisés pour valoriser les options figurant dans le portefeuille lors de la liquidation, la banque devait encore expliquer la méthode employée pour calculer la volatilité (implicite), en indiquant en particulier la période de référence prise en compte, eu égard au mouvement atypique que constituait la chute abrupte du taux de change en janvier 2015; elle n'a pas manqué d'ajouter que ce paramètre influait au surplus sur la time valueet donc le premium. La cour cantonale a également observé que la documentation fournie par la banque ne
mentionnait pas deux paramètres - les taux d'intérêts et la volatilité - utilisés pour la neutralisation de l'option GBP/CHF 4'000'000 (ID 2856247-6830318 et 2856244-6830320). En outre, les copies d'écran du système... comportaient des chiffres trop petits pour être lisibles, s'agissant des paramètres utilisés pour le dénouement des options EUR/USD - EUR 2'080'000 (ID 5-518-536157), GBP/CHF - GBP 6'240'000 (ID 5-518-476247) et USD/CHF - USD 5'290'456 (ID 5-518-586198). Enfin, la banque indiquait que le dénouement de l'option GBP/CHF - GBP 5'200'000 (ID 5-632-591724) avait impliqué la neutralisation de 204 options sous-jacentes non échues; or, tels qu'ils ressortaient des copies d'écran du système..., les montants bid & ask (-1'767'444.00 & -198'976.00) résultant de la cartouche récapitulative des 204 sous-options neutralisées différaient de la prime d'annulation de 1'169'942 fr. facturée au recourant, sans explication de la part de la banque.
A la lecture des considérants de l'arrêt attaqué sur la question litigieuse, il n'apparaît pas que la tâche du juge nécessitât en l'espèce l'assistance d'un expert. En tout cas, en assénant que la cour cantonale s'est prononcée sur des questions techniques qu'elle ne maîtrise pas, le recourant ne le démontre pas.
Au surplus, l'argumentation développée dans le recours souffre d'une erreur de raisonnement à la base. En effet, le recourant pose d'emblée que la documentation et les informations remises par la banque jusque-là sont incomplètes, sans précision supplémentaire, puisqu'il entend justement

obtenir par le biais d'une expertise des paramètres manquants que la banque aurait utilisés dans le cadre de ses calculs de liquidation. Il indique par ailleurs que les conclusions de l'expertise sollicitée doivent lui permettre de compléter ou préciser sa demande de reddition de compte, notamment pour soutenir ses conclusions reconventionnelles en paiement découlant de la perception de "très probables commissions cachées" et autres marges lors des valorisations des options et paiement des premiums afférents. Or, il appartenait au recourant d'expliquer en quoi les éléments fournis par la banque étaient lacunaires et ne permettaient pas de comprendre comment la banque avait procédé à la liquidation de ses positions. Peu précise et formulée apparemment à des fins de recherche de preuves de commissions occultes, la demande d'expertise judiciaire du recourant s'apparente, au stade de la reddition de compte, à une fishing expedition, prohibée de
manière générale en droit suisse (cf. arrêt 5A 295/2009 du 23 décembre 2009 consid. 2; ATF 143 II 136 consid. 6.3).
Il s'ensuit que le moyen tiré d'une violation du droit à la preuve est mal fondé.

7.
Dans un grief subsidiaire, le recourant se plaint d'une violation de l'art. 400 al. 1 CO. La cour cantonale aurait méconnu son droit à la reddition de compte, d'une part, en lui refusant tout document et/ou tous renseignements relatifs à la période antérieure à l'appel de marge du 16 janvier 2015 et, d'autre part, en ne condamnant pas la banque à lui remettre le journal spécifique concernant les opérations sur options et les liquidations des positions pour la période postérieure au 15 janvier 2015.

7.1. Pour la période allant du début de la relation bancaire jusqu'à la mi-janvier 2015, le recourant est d'avis qu'il dispose, sur le principe, d'un intérêt à la reddition de compte. Il entend connaître les calculs effectués par la banque relatifs aux valorisations des produits, à la fixation des primes et au prélèvement de commissions "occultes" par le biais de certains paramètres du système.... A l'en croire, l'accès aux informations et documents réclamés lui permettra de contrôler la quotité et la composition des rémunérations prélevées par la banque, lesquelles ne ressortiraient ni des relevés de compte ni des confirmations de transaction, ainsi que de vérifier si les soldes de ses comptes depuis l'ouverture étaient corrects et conformes à l'accord des parties ou s'ils étaient trop faibles en raison du prélèvement par la banque de "commissions occultes non convenues" et/ou d'erreurs de calcul. Selon le recourant, les buts poursuivis fondent son intérêt légitime à obtenir, de manière générale, la reddition de compte pour cette période. Une fois dûment informé de l'activité de la banque par l'obtention des pièces et renseignements requis, le recourant estime qu'il pourra faire valoir ses prétentions à l'encontre de la banque en
alléguant les nouveaux faits y relatifs. Il ajoute que les clauses de réclamation et de fiction de ratification figurant dans la documentation contractuelle ne font pas échec à sa demande en reddition de compte, dès lors qu'elles ne s'appliqueraient pas aux violations ou erreurs indétectables qui seraient ici en jeu.
Dans un deuxième temps, le recourant expose les motifs spécifiques qui justifieraient la remise, pour la période susmentionnée, des informations et documents qui font l'objet de ses conclusions vii à xvi et xviii. En particulier, la conclusion xi relative à l'évaluation quotidienne des options devrait lui permettre de vérifier l'évolution de la valeur des options placées dans son portefeuille avant l'appel de marge et dès lors de déterminer si la banque avait ou non connaissance de signes avant-coureurs de l'abandon du taux plancher EUR/CHF; si tel avait été le cas, la banque aurait dû lui notifier un appel de marge plus tôt qu'elle ne l'a fait. Dans la même optique, le recourant prétend aux calculs de marge quotidiens depuis l'ouverture du compte au 19 janvier 2015 (conclusion xiii), ainsi qu'aux recherches effectuées par la banque sur l'évolution du cours des monnaies entre le 1er janvier 2014 et le 31 janvier 2015 (conclusion xvi).

7.1.1. Le recourant reconnaît dans son mémoire avoir reçu en son temps une série de documents bancaires, qu'il demande à présent au motif qu'il ne les a pas conservés. Il s'agit des avis d'opérations telles que vente, achat, extourne, intérêts ou frais, des confirmations de toutes les transactions effectuées et des cancellation agreements pour toutes les options de son portefeuille.
Le recourant demande également des informations relatives à la méthode d'évaluation permettant de valoriser les options, telles qu'elles résultent notamment du système informatique... de la banque, ainsi qu'aux détails de calcul des premiums liés à toutes les transactions sur options.
Par ces documents et renseignements, objets des conclusions vii à x, xii et xiv de la demande de reddition de compte, le recourant cherche à vérifier l'ensemble des opérations et transactions bancaires effectuées avant l'appel de marge de janvier 2015, afin de s'assurer que l'intimée n'a pas perçu des rémunérations indues.
Il n'est guère douteux que le rassemblement de tous les éléments réclamés par le recourant,

couvrant une période de plus de quatre ans, exigerait un travail considérable de la part de la banque, en particulier si elle devait réunir toutes les données relatives aux paramètres utilisés pour valoriser les options et calculer les premiums pour chaque transaction. Dans les circonstances de l'espèce, cette mesure est disproportionnée au regard de l'intérêt du client qui paraît agir essentiellement par esprit de chicane. En effet, l'information recherchée se trouve en partie dans des documents que le recourant lui-même n'a pas cru bon de conserver. Mais surtout, pendant la période en cause, le client n'a jamais contesté l'exécution des ordres qu'il donnait à la banque, ni remis en cause le prix des options OTC qu'elle décomptait. En particulier, il n'a jamais requis de l'intimée la communication des modèles d'évaluation des options et les détails de calcul des premiums. Ce n'est que lorsque son portefeuille a subi des pertes très importantes à la suite de l'abandon du taux plancher et qu'un litige a surgi avec la banque quant au remboursement du découvert que le recourant a demandé des documents et informations sur toutes les
opérations et transactions bancaires effectuées jusque- là. Or, la mesure prise par la BNS est un élément nouveau dans lequel la banque n'a aucune part et qui ne saurait dès lors justifier le contrôle de toute l'activité de l'intimée depuis le début de la relation bancaire. Et la simple hypothèse selon laquelle la banque aurait perçu des commissions occultes durant toute la relation contractuelle, avancée par le recourant une fois le procès engagé par l'intimée, ne peut être considérée comme un élément nouveau propre à fonder l'intérêt légitime du recourant à contrôler l'ensemble des transactions sur plus de quatre ans.
Il s'ensuit que la demande de reddition de compte, en tant qu'elle concerne les documents et informations susmentionnés, antérieurs à la liquidation, doit être qualifiée d'abusive. La cour cantonale n'a violé ni l'art. 2 CC, ni l'art. 400 CO en refusant d'y donner suite.

7.1.2. La demande du recourant portant sur les évaluations quotidiennes des options et les calculs de marge quotidiens depuis l'ouverture du compte apparaît également disproportionnée et chicanière. Au demeurant, même réduite à la dizaine de mois précédant l'appel de marge, l'information réclamée n'est pas nécessaire pour contrôler la bonne et fidèle exécution de ses obligations contractuelles par l'intimée. En effet, opérant comme banque dépositaire et créancière-gagiste dans le cadre d'une relation execution only, l'intimée n'était pas tenue d'avertir le recourant des risques liés à sa stratégie spéculative fondée sur le taux plancher, étant précisé que l'intéressé, qui investissait des montants très importants, était manifestement un homme d'affaires avisé disposant de bonnes connaissances sur les instruments financiers sophistiqués en jeu. La banque - qui pouvait demander la fourniture d'une couverture supplémentaire selon le contrat-cadre pour les opérations OTC - n'avait pas non plus à informer régulièrement le recourant de l'état de la marge, celle-ci ayant vocation à limiter non pas les risques de perte du client, mais bien ceux de la banque en cas d'insolvabilité de celui-ci (cf. arrêt 4A 450/2010 du 21 décembre 2010
consid. 5.2 et les arrêts cités). Pour les mêmes motifs, l'obligation de rendre compte de l'intimée ne peut porter sur ses recherches en matière d'évolution des taux de change, lesquelles constituent des documents purement internes, dénués de pertinence pour vérifier si la banque a exécuté le mandat conformément au contrat.
En refusant de condamner la banque à fournir les informations précitées, la cour cantonale n'a dès lors pas violé l'art. 400 CO.

7.2. Pour la période postérieure au 15 janvier 2015, le recourant critique l'arrêt attaqué sur un seul point: la non-remise du journal spécifique des transactions concernant les opérations sur options et les liquidations des positions.
Il se plaint d'une violation du droit à la reddition de compte découlant de l'art. 400 CO et de l'art. 32 al. 2 de la loi fédérale sur les titres intermédiés (LTI; RS 957.1). Il fait valoir que le journal des valeurs mobilières contient les informations nécessaires pour lui permettre de vérifier que, lors des transactions effectuées dans la phase de liquidation, la banque a respecté le principe de best execution découlant de son obligation de diligence. Ces informations sont relatives notamment aux cours retenus et appliqués par la banque, au nom des contreparties, au marché utilisé ou à l'indication hors bourse, au prix convenu avec les contreparties, ainsi qu'à la date et à l'heure des opérations.
Invoquant les art. 97 LTF et 9 Cst., le recourant reproche également à la cour cantonale d'avoir établi les faits de manière manifestement inexacte en ignorant certains allégués figurant dans sa réponse et demande reconventionnelle, avec preuves à l'appui. Il s'agit, d'une part, du contenu du journal des valeurs mobilières tel que fixé par la Circulaire FINMA 2008/4 - en particulier les indications de date et heure précise de la transaction ainsi que le cours réalisé ou attribué - et, d'autre part, des confirmations/décomptes de la banque prévoyant expressément que l'heure d'exécution des ordres était disponible sur demande. En définitive, le recourant conteste n'avoir pas suffisamment motivé sa requête de remise du journal.

7.2.1. A l'instar du Tribunal de première instance, la Cour de justice n'est pas entrée en matière, faute de motivation suffisante, sur la conclusion xviii du recourant tendant à la remise du journal spécifique concernant les opérations sur options et les liquidations des positions. Reprenant les considérants du premier juge, elle a constaté que le recourant n'exposait pas pour quel motif et sur quelle base il aurait droit à un document destiné à la FINMA, pas plus qu'il ne précisait en quoi l'obtention du journal lui apporterait plus que l'ensemble des documents déjà en sa possession.

7.2.2. Le chiffre II de la circulaire FINMA 2008/4 stipule que le journal des valeurs mobilières doit permettre de reconstituer et surveiller les transactions qui y sont enregistrées afin que les sociétés d'audit et la FINMA puissent accomplir leur tâche dans son intégralité et dans les meilleurs délais. Dès lors que le journal n'est pas destiné aux clients de la banque, il appartenait au recourant de motiver son droit à la communication de ce document, en expliquant en quoi les informations qui y sont inscrites tombaient sous l'obligation de rendre compte de la banque et ne pouvaient être obtenues que par ce biais. Or, comme la cour cantonale l'a jugé à bon droit, la motivation de l'appel était insuffisante à cet égard. A ce stade, le recourant a certes énuméré les informations figurant dans le journal qu'il considérait comme nécessaires au contrôle de l'activité de la banque pendant la phase de liquidation. Il n'a toutefois pas expliqué en quoi ces informations ne ressortaient pas déjà de la documentation bancaire remise et des renseignements fournis par la banque.
Aucune violation du droit fédéral ne peut être imputée à la Cour de justice pour avoir nié le droit du recourant à obtenir le journal précité pour la période postérieure au 15 janvier 2015.

8.
Sur le vu de ce qui précède, le recours en matière civile doit être rejeté.
Le recourant, qui succombe, prendra à sa charge les frais judiciaires (art. 66 al. 1 LTF) et versera des dépens à l'intimée (art. 68 al. 1 et 2 LTF).

Par ces motifs, le Tribunal fédéral prononce :

1.
Le recours constitutionnel subsidiaire est irrecevable.

2.
Le recours en matière civile est rejeté.

3.
Les frais judiciaires, arrêtés à 15'000 fr., sont mis à la charge du recourant.

4.
Le recourant versera à l'intimée une indemnité de 17'000 fr. à titre de dépens.

5.
Le présent arrêt est communiqué aux mandataires des parties et à la Chambre civile de la Cour de justice du canton de Genève.

Lausanne, le 1er mars 2021

Au nom de la Ire Cour de droit civil
du Tribunal fédéral suisse

La Présidente : Hohl

La Greffière : Godat Zimmermann