



# Ligne directrice - version provisoire ou à l'étude

**Titre** Ligne directrice du BSIF sur le régime au regard des normes de fonds propres réglementaires et de liquidité visant les expositions sur crypto-actifs (banques) - Ligne directrice (version à l'étude)

**Date** 31 juillet 2023

## Table des matières

[État de la consultation : Fermé](#)

[Introduction](#)

[Champ d'application](#)

[Possibilités de traitement selon une approche simplifiée ou une approche globale](#)

[Catégorisation des crypto-actifs](#)

[Démarcation entre portefeuille bancaire et portefeuille de négociation, utilisation de modèles internes et classification comptable](#)

[Exigences de fonds propres en regard du risque de crédit qui s'appliquent aux crypto-actifs du groupe 1](#)

- [Groupe 1a](#)
- [Groupe 1b](#)

[Exigences de fonds propres en regard du risque de marché qui s'appliquent aux crypto-actifs du groupe 1](#)

- [Application de l'approche standard aux crypto-actifs du groupe 1](#)
- [Application de l'approche fondée sur les notations internes aux crypto-actifs du groupe 1](#)

[Majoration au titre du risque lié à l'infrastructure qui s'applique aux crypto-actifs du groupe 1](#)

[Exigences de fonds propres qui s'appliquent aux crypto-actifs du groupe 2](#)



- [Groupe 2a](#)
- [Groupe 2b](#)

#### [Limite d'exposition qui s'applique aux crypto-actifs du groupe 2](#)

#### [Exigences de fonds propres en regard du risque lié au rajustement de la valeur du crédit](#)

- [Groupe 1a](#)
- [Groupe 1b](#)
- [Groupe 2a](#)
- [Groupe 2b](#)

#### [Exigences de fonds propres en regard du risque de crédit de contrepartie](#)

- [Groupe 1a](#)
- [Groupe 1b](#)
- [Groupe 2a](#)
- [Groupe 2b](#)

#### [Exigences de fonds propres en regard du risque opérationnel](#)

#### [Exigences au titre du risque de liquidité](#)

- [Traitement à titre d'actifs liquides de haute qualité](#)
- [Considérations générales sur l'application des cadres du LCR et du NSFR](#)

#### [Exigences au titre du ratio de levier](#)

#### [Exigences au titre des expositions importantes](#)

#### [Exigence au titre du dépôt de succursale de banque étrangère](#)

#### [Gestion du risque par la banque](#)

#### [Annexe 1 – Conditions de classification](#)

- [Condition de classification 1](#)



- [Condition de classification 2](#)
- [Condition de classification 3](#)
- [Condition de classification 4](#)

[Annexe 2 – Exemples de risque de crédit et d'exigences de fonds propres associés aux crypto-actifs du groupe 1b](#)

[Annexe 3 – Critères de prise en compte de la couverture qui s'appliquent aux crypto-actifs du groupe 2a](#)

[Annexe 4 – Gestion du risque par la banque](#)

## État de la consultation : Fermé

La période de consultation a pris fin le 20 septembre 2023. Cette version à l'étude de la ligne directrice sera conservée sur notre site Web jusqu'à la publication de la version finale.

## Introduction

1. La présente ligne directrice sur le régime au regard des normes de fonds propres réglementaires et de liquidité qui s'applique aux crypto-actifs énonce les attentes du Bureau du surintendant des institutions financières (BSIF) à l'égard des expositions sur crypto actifs des institutions de dépôt fédérales<sup>1</sup>. Elle s'applique à compter du premier trimestre de l'exercice 2025 et remplace le [préavis du BSIF sur les dispositions provisoires visant les expositions sur crypto-actifs](#) publié le 18 août 2022.

## Champ d'application

2. Un crypto-actif est défini comme étant un actif numérique privé qui repose sur la cryptographie et une technologie de registre distribué (TRD) ou une technologie similaire. Un actif numérique est la représentation numérique d'une valeur qui peut servir à effectuer un paiement ou un investissement, ou à obtenir des biens ou des services<sup>2</sup>. [SCO 60.1 Expositions sur crypto-actifs]

3. Les titres dématérialisés (titres dont la représentation matérielle tangible sur support papier a été remplacée par une simple inscription dans un compte électronique) qui sont émis au moyen d'une TRD ou d'une technologie similaire entrent dans le champ d'application de la présente ligne directrice; ils sont désignés ci-après sous l'appellation d'**actifs traditionnels convertis en jetons**. En revanche, les titres dématérialisés qui reposent sur des versions électroniques de bases de données ou de registres traditionnels administrés centralement ne relèvent pas du présent document. [SCO 60.2 Expositions sur crypto-actifs]
4. La présente ligne directrice ne traite pas du régime au regard des normes de fonds propres réglementaires et de liquidité qui s'applique aux monnaies numériques de banque centrale (MNBC). [SCO 60.3 Expositions sur crypto-actifs]
5. Pour l'application de la présente ligne directrice, le terme « exposition » comprend les éléments de bilan et de hors bilan qui engendrent un risque de crédit, un risque de marché, un risque opérationnel et/ou un risque de liquidité<sup>3</sup>. Les exigences au titre du risque opérationnel, ainsi que la section portant sur la gestion du risque, s'appliquent aussi aux activités sur crypto-actifs menées par la banque (comme les services de garde de valeurs occasionnant la garde ou l'administration de crypto-actifs de clients selon des normes de ségrégation), qui n'engendrent généralement pas d'exigences au titre du risque de crédit, de marché ou de liquidité. [SCO 60.4 Expositions sur crypto-actifs]

## Possibilités de traitement selon une approche simplifiée ou une approche globale

6. **Approche simplifiée** – Un régime simplifié au regard des normes de fonds propres et de liquidité peut s'appliquer aux banques dont les expositions sur crypto-actifs sont limitées ou qui souhaitent simplifier ou passer outre la classification exposée dans les sections qui suivent. Ces banques doivent déduire toutes leurs expositions sur crypto-actifs des fonds propres de catégorie 1 sous forme d'actions ordinaires (fonds propres CET1). Autrement dit, elles doivent traiter toutes leurs expositions sur crypto-actifs comme des expositions du groupe 2b. En outre, pour ce qui est des normes de liquidité, elles doivent appliquer le même traitement

que celui prévu pour les autres actifs qui ne sont pas des actifs liquides de haute qualité (HQLA) aux termes des normes relatives au ratio de liquidité à court terme (LCR) et au ratio de liquidité à long terme (NSFR)<sup>4</sup>.

7. **Approche globale** – Les banques qui n'utilisent pas l'approche simplifiée doivent classer leurs expositions sur crypto-actifs dans l'une des quatre catégories (groupe 1a, 1b, 2a ou 2b) présentées dans la prochaine section et décrites en détail par la suite, notamment à l'annexe 1 et à l'annexe 3.
8. **Considérations supplémentaires relatives au risque (approche simplifiée et approche globale)** – Toutes les banques, qu'elles appliquent l'approche simplifiée ou l'approche globale, doivent tenir compte de considérations supplémentaires relatives au rajustement de la valeur du crédit (RVC), au risque de crédit de contrepartie (RCC), au risque opérationnel, à l'effet de levier et au risque que présentent les expositions importantes. Des sections spécifiques de la présente ligne directrice fournissent des consignes aux banques sur chacun de ces volets en ce qui a trait à leurs expositions sur crypto actifs.
9. Le tableau 1 ci-après résume les principales caractéristiques de l'approche simplifiée et de l'approche globale à l'égard du traitement des expositions sur crypto-actifs.

**Tableau 1 – Traitement des expositions sur crypto-actifs selon l'approche simplifiée et l'approche globale**

Approche simplifiée	Approche globale
<ul style="list-style-type: none"><li>○ Déduction de toutes les expositions sur crypto-actifs des fonds propres CET1</li><li>○ Crypto-actifs assimilés à des actifs autres que des HQLA aux termes des normes relatives au LCR et au NSFR</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Régime au regard des normes de fonds propres et de liquidité qui varie en fonction de la classification des crypto-actifs (c.-à-d. groupe 1a, 1b, 2a ou 2b)</li></ul>
Autres considérations : RVC, RCC, risque opérationnel, effet de levier et expositions importantes	

## Catégorisation des crypto-actifs

10. Pour ce qui est du risque de crédit, du risque de marché et du risque de liquidité, le régime au regard des normes de fonds propres réglementaires et de liquidité visant les expositions sur crypto-actifs d'une banque

varie en fonction de la classification prudentielle des crypto-actifs. Pour déterminer cette dernière, les crypto-actifs doivent être évalués de manière systématique et classés en deux grands groupes :

1. Les **crypto-actifs du groupe 1** sont ceux qui remplissent les conditions de classification énoncées à l'annexe 1. Le groupe 1 comprend deux sous groupes :

1. Groupe 1a : Actifs traditionnels convertis en jetons qui remplissent les conditions de classification énoncées à l'annexe 1.
2. Groupe 1b : Crypto-actifs assortis de mécanismes de stabilisation efficaces qui remplissent les conditions de classification. On peut citer notamment les cryptomonnaies stables, qui sont des crypto-actifs visant à maintenir une valeur stable par rapport à un actif ou à un groupe ou panier d'actifs prédéterminé, conformément aux critères d'évaluation exposés dans le présent document<sup>5</sup>.

2. Les **crypto-actifs du groupe 2** sont ceux qui ne remplissent pas les conditions de classification énoncées à l'annexe 1. Le groupe 2 comprend lui aussi deux sous groupes :

1. Groupe 2a : Crypto-actifs (dont les actifs traditionnels convertis en jetons, les cryptomonnaies stables et les crypto-actifs non adossés) qui ne remplissent pas les conditions de classification énoncées à l'annexe 1, mais qui satisfont aux critères de prise en compte de la couverture du groupe 2a précisés à l'annexe 3.
2. Groupe 2b : Tous les autres crypto-actifs (actifs traditionnels convertis en jetons, cryptomonnaies stables et crypto-actifs non adossés) qui ne remplissent pas les conditions de classification énoncées à l'annexe 1 et ne satisfont pas aux critères de prise en compte de la couverture du groupe 2a précisés à l'annexe 3.

[SCO 60.6 Expositions sur crypto-actifs]

11. La figure 1 ci-après résume les principaux critères de catégorisation des crypto-actifs et le régime qui s’y applique. Les exigences de fonds propres au titre des expositions sur crypto-actifs doivent cadrer avec les exigences prévues par les lignes directrices Normes de fonds propres (les NFP) et Normes de liquidité (les NL), sauf indication contraire dans la présente ligne directrice.

**Figure 1 – Les différentes catégories de crypto-actifs**

### **Groupe 1**

- **1a: Crypto-actifs convertis en jetons**

- Crypto-actifs dont le traitement concorde avec celui prévu par les NFP et les NL pour l’actif s’y rapportant

- **1b: Cryptomonnaies stables**

- Crypto-actifs dont le traitement est semblable à celui qui s’applique à ceux du groupe 1a, avec toutefois des critères supplémentaires portant sur l’efficacité du mécanisme de stabilisation de l’actif (annexe 1)

### **Groupe 2**

- **2a: Crypto-actifs bénéficiant d’une couverture**

- Crypto-actifs qui ne remplissent pas les conditions de classification dans le groupe 1, mais qui satisfont aux critères de prise en compte de la couverture dans annexe 3

- **2b: Autres crypto-actifs**

- Crypto-actifs pour lesquels les expositions sont entièrement déduites des fonds propres CET1

12. La banque doit régulièrement vérifier si les crypto-actifs sur lesquels elle a des expositions remplissent les conditions de classification énoncées à l’annexe 1. Elle doit consigner l’ensemble des informations utilisées

pour déterminer si ces conditions sont respectées, et communiquer ces informations au BSIF à la demande de ce dernier. Le BSIF pourrait passer outre aux décisions de la banque concernant la classification s'il n'est pas d'accord avec les évaluations effectuées par celle-ci. [SCO 60.20 Expositions sur crypto-actifs]

## Démarcation entre portefeuille bancaire et portefeuille de négociation, utilisation de modèles internes et classification comptable

13. La banque doit se référer au chapitre 9 des NFP pour déterminer comment répartir les crypto-actifs entre le portefeuille bancaire et le portefeuille de négociation, sous réserve des précisions et exceptions suivantes :
  1. Il faut appliquer les critères de démarcation aux actifs traditionnels équivalents non convertis en jetons pour déterminer si les crypto-actifs du groupe 1a doivent être affectés au portefeuille bancaire ou au portefeuille de négociation.
  2. Il faut appliquer les critères de démarcation à l'actif ou aux actifs de référence pour déterminer si les crypto-actifs du groupe 1b doivent être affectés au portefeuille bancaire ou au portefeuille de négociation.
  3. Les crypto-actifs du groupe 2a doivent être traités conformément aux règles proposées à l'égard du risque de marché, qu'ils découlent d'instruments du portefeuille de négociation ou du portefeuille bancaire (soit des règles semblables à celles prévues à l'égard du risque de change et du risque lié aux produits de base). Dès lors, si une banque ne respecte pas le cadre du risque de marché énoncé au chapitre 9 des NFP, ses expositions sur crypto-actifs ne peuvent être classées dans cette catégorie.
  4. Les crypto-actifs du groupe 2b doivent être traités conformément au régime prudent et normalisé au regard des normes de fonds propres réglementaires et de liquidité qui est décrit dans la section de la présente ligne directrice portant sur les exigences de fonds propres applicables aux crypto-actifs de ce groupe.

[SCO 60.23 Expositions sur crypto-actifs]

14. Il faut se référer aux NFP pour déterminer si les expositions sur crypto-actifs du groupe 1 doivent être assujetties à l'approche standard (AS) ou à une approche fondée sur les notations internes (approche NI) au titre du risque de crédit et du risque de marché, respectivement. Il n'est pas permis d'appliquer une approche NI aux crypto-actifs du groupe 2. [SCO 60.24 Expositions sur crypto-actifs]
15. Les expositions sur crypto-actifs ne sont pas soumises à l'exigence de déduction qui s'applique aux actifs incorporels aux termes du chapitre 2 des NFP, même si le crypto-actif est considéré comme un actif incorporel en vertu des normes internationales d'information financière (IFRS). [SCO 60.25 Expositions sur crypto-actifs]

## Exigences de fonds propres en regard du risque de crédit qui s'appliquent aux crypto-actifs du groupe 1

16. Cette section explique comment appliquer les exigences minimales de fonds propres fondées sur le risque en regard du risque de crédit aux expositions sur crypto-actifs du groupe 1, exigences qui sont soumises à une majoration, tel qu'il est précisé à la section [Majoration au titre du risque lié à l'infrastructure qui s'applique aux crypto-actifs du groupe 1](#) plus bas. [SCO 60.26 Expositions sur crypto-actifs]

### Groupe 1a

17. Les crypto-actifs du groupe 1a détenus dans le portefeuille bancaire seront généralement soumis aux mêmes attentes que celles qui s'appliquent aux actifs traditionnels non convertis en jetons aux fins de calcul des actifs pondérés en fonction du risque de crédit. Par exemple, une obligation de société convertie en jetons détenue dans le portefeuille bancaire se verra appliquer le même coefficient de pondération du risque que l'obligation de société non convertie en jetons détenue dans le portefeuille bancaire. [SCO 60.27 Expositions sur crypto-actifs]
18. Le traitement exposé ci avant repose sur l'hypothèse selon laquelle, si deux expositions confèrent le même niveau de droits reconnus par la loi (à l'égard des flux de trésorerie, des créances en cas d'insolvabilité, de la

propriété des actifs, etc.) et induisent la même probabilité que tous les montants dus soient versés au propriétaire à temps (y compris les montants dus en cas de défaut), elles auront probablement une valeur très similaire et présenteront un risque de pertes de crédit comparable. Toutefois, certaines dispositions des normes de crédit ont pour objet de rendre compte de risques qui ne sont pas directement liés aux droits reconnus par la loi à l'égard d'un actif détenu par une banque, ou à la probabilité que les paiements soient effectués dans les délais prescrits. La banque doit donc évaluer séparément les actifs traditionnels convertis en jetons par rapport à ces attentes, et ne pas partir du principe que les actifs en question sont admissibles à un traitement donné simplement parce que c'est le cas des actifs traditionnels (non convertis en jetons). Par exemple, les caractéristiques de liquidité du marché d'un actif converti en jetons peuvent ne pas être les mêmes que celles d'un actif traditionnel (non converti en jetons), et ce, car le groupe d'investisseurs potentiels qui sont en mesure de détenir des actifs convertis en jetons peut être différent du groupe d'investisseurs pouvant détenir des actifs traditionnels. [SCO 60.28 Expositions sur crypto-actifs]

19. La liste des formes de sûretés financières admissibles qui peuvent être prises en compte à titre de facteurs d'atténuation du risque de crédit selon l'AS figure dans le chapitre 4 des NFP. Cette liste sert également de base à la détermination des sûretés financières admissibles selon l'approche NI. Seuls les crypto-actifs du groupe 1a qui sont des versions converties en jetons d'instruments figurant sur la liste des sûretés financières admissibles présentée dans les NFP peuvent être pris en compte à titre de sûretés admissibles (à la condition qu'ils satisfassent aussi aux attentes décrites précédemment). [SCO 60.30 Expositions sur crypto-actifs]
20. Il est important de tenir compte du fait que les caractéristiques de liquidité du marché et la valeur marchande des actifs convertis en jetons peuvent être différentes de celles des actifs non convertis en jetons au moment de déterminer si les crypto-actifs du groupe 1a satisfont aux attentes aux fins d'atténuation du risque de crédit prévues par les normes relatives au risque de crédit. En outre, la rapidité avec laquelle un créancier garanti pourrait prendre possession d'un crypto-actif affecté en garantie pourrait ne pas être la même que s'il s'agissait d'un actif traditionnel. Par conséquent, avant que de tels actifs puissent être considérés comme des biens affectés en garantie aux fins d'atténuation du risque de crédit, la banque doit procéder à une évaluation distincte afin de déterminer s'ils respectent les critères d'admissibilité applicables

à la prise en compte des sûretés (p. ex., déterminer si la sûreté peut être liquidée rapidement et si elle satisfait aux exigences de sécurité juridique). En plus d'évaluer si les actifs convertis en jetons détenus à titre de sûreté peuvent être pris en compte aux fins d'atténuation du risque de crédit, la banque doit analyser la période au cours de laquelle ces actifs peuvent être liquidés ainsi que la capacité d'absorption du marché en période de ralentissement. Un crypto-actif ne peut être pris en compte comme garantie que si l'on peut confirmer que la volatilité des valeurs et les périodes de détention dans des conditions de marché difficiles n'augmenteront pas de façon importante comparativement à l'actif traditionnel ou au panier d'actifs traditionnels. Si ce n'est pas le cas, le crypto-actif ne peut pas être comptabilisé aux fins d'atténuation du risque de crédit, sauf si la banque a reçu l'autorisation de l'organisme de surveillance de rendre compte de toute hausse importante de paramètres pertinents dans le cadre de ses propres estimations des pertes en cas de défaut (PCD) selon l'approche NI. [SCO 60.29 Expositions sur crypto-actifs]

## Groupe 1b

21. Du fait des conditions de classification, les crypto-actifs du groupe 1b doivent être rachetables pour une quantité prédéterminée d'un ou de plusieurs actifs de référence ou pour un montant en espèces égal à la valeur du ou des actifs de référence. De plus, le dispositif de crypto-actif doit comprendre un panier d'actifs de réserve suffisant pour veiller à ce que les demandes de rachat des détenteurs de crypto-actifs puissent être satisfaites. Outre ces éléments communs, les crypto-actifs du groupe 1b peuvent être structurés de nombreuses manières différentes. Une banque qui a des expositions du portefeuille bancaire sur des crypto-actifs du groupe 1b doit analyser les structures précises qui ont été mises en place et déterminer tous les risques susceptibles d'engendrer des pertes. Chaque exposition à un risque de crédit doit être capitalisée séparément par la banque conformément aux normes relatives au risque de crédit énoncées dans les NFP. Des exemples de ce traitement sont présentés à l'annexe 2. Il convient de préciser que cette liste n'est pas exhaustive, et qu'il incombe à la banque d'évaluer et de documenter en détail l'ensemble des risques découlant de chacune de ses expositions. [SCO 60.31 Expositions sur crypto-actifs]

## Exigences de fonds propres en regard du risque de marché qui s'appliquent aux crypto-actifs du groupe 1

22. Cette section explique comment appliquer les exigences minimales de fonds propres fondées sur le risque aux expositions sur crypto-actifs du groupe 1 selon l'AS et l'approche NI. [SCO 60.40 Expositions sur crypto-actifs]

### Application de l'approche standard aux crypto-actifs du groupe 1

23. Les crypto-actifs du groupe 1 doivent être mis en correspondance avec les catégories de risque en vigueur définies dans la méthode des sensibilités. Plus précisément :
1. Chaque instrument converti en jetons du groupe 1 doit être décomposé selon les mêmes facteurs de risque que l'actif traditionnel dont il est la représentation numérique. La sensibilité de l'actif converti en jetons aux facteurs de risque traditionnels doit être identique à celle de l'actif traditionnel dont il est la représentation numérique dans chacune des catégories de risque en vigueur.
  2. Chaque cryptomonnaie stable du groupe 1 doit être décomposée selon les mêmes facteurs de risque que l'actif traditionnel ou les actifs traditionnels auxquels elle fait référence. De plus, sa sensibilité aux facteurs de risque traditionnels doit être identique à celle de l'actif traditionnel ou des actifs traditionnels auxquels elle fait référence dans les catégories de risque en vigueur.

[SCO 60.43 Expositions sur crypto-actifs]

24. Pour ce qui est de l'exigence de fonds propres au titre du risque de défaut (en anglais, *default risk capital* ou DRC), la défaillance soudaine (en anglais, *jump-to-default* ou JTD) brute d'un crypto-actif du groupe 1 doit être considérée comme équivalente à celle de l'actif traditionnel dont il est la représentation numérique ou auquel il fait référence. [SCO 60.44 Expositions sur crypto-actifs]

25. S'ils existent à l'égard d'un crypto-actif du groupe 1b, le risque de défaut du racheteur et les risques qui surviennent lorsque la fonction de rachat est exercée par un intermédiaire doivent être traités conformément aux exigences minimales de fonds propres fondées sur le risque en regard du risque de crédit. [SCO 60.45 Expositions sur crypto-actifs]

## Application de l'approche fondée sur les notations internes aux crypto-actifs du groupe 1

26. Pour calculer les exigences de fonds propres au titre du risque de marché à l'égard des crypto-actifs du groupe 1 en vertu du cadre du risque de marché, conformément aux NFP, la banque doit tenir compte des précisions exposées dans les paragraphes qui suivent. [SCO 60.46 Expositions sur crypto-actifs]

27. Pour déterminer l'exigence de fonds propres globale selon l'approche NI, la banque doit calculer une exigence DRC et une exigence de fonds propres globale hors DRC correspondante. Pour cette dernière, la banque doit établir une mesure de fonds propres globale au titre du manque à gagner prévu en période de tensions pour les facteurs de risque non modélisables, et une exigence de fonds propres globale pour les facteurs de risque modélisables (IMCC). [SCO 60.47 Expositions sur crypto-actifs]

28. Il n'est pas permis d'utiliser l'approche NI à l'égard des instruments se référant à des crypto-actifs du groupe 2. [SCO 60.48 Expositions sur crypto-actifs]

29. Le régime au regard des normes de fonds propres qui est prescrit pour l'exigence hors DRC permet de mettre en correspondance les expositions avec les facteurs de risque de la manière suivante :

1. Chaque instrument converti en jetons du groupe 1 doit être décomposé selon les mêmes facteurs de risque que l'actif traditionnel dont il est la représentation numérique dans chacune des catégories de risque en vigueur.
2. Chaque cryptomonnaie stable du groupe 1 doit être décomposée selon les mêmes facteurs de risque que l'actif ou les actifs traditionnels auxquels elle fait référence dans les catégories de risque en vigueur.

[SCO 60.49 Expositions sur crypto-actifs]

30. Pour ce qui est de l'exigence DRC, les actifs convertis en jetons et les actifs non convertis en jetons sont considérés comme des instruments différents représentant une exposition sur un même débiteur. De même, les actifs traditionnels auxquels font référence des cryptomonnaies stables et les actifs proprement dits sont considérés comme des instruments différents représentant une exposition sur un même débiteur. L'exigence DRC doit rendre compte des différentes pertes encourues sur les différents instruments. Les différences entre les instruments doivent être prises en compte dans les estimations des PCD. Les asymétries d'échéances entre les actifs convertis en jetons et les actifs non convertis en jetons ainsi qu'entre les cryptomonnaies stables et les actifs traditionnels auxquels elles font référence doivent également être prises en compte conformément au cadre du risque de marché. [SCO 60.50 Expositions sur crypto-actifs]
31. S'ils existent à l'égard d'un crypto-actif du groupe 1b, le risque de défaut du racheteur et les risques qui surviennent lorsque la fonction de rachat est exercée par un intermédiaire doivent être traités conformément aux exigences minimales de fonds propres fondées sur le risque en regard du risque de crédit. [SCO 60.51 Expositions sur crypto-actifs]

## Majoration au titre du risque lié à l'infrastructure qui s'applique aux crypto-actifs du groupe 1

32. L'infrastructure technologique qui sous-tend les crypto-actifs, comme la TRD, fait partie intégrante de l'actif proprement dit, est relativement nouvelle et peut poser différents risques supplémentaires, même lorsque les crypto-actifs remplissent les conditions de classification dans le groupe 1. Or, ce n'est pas le cas pour les actifs financiers traditionnels (malgré le fait que la technologie de l'information et d'autres procédures opérationnelles sont également importantes aux fins d'administration des transactions et des services de conservation). C'est pourquoi une majoration de 2,5 % des actifs pondérés en fonction du risque (APR) s'applique pour tenir compte du caractère nouveau de l'infrastructure sur laquelle reposent les crypto-actifs. À noter que cette majoration pourrait être révisée par le BSIF au fur et à mesure qu'il obtiendra plus de résultats du secteur et du marché pour cette catégorie d'actifs.

## Exigences de fonds propres qui s'appliquent aux crypto-actifs du groupe 2

### Groupe 2a

33. Dans le cas des crypto-actifs du groupe 2a, l'AS doit prévoir une catégorie de risque distincte assortie d'une exigence de fonds propres déterminée en fonction des précisions qui suivent. [SCO 60.66 Expositions sur crypto-actifs]
34. Il faut tenir compte de tous les facteurs de risque, y compris ceux liés aux dérivés et aux positions de hors bilan qui sont touchés par les variations de prix des crypto-actifs du groupe 2a. [SCO 60.67 Expositions sur crypto-actifs]
35. La banque doit d'abord exprimer chaque position en crypto-actifs du groupe 2a quantitativement, puis la convertir dans sa monnaie de déclaration selon le cours au comptant en vigueur. [SCO 60.68 Expositions sur crypto-actifs]
36. Les sensibilités entre différentes expositions doivent être calculées séparément pour les positions longues et les positions courtes, sous forme de valeurs consolidées brutes. Certains types de couverture et avantages de diversification sont permis entre des instruments faisant référence au même crypto-actif, y compris ceux négociés sur différents marchés ou bourses<sup>6</sup>. La banque doit prendre en compte, surveiller et capitaliser tout risque de base attribuable au fait qu'une relation de couverture fait référence à différentes formes du même crypto-actif (p. ex., positions sur fonds négociés en bourse [FNB] de cryptomonnaies couvertes par des contrats à terme faisant référence à l'exposition sous-jacente). De plus, seuls les produits mentionnés à l'annexe 3 peuvent être pris en compte à des fins de compensation ou de couverture et pour calculer les fonds propres nets, tel qu'il est exposé ci-après. Les autres produits faisant référence à des crypto-actifs du groupe 2a sont soumis aux exigences de fonds propres qui s'appliquent aux crypto-actifs du groupe 2b.
37. Pour les crypto-actifs du groupe 2a, les calculs effectués selon la méthode des sensibilités comportent de nouvelles caractéristiques techniques à l'égard des facteurs de risque delta, vega et de courbure. Les définitions des sensibilités sont également élargies de manière à englober celles qui s'appliquent aux crypto-

actifs du groupe 2a. Enfin, les calculs prévoient une nouvelle structure composée de multiples tranches, soit une pour chaque crypto-actif du groupe 2a, qui inclut uniquement la sensibilité applicable au crypto-actif en question. [SCO 60.70 Expositions sur crypto-actifs]

38. **Précision sur la sensibilité au risque delta en regard du prix au comptant d'un crypto-actif du groupe 2a :** La sensibilité est mesurée en modifiant le prix au comptant des crypto-actifs **du groupe 2a** de 1 point de pourcentage (ou 0,01 en termes relatifs) et en divisant la variation de la valeur marchande de l'instrument ( $V_i$ ) qui en découle par 0,01 (ou 1 %) au moyen de la formule suivante, où :

1.  $k$  est un crypto-actif du groupe 2a donné;
2.  $CRYPTO(G2a)_k$  est la valeur marchande du crypto-actif  $k$ ;
3.  $V_i$  est la valeur marchande de l'instrument  $i$ , exprimée sous forme de fonction du prix du crypto-actif  $k$ .

$$S_k = \left( V_i (1.01 \times CRYPTO (G2a) k) - V_i (CRYPTO (G2a) k) \right) 0.01$$

[SCO 60.71 Expositions sur crypto-actifs]

39. **Précision sur la sensibilité au risque vega d'un crypto-actif du groupe 2a :** La sensibilité au risque vega en regard d'une option pour un crypto-actif du groupe 2a donné doit être calculée de la manière prescrite au chapitre 9 des NFP. [SCO 60.72 Expositions sur crypto-actifs]

40. **Structure par tranches :** La nouvelle catégorie de risque comportera « n » tranches, où chaque tranche correspond aux positions globales à l'égard d'un crypto-actif du groupe 2a donné.

**Tableau 2 : Structure des tranches de pondération des risques delta et vega**

**Tranches et coefficients de pondération du risque delta à l'égard des crypto-actifs**

Numéro de tranche	Crypto-actif du groupe 2a	Coefficient de pondération du risque
1	Crypto-actif $X_1$	100 %
...	...	...
n	Crypto-actif $X_n$	100 %

**Tranches et coefficients de pondération du risque vega à l'égard des crypto-actifs**

Numéro de tranche	Crypto-actif du groupe 2a	Coefficient de pondération du risque
1	Crypto-actif $X_1$	100 %
...	...	...
n	Crypto-actif $X_n$	100 %

[SCO 60.73 Expositions sur crypto-actifs]

41. **Exigences de fonds propres en regard du risque delta (vega) :** Les sensibilités delta doivent être calculées en fonction d'une structure de facteurs de risque qui tient compte de deux dimensions<sup>7</sup> :

1. la bourse;
2. la durée jusqu'à l'échéance, pour les durées suivantes : 0 an, 0,25 an, 0,5 an, 1 an, 2 ans, 3 ans, 5 ans, 10 ans, 15 ans, 20 ans, 30 ans.

[SCO 60.74 Expositions sur crypto-actifs]

42. Dans le cas des sensibilités vega, on ne fait pas de distinction selon la bourse ou l'échéance du sous-jacent. Les facteurs de risque vega des crypto-actifs du groupe 2a sont définis selon une seule dimension, soit l'échéance de l'option, mise en correspondance avec une ou plusieurs des durées suivantes : 0,5 an, 1 an, 3 ans, 5 ans, 10 ans. [SCO 60.75 Expositions sur crypto-actifs]

43. Aux fins de calcul des exigences de fonds propres en regard du risque delta (ou vega) pour une tranche donnée  $b$   $p_{kl} = 94\%$ .

[SCO 60.76 Expositions sur crypto-actifs]

44. L'exigence de fonds propres en regard du risque delta,  $K_b$ , pour une tranche donnée  $b$  est calculée comme suit :

$$K_b = \text{Max} ( 0, \sum_k WS_{k2} + \sum_{k \neq 1} p_{kl} WS_k - WS_l )$$

[SCO 60.77 Expositions sur crypto-actifs]

45. L'exigence de fonds propres en regard du risque delta pour la catégorie de risque des crypto-actifs du groupe 2a est  $\sum_b K_b$ , sachant que l'on ne prend en compte aucun avantage de diversification entre les différents crypto-actifs du groupe 2a. [SCO 60.78 Expositions sur crypto-actifs]

46. **Exigences de fonds propres en regard du risque de courbure** : Il faut utiliser les tranches de pondération du risque delta indiquées plus haut pour calculer les exigences de fonds propres en regard du risque de courbure. Pour calculer les sensibilités au risque de courbure, il faut déplacer toutes les durées en parallèle (en d'autres termes, aucune décomposition en fonction de la structure des échéances n'est requise). Pour calculer l'exigence de fonds propres nette en regard du risque de courbure  $CVR_k$  du facteur de risque  $k$  pour le crypto-actif du groupe 2a, le coefficient de pondération du risque de courbure, qui correspond à l'ampleur d'un choc sur le facteur de risque en question, est un déplacement relatif égal au coefficient de pondération du risque delta. [SCO 60.79 Expositions sur crypto-actifs]

47. Il faut utiliser la formule suivante pour agréger les positions de risque de courbure au sein d'une tranche :

$$K_b = \text{max} ( K_{b-}, K_{b+} ) \quad K_{b-} = \sum_k |CVR_{k-}| \quad K_{b+} = \sum_k |CVR_{k+}|$$

[SCO 60.80 Expositions sur crypto-actifs]

48. Le risque de courbure ne peut pas faire l'objet d'une diversification entre tranches. L'exigence de fonds propres totale en regard du risque de courbure pour l'ensemble du portefeuille est  $\sum_b K_b$ . [SCO 60.81]

Expositions sur crypto-actifs]

49. Les crypto-actifs du groupe 2a ne sont pas soumis à l'exigence DRC. Dans le cas d'une cryptomonnaie qui est classée dans le groupe 2a, le risque de défaut du racheteur et les risques qui surviennent lorsque la fonction de rachat est exercée par un intermédiaire doivent être traités conformément aux exigences minimales de fonds propres fondées sur le risque en regard du risque de crédit prévues par les NFP. [SCO 60.82

Expositions sur crypto-actifs]

## Groupe 2b

50. Aucun traitement distinct n'est prévu pour le portefeuille de négociation et le portefeuille bancaire dans le cas des crypto-actifs du groupe 2b. Le traitement qui s'applique a pour but de rendre compte à la fois du risque de crédit et du risque de marché, dont le risque lié au RVC. Par souci d'uniformité, les APR calculés selon cette approche doivent être imputés aux APR au titre du risque de crédit de la banque. Outre les expositions directes, le régime au regard des normes de fonds propres réglementaires et de liquidité exposé ci après s'applique également aux éléments suivants :

1. les fonds de crypto-actifs du groupe 2b (par exemple les FNB de crypto-actifs du groupe 2b) et les autres entités, pour lesquels la valeur intrinsèque dépend principalement de la valeur de crypto-actifs du groupe 2b;
2. les placements en titres de capitaux propres, les dérivés et les positions courtes dans les fonds ou entités susmentionnés.

[SCO 60.83 Expositions sur crypto-actifs]

51. Pour chaque crypto-actif distinct du groupe 2b sur lequel elle a une exposition, la banque doit appliquer une déduction des fonds propres correspondant à la valeur absolue des positions longues globales ou, si elle est plus élevée, à la valeur absolue des positions courtes globales dans le crypto-actif. Autrement dit, l'APR au titre de chaque crypto-actif distinct sur lequel la banque a une exposition est calculé comme suit :

Déduction des fonds propres CET1 = valeur la plus élevée [ valeur absolue ( exposition longue ) , valeur

absolue ( exposition courte ) ]

[SCO 60.84 Expositions sur crypto-actifs]

52. Pour chaque dérivé de crypto-actif (dérivé dont l'actif sous-jacent est un crypto-actif du groupe 2b), la valeur de l'exposition qui est utilisée dans la formule qui précède correspond à la valeur du crypto-actif sous-jacent. Dans le cas d'un produit dérivé à effet de levier (dérivé dont le rendement correspond à un multiple de la valeur du sous-jacent), la valeur de l'exposition pour la position sous-jacente doit être rajustée à la hausse pour rendre compte de l'effet de levier. La valeur de l'exposition calculée conformément à ce paragraphe peut être plafonnée à la perte maximale possible sur le dérivé de crypto-actif. [SCO 60.85 Expositions sur crypto-actifs]
53. Selon cette formule, une déduction des fonds propres doit aussi être appliquée aux positions courtes. Il incombera à la banque de démontrer l'importance relative de ces risques dans le cadre de l'examen de surveillance des crypto-actifs, et de déterminer si les risques sont sous-estimés de façon importante, auquel cas la majoration de fonds propres sera ajustée. Pour ce faire, on demandera à la banque de calculer les exigences de fonds propres globales aux termes du cadre du risque de marché (application d'un coefficient de pondération du risque de 100 % aux risques delta, vega et de courbure) et du cadre du risque lié au RVC, et d'utiliser ce montant s'il est plus élevé que la déduction des fonds propres susmentionnée. [SCO 60.86 Expositions sur crypto-actifs]

## Limite d'exposition qui s'applique aux crypto-actifs du groupe 2

54. Les expositions d'une banque sur des crypto-actifs du groupe 2 sont soumises à une limite d'exposition. La banque doit appliquer cette limite au total de ses expositions sur des crypto-actifs du groupe 2. [SCO 60.116 Expositions sur crypto-actifs]
55. En règle générale, l'exposition brute totale d'une banque sur des crypto-actifs du groupe 2 ne doit pas dépasser 1 % – et ne peut en aucun cas être supérieure à 2 % – des fonds propres de catégorie 1 de la banque. [SCO 60.117 Expositions sur crypto-actifs]

56. La banque doit aviser le BSIF si ses positions courtes nettes s'approchent de la barre de 1 % des fonds propres de catégorie 1.
57. De manière générale, la limite d'exposition qui s'applique aux crypto-actifs du groupe 2 ne doit jamais être dépassée, et la banque doit avoir pris des dispositions pour garantir le respect de cette limite. Tout dépassement doit être signalé immédiatement au BSIF et être corrigé rapidement. En outre, tant que la conformité à la limite de 1 % (exposition brute totale) n'a pas été rétablie, les expositions de la banque qui dépassent le seuil seront soumises aux exigences de fonds propres qui s'appliquent aux expositions sur crypto-actifs du groupe 2b. Enfin, si l'exposition brute de la banque est supérieure à 2 % de ses fonds propres de catégorie 1, toutes les expositions sur crypto-actifs du groupe 2 seront soumises aux exigences de fonds propres qui s'appliquent aux expositions sur crypto-actifs du groupe 2b. [SCO 60.118 Expositions sur crypto-actifs]
58. Pour évaluer si la limite d'exposition qui s'applique aux crypto-actifs du groupe 2 est respectée :
1. Il faut mesurer les expositions selon la même méthode que celle qui sert à déterminer le régime au regard des normes de fonds propres visant les crypto-actifs du groupe 2, tel qu'il est prévu dans la présente ligne directrice. Autrement dit, les expositions à l'ensemble des crypto-actifs du groupe 2 (soit les crypto-actifs des groupes 2a et 2b) doivent être évaluées en utilisant la valeur absolue de l'exposition longue ou, si elle est plus élevée, la valeur absolue de l'exposition courte dans chaque crypto-actif sur lequel la banque a une exposition. Les expositions sur dérivés doivent être évaluées au moyen d'une méthode fondée sur l'équivalent delta.
  2. La définition de « fonds propres de catégorie 1 » correspond à celle qui est exposée dans le chapitre 2 des NFP.

[SCO 60.119 Expositions sur crypto-actifs]

## Exigences de fonds propres en regard du risque lié au rajustement de la valeur du crédit

59. Cette section décrit comment les exigences minimales de fonds propres fondées sur le risque en regard du risque lié au RVC doivent être appliquées aux expositions sur dérivés de crypto-actifs et aux cessions temporaires de titres (CTT) importantes et établies à la juste valeur qui font référence à des crypto-actifs, tel qu'il est décrit dans les NFP. [SCO 60.87 Expositions sur crypto-actifs]

### Groupe 1a

60. Les dérivés et les CTT qui font référence à des crypto-actifs du groupe 1a seront généralement soumis aux mêmes attentes que celles qui s'appliquent aux actifs traditionnels non convertis en jetons aux fins de calcul des APR au titre du risque lié au RVC (c.-à-d. les règles énoncées dans le chapitre des NFP qui porte sur le risque de marché). En d'autres termes, si une banque détient un dérivé ou une CTT sur un actif converti en jetons dont le prix est proche de celui de l'actif traditionnel et qui est exposé à un risque lié au RVC aux termes du chapitre 9 des NFP, ce dérivé ou cette CTT sera pris en compte dans l'exigence de fonds propres en regard du risque lié au RVC de la même manière qu'un dérivé ou une CTT sur un actif traditionnel non converti en jetons. [SCO 60.88 Expositions sur crypto-actifs]

61. La banque doit évaluer l'actif traditionnel converti en jetons, en lui-même, par rapport aux attentes en vigueur énoncées dans les NFP. L'admissibilité à un traitement donné ne peut découler du traitement appliqué à l'actif traditionnel (non converti en jetons) correspondant. Cette exigence d'évaluation distincte s'applique, entre autres, aux caractéristiques de liquidité. Des caractéristiques de liquidité différentes entre l'actif traditionnel (non converti en jetons) et l'actif converti en jetons pourraient se traduire par un risque de base plus élevé pour l'un que pour l'autre. Si la banque ne dispose pas de données suffisantes pour modéliser l'incidence de cette différence de caractéristiques de liquidité sur la valeur marchande des actifs, particulièrement pour ce qui est de l'exposition qui sous-tend le RVC, elle ne peut pas appliquer l'approche standard pour les exigences de fonds propres RVC (AS-RVC) pour calculer le risque lié au RVC, ce qui signifie

que les actifs convertis en jetons seront assujettis à l'approche de base pour les exigences de fonds propres RVC (AB RVC). [SCO 60.89 Expositions sur crypto-actifs]

## Groupe 1b

62. Les dérivés de crypto-actifs du groupe 1b seront soumis aux mêmes attentes que celles qui s'appliquent aux actifs traditionnels non convertis en jetons aux fins de calcul des APR au titre du risque lié au RVC (c.-à-d. les règles énoncées dans le chapitre des NFP qui porte sur le risque de marché). [SCO 60.90 Expositions sur crypto-actifs]

## Groupe 2a

63. Les crypto-actifs du groupe 2a seront uniquement soumis aux attentes énoncées au chapitre 8 des NFP. Il faut utiliser l'AB RVC pour les dérivés et les CTT qui font référence à des crypto-actifs du groupe 2a. [SCO 60.91 Expositions sur crypto-actifs]

## Groupe 2b

64. Le traitement du risque lié au RVC pour les crypto-actifs du groupe 2b est abordé plus haut à la section [Exigences de fonds propres qui s'appliquent aux crypto-actifs du groupe 2](#), sous « Groupe 2b ». [SCO 60.92 Expositions sur crypto-actifs]

## Exigences de fonds propres en regard du risque de crédit de contrepartie

65. Dans le cas des CTT, la banque doit appliquer la formule de l'approche globale qui est énoncée à la section sur l'atténuation du risque de crédit selon l'AS au titre du risque de crédit, dans le chapitre 4 des NFP. Tel qu'il est mentionné plus haut, seuls les crypto-actifs du groupe 1a qui sont des versions converties en jetons des instruments mentionnés sur la liste des sûretés financières admissibles peuvent être pris en compte à titre de sûretés admissibles. Les crypto-actifs des groupes 1b, 2a et 2b ne sont pas des formes de sûretés admissibles en vertu de l'approche globale, et lorsqu'ils sont reçus par une banque, ils ne peuvent pas être

pris en compte dans le calcul de l'exposition nette visant les sûretés fournies par la contrepartie. Comme pour toute autre sûreté non admissible, une banque qui prête des crypto-actifs des groupes 1b, 2a ou 2b dans le cadre d'une CTT doit appliquer la même décote (30 %) que celle utilisée pour les actions qui ne sont pas négociées sur une bourse reconnue. [SCO 60.94 Expositions sur crypto-actifs]

## Groupe 1a

66. Les dérivés de crypto-actifs du groupe 1a seront généralement soumis aux mêmes attentes que celles qui s'appliquent aux actifs traditionnels non convertis en jetons aux fins de calcul du RCC, ce qui inclut la méthode des modèles internes (MMI) selon laquelle les attentes qui s'appliquent aux actifs convertis en jetons sont les mêmes que celles qui s'appliquent aux actifs traditionnels. [SCO 60.95 Expositions sur crypto-actifs]
67. Pour ce qui est des cas décrits à la section sur le risque lié au RVC de la présente ligne directrice, et en particulier lorsqu'il existe un écart d'évaluation important entre l'actif traditionnel et l'actif converti en jetons, de même qu'un risque de base important, l'utilisation de la MMI pourrait faire l'objet de limites s'il manque des données ou si les données historiques portent sur une période trop courte, ou encore s'il existe des problèmes touchant la qualité des données, auquel cas il faut appliquer l'AS RCC de la manière décrite ci après pour les crypto-actifs du groupe 2a. [SCO 60.96 Expositions sur crypto-actifs]

## Groupe 1b

68. Les dérivés de crypto-actifs du groupe 1b seront soumis aux mêmes attentes que celles qui s'appliquent aux actifs traditionnels non convertis en jetons aux fins de calcul des APR au titre du RCC (c.-à-d. les règles énoncées dans les normes sur le risque de crédit). [SCO 60.97 Expositions sur crypto-actifs]

## Groupe 2a

69. Les dérivés de crypto-actifs du groupe 2a seront assujettis à l'AS RCC (c.-à-d. les règles énoncées dans les normes sur le risque de crédit), modifiée comme suit :

1. Le coût de remplacement (CR) tient compte des dispositifs de compensation ayant force exécutoire pour tous les types de transaction de l'ensemble de compensation, ce qui peut inclure des dérivés de crypto-actifs du groupe 2a.
2. Pour calculer la majoration au titre de l'exposition potentielle future (EPF), une nouvelle catégorie d'actifs « crypto » sera incorporée à l'AS RCC.
  1. La structure mathématique qui servira à calculer la majoration au titre de l'EPF pour cette catégorie d'actifs concordera avec celle utilisée pour la catégorie d'actifs des opérations de change, mais les paramètres seront différents.
  2. Il y aura des ensembles de couverture distincts pour chaque cryptomonnaie dont le prix est fixé dans une monnaie fiduciaire applicable, ou dans une autre cryptomonnaie du groupe 2a.
  3. Le facteur prudentiel ajusté selon les facteurs qui s'appliquent aux actifs traditionnels en vertu de l'AS RCC sera de 32 % pour toutes les paires de monnaies (cryptomonnaie-monnaie fiduciaire et cryptomonnaie-cryptomonnaie), et la volatilité prudentielle des options sera égale à 120 %.
  4. Le calcul du montant notionnel rajusté sera fondé sur le montant notionnel du crypto-actif et exprimé dans la monnaie fiduciaire nationale de chaque banque. Dans le cas d'une cryptomonnaie dont le prix est fixé dans une autre cryptomonnaie, le montant notionnel rajusté le plus élevé s'appliquera.
  5. L'ajustement du delta prudentiel et le facteur d'échéance seront calculés de la même manière que pour les autres catégories d'actifs.
  6. Les majorations au titre de l'EPF des ensembles de couverture de la catégorie « crypto » seront agrégées de la même manière (c.-à-d. ajoutées les unes aux autres) que pour les autres catégories d'actifs.

[SCO 60.98 Expositions sur crypto-actifs]

## Groupe 2b

70. Pour calculer le RCC à l'égard des expositions sur dérivés dont les sous-jacents sont des crypto-actifs du groupe 2b ou dont le prix est fixé sous forme d'unités d'un crypto-actif du groupe 2b, l'exposition correspondra à la somme du CR et de l'EPF, multipliée par le facteur alpha indiqué dans les NFP, l'EPF devant correspondre à 50 % du montant notionnel brut. Pour calculer le CR, la compensation est permise à l'intérieur des ensembles de compensation admissibles et exécutoires, mais seulement entre des expositions aux mêmes crypto-actifs du groupe 2b<sup>9</sup>. Les ensembles de compensation contenant à la fois des dérivés liés à des crypto-actifs du groupe 2b et des dérivés liés à d'autres opérations sur actifs doivent être subdivisés en deux : un sous-ensemble comprenant les dérivés liés aux crypto-actifs et un sous-ensemble comprenant les dérivés liés à d'autres opérations sur actifs. Pour calculer l'EPF à l'égard des crypto-actifs du groupe 2b, le coefficient de 50 % du montant notionnel brut doit être appliqué à chaque transaction; les crypto-actifs du groupe 2b ne doivent faire partie d'aucun ensemble de couverture. [SCO 60.99 Expositions sur crypto-actifs]

## Exigences de fonds propres en regard du risque opérationnel

71. Le risque opérationnel découlant d'activités sur crypto-actifs doit généralement être pris en compte dans le cadre de l'approche standard du risque opérationnel, au moyen de l'**indicateur d'activité** (qui doit comprendre les revenus et les charges découlant des activités sur crypto-actifs) et du **multiplicateur des pertes internes** (qui rend compte des pertes opérationnelles découlant des activités sur crypto-actifs).

## Exigences au titre du risque de liquidité

72. Pour ce qui est des exigences au titre du ratio de liquidité à court terme (LCR) et du ratio de liquidité à long terme (NSFR), les expositions sur crypto-actifs (dont les actifs, les passifs et les expositions éventuelles) doivent généralement faire l'objet d'un traitement qui concorde avec les approches existantes à l'égard des expositions traditionnelles aux risques équivalents sur le plan économique. Parallèlement, le traitement doit également bien rendre compte des risques supplémentaires pouvant être associés à ces actifs

comparativement aux actifs traditionnels, de même que de l'absence relative de données historiques. Par conséquent, le traitement des crypto-actifs repose essentiellement sur les principes et ajustements qui s'appliquent au LCR et au NSFR (chapitres 2 et 3 des NL). Toutefois, en vertu des consignes, il faut fournir des précisions et des explications supplémentaires, compte tenu des risques nouveaux et singuliers qui sont associés aux crypto-actifs. [SCO 60.101 Expositions sur crypto-actifs]

## Traitement à titre d'actifs liquides de haute qualité

73. Les crypto-actifs du groupe 1a qui sont des versions converties en jetons d'actifs liquides de haute qualité (HQLA) – selon la définition donnée dans le chapitre des NL relatif au LCR – peuvent être considérés comme étant des HQLA, pourvu que les actifs sous-jacents dans leur forme traditionnelle et leur version convertie en jetons satisfassent aux caractéristiques des HQLA énoncées dans le chapitre sur le LCR<sup>10</sup>. Il peut s'agir par exemple d'une obligation convertie en jetons qui remplit ces critères d'admissibilité en tant que HQLA et qui est temporairement inscrite sur un registre distribué pour en faciliter le transfert. [SCO 60.102 Expositions sur crypto-actifs]
74. En revanche, les crypto-actifs du groupe 1b et ceux du groupe 2 ne doivent pas être considérés comme des HQLA. [SCO 60.103 Expositions sur crypto-actifs]

## Considérations générales sur l'application des cadres du LCR et du NSFR

75. La classification et l'ajustement adéquats des taux d'entrée et de sortie au titre du LCR et des coefficients de financement stable disponible (FSD) et de financement stable requis (FSR) au titre du NSFR à l'égard des crypto-actifs et des crypto-passifs dépendent de facteurs comme la structure du crypto-actif ou du crypto-passif, de la fonction commerciale qu'il remplit dans la pratique et de la nature de l'exposition de la banque à ce crypto-actif ou crypto-passif. [SCO 60.104 Expositions sur crypto-actifs]
76. En règle générale, les expositions faisant intervenir des crypto-actifs et crypto-passifs du groupe 1a doivent être traitées de la même manière que les expositions faisant intervenir des actifs et passifs traditionnels équivalents non convertis en jetons, y compris en ce qui touche l'affectation des entrées et des sorties ainsi

que les coefficients de FSD et de FSR. [SCO 60.105 Expositions sur crypto-actifs]

77. Conformément à ce qui est précisé plus bas, le traitement des expositions faisant intervenir des crypto-actifs et des crypto-passifs au titre du LCR et du NSFR varie selon qu'il s'agit :

1. de créances sur une banque converties en jetons;
2. de cryptomonnaies stables;
3. d'autres types de crypto-actifs.

[SCO 60.106 Expositions sur crypto-actifs]

78. **Créances sur une banque converties en jetons** : Les créances sur une banque converties en jetons du groupe 1a doivent être traitées à titre d'instruments de financement non garantis dans les circonstances suivantes : (i) elles ont été émises par une banque réglementée et surveillée; (ii) elles constituent une créance exécutoire sur la banque; (iii) elles sont rachetables à leur valeur nominale dans une monnaie fiduciaire; (iv) elles ont une valeur stable qui repose sur la solvabilité et le profil actif-passif de la banque émettrice plutôt que sur un panier d'actifs distinct. Le traitement d'un instrument de financement non garanti est soumis aux considérations suivantes :

1. L'échéance de la créance sur la banque doit être déterminée d'après les droits de rachat contractuels du détenteur.
2. Dans le cas de passifs découlant de créances sur une banque en nom propre converties en jetons :
  1. La banque doit attribuer des taux de sortie au titre du LCR et des coefficients de FSD au titre du NSFR en fonction de la première date à laquelle le passif pourrait être racheté ainsi que du type de contrepartie du détenteur, conformément au traitement qui s'applique au financement de détail et au financement de gros non garanti aux termes des NL.
  2. Dans la mesure où la banque émettrice peut établir, en tout temps, le détenteur du crypto-actif, elle doit appliquer le taux de sortie et le coefficient de FSD applicables en fonction de la

classification, par la contrepartie, du fournisseur du financement. Toutefois, la banque émettrice ne doit en aucun cas traiter les passifs associés à ses crypto-actifs à titre de dépôts de détail stables. Si la banque émettrice n'est pas en mesure d'établir, en tout temps, le détenteur du crypto-actif, elle doit traiter le passif à titre de financement de gros non garanti provenant d'autres entités juridiques.

3. Les créances sur une banque converties en jetons qui sont utilisées principalement comme moyen de paiement et qui sont créées dans le cadre d'une relation opérationnelle entre la banque émettrice et sa clientèle de gros doivent être classées selon la méthode énoncée aux paragraphes 73 à 83 du chapitre des NL relatif au LCR. Ces passifs ne sont pas admissibles au taux de sortie inférieur énoncé au paragraphe 84 dudit chapitre.

3. Lorsqu'une banque détient un tel passif converti en jetons émis par une autre banque :

1. Si le crypto-actif n'est pas rachetable dans les 30 jours, le détenteur ne doit pas comptabiliser les entrées dans le LCR.
2. Si le crypto-actif est détenu à des fins opérationnelles, le détenteur ne doit pas comptabiliser les entrées dans le LCR, et il doit appliquer un coefficient de FSR minimal de 50 % au calcul du NSFR, conformément aux NL. En revanche, si le crypto-actif n'est pas détenu à des fins opérationnelles, le détenteur peut comptabiliser les entrées dans le LCR et appliquer un coefficient de FSR de 15 % au calcul du NSFR.

4. Nonobstant les précisions qui précèdent, l'organisme de surveillance doit appliquer un traitement plus rigoureux à l'égard du LCR et du NSFR si, au vu des caractéristiques et du profil de risque de liquidité d'une créance sur une banque convertie en jetons, il conclut qu'il peut y avoir un risque de liquidité supplémentaire inhérent à un passif donné (p. ex., si certaines caractéristiques du crypto-actif peuvent faire qu'un détenteur aura davantage tendance à opter pour un rachat en période de tension, ou empêcher le détenteur de procéder à un rachat). L'organisme de surveillance peut notamment arriver à cette conclusion après examen de facteurs comme la conception technique du passif (recours à des

entités non réglementées à titre de fournisseurs de portefeuille ou d'opérateurs de chaînes de blocs tiers, caractéristiques d'utilisation des cryptomonnaies stables, etc.) et la situation du secteur bancaire à l'échelle locale.

[SCO 60.107 Expositions sur crypto-actifs]

79. **Crypto-actifs arrimés à une valeur et autres cryptomonnaies stables** : Les crypto-actifs du groupe 1b et certains crypto-actifs du groupe 2 qui sont entièrement garantis par un panier distinct d'actifs sous-jacents non pris en compte dans la réserve de HQLA de la banque doivent être traités d'une manière semblable à des titres, sous réserve des considérations suivantes<sup>11</sup> :

1. Lorsqu'une banque est l'émettrice d'une cryptomonnaie stable et que l'émission donne lieu à une créance exécutoire sur la banque :
  1. La banque émettrice doit comptabiliser 100 % des sorties dans le LCR si le crypto-actif de cryptomonnaie stable est rachetable dans les 30 jours. Elle doit attribuer un coefficient de FSD conformément au chapitre des NL relatif au NSFR en fonction de la première date à laquelle l'actif pourrait être racheté.
  2. La banque émettrice peut comptabiliser une proportion moindre des sorties dans le LCR dans la mesure où le crypto-actif de cryptomonnaie stable est adossé à un HQLA qui n'est pas pris en compte dans le montant de HQLA admissible de la banque, mais serait non grevé et pourrait être liquidé librement en cas de rachat de l'actif. La réduction des sorties doit inclure les décotes précisées dans le chapitre des NL relatif au LCR et ne doit pas donner lieu à des entrées nettes.
  3. Les actifs distincts qui servent à soutenir la valeur de la cryptomonnaie stable doivent se voir attribuer un coefficient de FSR minimal au titre des actifs grevés, conformément au chapitre des NL relatif au NSFR, en fonction de la première date à laquelle l'actif pourrait être racheté.
2. Lorsqu'une banque détient une cryptomonnaie stable au bilan :

1. En tant qu'actifs qui ne sont pas des HQLA, il faut leur appliquer un coefficient de FSR d'au moins 85 % au titre du NSFR, et ils ne doivent pas donner lieu à des entrées au titre du LCR.
2. Toutefois, le détenteur de la cryptomonnaie stable peut comptabiliser des entrées dans le LCR ou appliquer un coefficient de FSR réduit au titre du NSFR dans la mesure où, comme c'est le cas pour un titre de créance, l'actif est assorti d'une date d'échéance contractuelle finale et l'échéance de l'actif donnerait lieu à une entrée de monnaie fiduciaire dans la période de 30 jours ou d'un an. La banque ne doit pas supposer qu'elle exercera une option de rachat de la cryptomonnaie stable avant la date d'échéance contractuelle finale.

[SCO 60.108 Expositions sur crypto-actifs]

80. **Autres crypto-actifs** : Le traitement des crypto-actifs du groupe 2 qui ne sont pas admissibles au traitement décrit ci avant doit concorder avec celui qui s'applique aux autres actifs qui ne sont pas des HQLA selon les normes relatives au LCR et au NSFR, sous réserve des considérations suivantes :

1. Une banque qui détient au bilan d'autres crypto-actifs du groupe 2, ou des prêts libellés en autres crypto actifs du groupe 2, doit attribuer un coefficient de FSR de 100 % à la valeur comptable des actifs dans le calcul du NSFR et ne doit pas comptabiliser d'entrées associées à la liquidation, au rachat ou à l'échéance de ces actifs.
2. Une banque qui a emprunté d'autres crypto-actifs du groupe 2 sans garantie et qui a l'obligation de rendre ces actifs dans les 30 jours doit appliquer un taux de sortie de 100 % à la valeur marchande de l'actif devant être rendu au client ou à la contrepartie de la banque, sauf si l'obligation peut être réglée de façon certaine grâce à la réserve (de mêmes crypto-actifs du groupe 2) non grevée de la banque. De même, les emprunts libellés en autres crypto-actifs du groupe 2 doivent se voir attribuer un coefficient de FSA de 0 % aux fins de calcul du NSFR.

[SCO 60.109 Expositions sur crypto-actifs]

81. Le BSIF peut aussi envisager d'ajuster les taux de sortie et les exigences relatives au financement stable pour rendre compte des risques éventuels qui peuvent découler du rôle joué par la banque dans l'émission ou la négociation de crypto-actifs. Soulignons notamment le risque que la banque apporte un soutien de liquidité non contractuel pour appuyer le rachat de certaines cryptomonnaies stables – lorsqu'elle est l'émettrice ou un fournisseur de service important – afin de protéger sa valeur de franchise ou d'éviter d'envoyer un signal négatif. [SCO 60.110 Expositions sur crypto-actifs]

82. Les traitements exposés ici n'ont pas pour objet de modifier l'application des cadres du LCR et du NSFR lorsque les types d'expositions ne sont pas expressément mentionnés. Ces transactions comprennent les suivantes :

1. Les dérivés pour lesquels l'actif de référence est un crypto-actif
2. Le financement garanti et les prêts de monnaie fiduciaire garantis par des crypto-actifs
3. Les swaps de sûretés faisant intervenir des crypto-actifs
4. Les engagements de prêt de crypto-actifs

[SCO 60.111 Expositions sur crypto-actifs]

83. Le traitement des transactions mentionnées au paragraphe précédent doit concorder avec le cadre existant, qui s'applique généralement de manière uniforme à tous les instruments autres que des HQLA. [SCO 60.112 Expositions sur crypto-actifs]

## Exigences au titre du ratio de levier

84. Conformément aux consignes sur le ratio de levier, les crypto-actifs sont pris en compte dans la mesure de l'exposition aux fins du ratio de levier en fonction de leur valeur dans les rapports financiers, d'après le traitement comptable applicable des expositions qui présentent des caractéristiques similaires. Dans le cas d'une exposition sur crypto-actif qui constitue un élément de hors bilan, il faut appliquer un coefficient de conversion de 100 % pour calculer la mesure de l'exposition, conformément au cadre du ratio de levier (paragraphe 75 de la ligne directrice Exigences de levier). Les expositions sur dérivés de crypto-actifs sont

soumises au traitement prévu dans la section traitant des expositions sur dérivés de la ligne directrice Exigences de levier. [SCO 60.113 Expositions sur crypto-actifs]

85. Dans le cas des crypto-actifs du groupe 1b, si la banque participe au réseau de crypto-actifs en tant que membre qui est en mesure de négocier directement avec le racheteur et si elle a promis d'acheter des crypto-actifs à des détenteurs non membres, le membre doit également inclure la valeur totale actuelle de tous les crypto-actifs hors bilan que la banque pourrait être tenue d'acheter à des détenteurs (conformément à ce qui est prévu dans la ligne directrice Exigences de levier). [SCO 60.114 Expositions sur crypto-actifs]

## Exigences au titre des expositions importantes

86. En cas d'expositions importantes, le traitement des crypto-actifs reposera sur les mêmes principes que ceux qui s'appliquent à d'autres expositions, conformément aux lignes directrices B 2 sur les limites régissant les expositions importantes. En vertu de ces attentes, les expositions sur crypto-actifs qui engendrent une exposition au risque de crédit sont prises en compte dans la mesure des expositions importantes en fonction de leur valeur comptable. La banque doit établir et appliquer les limites régissant les expositions importantes à chaque contrepartie ou à chaque groupe de contreparties liées auquel elle est exposée, aux termes du cadre de fonds propres fondé sur le risque. Si le crypto-actif expose la banque à un risque de défaut à l'égard de plus d'une contrepartie, elle doit calculer, pour chaque contrepartie, le montant de son exposition au risque de défaut aux fins d'application des limites régissant les expositions importantes. Si le crypto-actif engendre également un risque de défaut à l'égard des actifs de référence, il faut tenir compte de ces actifs pour les besoins du dispositif sur les expositions importantes, et la banque doit se conformer aux attentes en vigueur entourant les expositions importantes qui s'appliquent aux transactions faisant intervenir des actifs sous-jacents. Les crypto-actifs qui n'exposent pas la banque à un risque de défaut (p. ex., expositions physiques sur l'or, d'autres produits de base ou des devises, expositions sur certaines formes de crypto-actifs sans émetteur) n'entraînent pas d'exigences au titre des expositions importantes. En revanche, ces exigences s'appliqueront aux expositions à un risque de crédit de contrepartie découlant de contrats sur dérivés qui font référence à des crypto-actifs sans émetteur. [SCO 60.115 Expositions sur crypto-actifs]

## Exigence au titre du dépôt de succursale de banque étrangère

87. Les expositions sur crypto-actifs ne doivent pas être considérées comme des actifs admissibles aux termes de la ligne directrice A-10, Exigences visant le dépôt de succursale de banque étrangère, et n'entrent donc pas dans le calcul du dépôt de succursale de banque étrangère.

## Gestion du risque par la banque

88. Les expositions et activités sur crypto-actifs engendrent de nouveaux risques et accentuent certains risques traditionnels. On trouvera à l'annexe 4 des consignes sur la manière dont la banque doit gérer le risque lié aux expositions sur crypto-actifs.

## Annexe 1 – Conditions de classification

### Condition de classification 1

- 1.1 Le crypto-actif est (i) un actif traditionnel converti en jetons, ou (ii) est assorti d'un mécanisme de stabilisation qui est efficace en tout temps pour lier sa valeur à un actif traditionnel ou à un panier d'actifs traditionnels (c.-à-d. une cryptomonnaie stable). [SCO 60.8 Expositions sur crypto-actifs]
- 1.2 Un actif traditionnel converti en jetons ne remplira la condition de classification 1 que s'il satisfait à l'ensemble des attentes suivantes :
  1. Il est la représentation numérique d'un actif traditionnel dont la propriété est consignée au moyen de la cryptographie et d'une TRD ou d'une technologie similaire.
  2. Il présente le même niveau de risque de crédit et de risque de marché que la version traditionnelle (non convertie en jetons) de l'actif qu'il représente. Dans la pratique, cela signifie que l'actif traditionnel converti en jetons remplit les conditions suivantes :

1. **Obligations, prêts, créances sur les banques (y compris sous forme de dépôts, d'actions et de dérivés)**<sup>12</sup> : Le crypto-actif doit conférer le même niveau de droits reconnus par la loi que ceux qui s'appliquent lorsque l'on est propriétaire de ces formes traditionnelles de financement (p. ex., à l'égard des flux de trésorerie, des créances en cas d'insolvabilité). De plus, le crypto-actif ne doit comporter aucune caractéristique susceptible d'empêcher le règlement intégral des obligations envers la banque dans les délais prescrits comparativement à une version traditionnelle (non convertie en jetons) de l'actif.
2. **Produits de base** : Le crypto-actif doit conférer le même niveau de droits reconnus par la loi que les registres de propriété de produits de base physiques traditionnels fondés sur des comptes.
3. **Espèces détenues en dépôt** : Le crypto-actif doit conférer le même niveau de droits reconnus par la loi que les espèces détenues en dépôt.

[SCO 60.9 Expositions sur crypto-actifs]

- 1.3 Un crypto-actif ne remplit pas la condition de classification énoncée ci-dessus dans les cas suivants :
  1. Il doit d'abord être racheté ou converti en actif traditionnel avant de faire l'objet des mêmes droits reconnus par la loi que ceux conférés par la propriété directe de l'actif traditionnel.
  2. Du fait de sa structure propre, il pose des risques de crédit de contrepartie supplémentaires comparativement à l'actif traditionnel.

[SCO 60.10 Expositions sur crypto-actifs]

- 1.4 Un crypto-actif assorti d'un mécanisme de stabilisation ne remplira la condition de classification 1 que s'il satisfait à l'ensemble des attentes suivantes :
  1. Le crypto-actif est conçu de manière à être rachetable pour une quantité prédéterminée d'un ou de plusieurs actifs de référence (p. ex., un dollar américain, une once d'or) ou pour un montant en

espèces égal à la valeur marchande courante du ou des actifs de référence (p. ex., la valeur d'une once d'or en dollars américains). On parlera de « valeur d'ancrage » pour désigner la valeur de l'actif ou des actifs de référence pour lesquels une unité de crypto-actif peut être rachetée.

2. Le mécanisme de stabilisation est conçu pour limiter autant que possible les fluctuations de la valeur marchande du crypto-actif par rapport à la valeur d'ancrage. Pour que la condition « efficace en tout temps » soit remplie, la banque doit avoir mis en place un cadre de suivi permettant de vérifier que le mécanisme de stabilisation fonctionne comme prévu.
3. Le mécanisme de stabilisation permet d'exercer une gestion du risque semblable à celle encadrant l'actif traditionnel, c'est-à-dire une gestion fondée sur des données ou des résultats suffisants. Dans le cas d'un crypto-actif tout récent, il se peut que l'on ne dispose pas de suffisamment de données ou de résultats concrets pour pouvoir évaluer en détail le mécanisme de stabilisation. La banque doit alors fournir des données probantes à l'organisme de surveillance pour que celui-ci soit convaincu de l'efficacité du mécanisme de stabilisation; ces données doivent notamment porter sur la composition du ou des actifs de réserve, leur évaluation (ainsi que la fréquence d'évaluation) et la qualité des données disponibles.
4. La banque dispose de suffisamment d'informations pour vérifier les droits de propriété des actifs de réserve dont dépend la stabilité de la valeur du crypto-actif. Dans le cas d'actifs physiques sous jacents, la banque doit vérifier si ces actifs sont stockés et gérés comme il se doit. Ce cadre de suivi doit pouvoir fonctionner quel que soit l'émetteur du crypto-actif. La banque peut utiliser les évaluations de tiers indépendants aux fins de vérification des droits de propriété, mais uniquement si elle est convaincue de la fiabilité de ces évaluations.
5. Le crypto-actif satisfait au test de risque de rachat décrit au paragraphe suivant, et l'émetteur est soumis à la surveillance et à la réglementation d'un organisme qui impose des exigences prudentielles en matière de fonds propres et de liquidité. Le CBCB a envisagé d'exiger en outre que les crypto-actifs assortis de mécanismes de stabilisation satisfassent à un « test de risque de base ». Toutefois, il a décidé de ne pas mettre en œuvre ce test pour le moment<sup>13</sup>. Le BSIF mènera des travaux

supplémentaires pour déterminer s'il existe des tests statistiques qui permettent de recenser de manière fiable les cryptomonnaies stables dont le niveau de risque est faible et, si un tel test existe, il envisagera d'en faire une exigence additionnelle.

[SCO 60.11 Expositions sur crypto-actifs]

- **1.5 Test de risque de rachat.** L'objectif de ce test est de s'assurer que les actifs de réserve sont suffisants pour permettre le rachat du crypto-actif à la valeur d'ancrage en tout temps, y compris en période de tension extrême. Pour satisfaire au test de risque de rachat, la banque doit veiller à ce que le dispositif de crypto-actif remplisse les conditions suivantes :

1. **Valeur et composition des actifs de réserve.** La valeur des actifs de réserve (déduction faite de toutes les créances sur ces actifs autres que les créances sur crypto-actifs) doit en tout temps, y compris en période de tension extrême, être égale ou supérieure à la valeur d'ancrage totale de tous les crypto-actifs en circulation. Si les actifs de réserve exposent le détenteur à un risque supplémentaire, en plus de ceux découlant des actifs de référence, la valeur de ces actifs de réserve doit être suffisante pour assurer un surdimensionnement des droits de rachat de tous les crypto-actifs en circulation<sup>14</sup>. Le niveau de surdimensionnement doit être suffisant pour garantir que, même à la suite d'une insuffisance de fonds propres à l'égard des actifs de réserve, leur valeur demeure supérieure à la valeur d'ancrage totale de tous les crypto-actifs en circulation.
2. **Critères de qualité des actifs de réserve.** Dans le cas d'un crypto-actif qui est arrimé à une ou plusieurs monnaies, les actifs de réserve doivent être constitués d'actifs présentant un risque de marché et un risque de crédit minimes. Les actifs doivent pouvoir être liquidés rapidement, sans que cela ait un effet négatif marqué sur les prix. Il peut s'agir par exemple de HQLA de niveau 1 aux termes des NL. De plus, les actifs de réserve doivent être libellés dans la ou les mêmes monnaies, selon les mêmes rapports que les monnaies sur lesquelles est fondée la valeur d'ancrage. Une part minime des actifs de réserve peuvent être détenus dans une monnaie autre que celles sur lesquelles est fondée la valeur d'ancrage, pourvu qu'il soit nécessaire de détenir cette monnaie aux fins d'exploitation du

dispositif de crypto-actif et que tout risque d'asymétrie de monnaies entre les actifs de réserve et la valeur d'ancrage fasse l'objet d'une couverture appropriée.

3. **Gestion des actifs de réserve.** Les modalités de gouvernance entourant la gestion des actifs de réserve doivent être exhaustives et transparentes. Elles doivent garantir ce qui suit :

1. Les actifs de réserve sont gérés et investis dans un but explicite et juridiquement exécutoire qui consiste à s'assurer que tous les crypto-actifs peuvent être rachetés rapidement à la valeur d'ancrage, y compris en période de tension extrême.
2. Un cadre rigoureux de gestion du risque opérationnel et de la résilience opérationnelle a été mis en place pour assurer que les actifs de réserve sont disponibles et conservés en toute sécurité.
3. Un mandat qui décrit les types d'actifs pouvant être inclus dans la réserve est rendu public et tenu à jour.
4. La composition et la valeur des actifs de réserve sont régulièrement rendues publiques. À tout le moins, la valeur des actifs doit être communiquée quotidiennement, et leur composition, hebdomadairement.
5. Les actifs de réserve sont soumis à un audit externe indépendant au moins une fois par an afin de confirmer qu'ils correspondent aux réserves communiquées et qu'ils cadrent avec le mandat.

[SCO 60.11 Expositions sur crypto-actifs]

- 1.6 Ne remplit pas la condition de classification 1 un mécanisme de stabilisation qui (i) fait référence à d'autres crypto-actifs à titre d'actifs sous-jacents (y compris ceux qui font référence à d'autres crypto-actifs dont les sous-jacents sont des actifs traditionnels), ou (ii) utilise des protocoles pour augmenter ou diminuer l'offre de crypto-actif<sup>15</sup>. [SCO 60.13 Expositions sur crypto-actifs]

## Condition de classification 2

- **1.7 Condition de classification 2** : L'ensemble des droits, des obligations et des intérêts découlant du dispositif de crypto-actif sont clairement définis et sont juridiquement exécutoires dans tous les États et territoires où l'actif est émis et racheté. De plus, le ou les cadres juridiques applicables garantissent le caractère définitif du règlement des transactions. La banque doit procéder à un examen juridique du dispositif pour s'assurer que cette condition est remplie, et elle doit communiquer les résultats de cet examen à son chargé de surveillance à la demande de celui-ci. [SCO 60.14 Expositions sur crypto-actifs]
- 1.8 Pour que la condition de classification 2 soit remplie, les attentes suivantes doivent être respectées :
  1. Le dispositif de crypto-actif doit garantir, en tout temps, une transférabilité intégrale et le caractère définitif du règlement des transactions. En outre, un crypto-actif assorti d'un mécanisme de stabilisation doit engendrer une solide créance légale à l'encontre de l'émetteur et/ou des actifs de réserve sous-jacents, et permettre un rachat intégral (soit la possibilité d'échanger les crypto-actifs contre une quantité d'actifs prédéfinis, par exemple des espèces, des obligations, des produits de base, des actions ou d'autres actifs traditionnels), et ce, en tout temps et à la valeur d'ancrage. Pour qu'un dispositif de crypto-actif soit considéré comme garantissant le rachat intégral, il faut que le rachat puisse en tout temps être effectué dans les cinq jours civils suivant la demande de rachat.
  2. Le dispositif de crypto-actif est toujours bien documenté. Dans le cas d'un crypto-actif assorti d'un mécanisme de stabilisation, le dispositif doit établir clairement ce qui suit : les parties bénéficiant d'un droit de rachat; l'obligation du racheteur d'honorer les demandes de rachat; le délai dans lequel ce rachat doit être effectué; les actifs traditionnels en échange desquels le crypto-actif peut être racheté; et la manière dont la valeur de rachat est établie. Ce dispositif doit également être valide dans les cas où les parties participant au dispositif ne sont pas établies dans le même État ou territoire que celui où le crypto-actif est émis et racheté. Le caractère définitif du règlement des transactions aux termes du dispositif doit en tout temps être documenté comme il se doit afin d'établir clairement les circonstances où les principaux risques financiers sont transférés d'une partie à l'autre, et notamment

le moment où les transactions deviennent irrévocables. Les documents dont il est question dans ce paragraphe doivent être rendus publics par l'émetteur du crypto-actif. Si l'offre au public de crypto-actifs a été approuvée par l'organisme de réglementation compétent à la lumière des informations communiquées publiquement, la présente condition est réputée être remplie. Sinon, un avis juridique indépendant devra être obtenu pour confirmer que la condition a été respectée.

[SCO 60.15 Expositions sur crypto-actifs]

### Condition de classification 3

- **1.9 Condition de classification 3** : Les fonctions qui sous-tendent le crypto-actif et le réseau sur lequel il repose, notamment la TRD ou une technologie similaire, sont conçus et exécutés de manière à atténuer et à gérer adéquatement tout risque important. [SCO 60.16 Expositions sur crypto-actifs]
- 1.10 Pour que la condition de classification 3 soit remplie, les attentes suivantes doivent être respectées :
  1. Les fonctions qui sous-tendent le crypto-actif (émission, validation, rachat, transfert, etc.) et le réseau sur lequel il repose ne présentent aucun risque important qui puisse remettre en question la transférabilité du crypto-actif, le caractère définitif du règlement des transactions ou, s'il y a lieu, le rachat du crypto-actif. À cette fin, les entités exécutant des activités associées à ces fonctions doivent se conformer à des politiques et à des pratiques de gouvernance et de contrôle du risque rigoureuses pour faire face aux différents risques, lesquels incluent notamment les risques de crédit, de marché et de liquidité, le risque opérationnel (dont le risque lié à l'impartition, le risque de fraude et le cyber-risque) et le risque de perte de données, les différents risques non financiers, comme ceux liés à l'intégrité des données, la résilience opérationnelle (c.-à-d. la fiabilité et la capacité opérationnelles), sans oublier la gestion du risque lié aux tiers, de même que de la lutte contre le recyclage des produits de la criminalité et le financement des activités terroristes<sup>16</sup>.
  2. Les principaux éléments du réseau doivent tous être bien définis, de manière à pouvoir établir l'origine de toutes les transactions et de tous les participants. Ces principaux éléments comprennent : (i) la

structure opérationnelle (fonctions centrales du réseau exécutées par une ou plusieurs entités); (ii) le degré d'accès (réseau à accès limité ou illimité); (iii) les rôles techniques des nœuds (notamment l'existence ou non de différences entre les nœuds sur le plan des rôles et des responsabilités); (iv) le mécanisme de validation et de consensus du réseau (validation d'une transaction effectuée avec une entité unique ou avec de multiples entités).

[SCO 60.17 Expositions sur crypto-actifs]

## Condition de classification 4

- 1.11 **Condition de classification 4** : Les entités qui exécutent des opérations sur le crypto-actif (rachat, transfert, stockage, règlement définitif des transactions), ou qui gèrent ou investissent des actifs de réserve doivent : (i) être réglementées et surveillées, ou être soumises à des normes de gestion du risque adéquates; (ii) avoir mis en place et rendu public un cadre de gouvernance complet. [SCO 60.18 Expositions sur crypto-actifs]
- 1.12 Parmi les entités qui doivent remplir la condition 4, on peut citer les opérateurs des systèmes de transfert et de règlement du crypto-actif, les fournisseurs de portefeuille numérique et, dans le cas d'un crypto-actif assorti d'un mécanisme de stabilisation, les administrateurs du mécanisme de stabilisation, ainsi que les dépositaires des actifs de réserve. Les validateurs des nœuds peuvent soit être réglementés et surveillés, soit être soumis à des normes de gestion du risque appropriées. [SCO 60.19 Expositions sur crypto-actifs]

## Annexe 2 – Exemples de risque de crédit et d'exigences de fonds propres associés aux crypto-actifs du groupe 1b

- 2.1 **Risque découlant de l'actif de référence** : Si l'actif de référence d'un crypto-actif du groupe 1b engendre un risque de crédit (p. ex., une obligation), la banque peut essuyer une perte en cas de défaut de l'émetteur de l'actif de référence. La banque doit donc inclure dans le calcul des APR au titre du risque de crédit les APR

qui s'appliqueraient en cas de détention directe de l'actif de référence aux termes des NFP. Si l'actif de référence engendre un risque de change ou un risque lié aux produits de base (p. ex., actifs financiers ou produits de base physiques libellés dans une monnaie étrangère), la banque doit calculer, à l'égard de l'exposition, des APR au titre du risque de marché correspondant à ceux qui s'appliqueraient en cas de détention directe de l'actif traditionnel sous-jacent aux termes du chapitre 9 des NFP. [SCO 60.32 Expositions sur crypto-actifs]

- 2.2 Dans le cas d'un crypto-actif du groupe 1b qui fait référence à un panier d'actifs traditionnels, la banque doit respecter les mêmes attentes que celles qui s'appliquent aux placements en titres de capitaux propres dans des fonds (pour calculer les APR applicables en cas de détention directe du panier d'actifs traditionnels de référence), conformément à l'exigence énoncée précédemment. L'approche de transparence et l'approche fondée sur le mandat aux termes des NFP peuvent être utilisées dans le cas d'un crypto-actif qui satisfait à l'ensemble des attentes associées à ces approches. Sinon, il faut appliquer l'approche simplifiée (c.-à-d. une déduction des fonds propres). [SCO 60.33 Expositions sur crypto-actifs]
- **2.3 Risque de défaut du racheteur.** Un crypto-actif du groupe 1b doit être rachetable. Or, si l'entité qui exécute la fonction de rachat (le « racheteur ») fait faillite, le crypto-actif peut perdre toute valeur. Le régime au regard des normes de fonds propres qui s'applique aux expositions de la banque sur le racheteur dépend de la nature des expositions<sup>17</sup> :
  1. Si la banque qui détient le crypto-actif a une créance non garantie sur le racheteur en cas de défaut, elle doit calculer des APR au titre du risque de crédit à l'égard de son exposition sur le racheteur. Dans ce cas, les APR au titre du risque de crédit doivent être égaux aux APR qui s'appliqueraient à un prêt direct non garanti octroyé au racheteur. À cette fin, le montant du prêt doit correspondre au droit de rachat (c.-à-d. la valeur d'ancrage) du crypto-actif.
  2. Si la banque qui détient le crypto-actif a une créance garantie sur le racheteur en cas de défaut, elle doit calculer des APR au titre du risque de crédit à l'égard de son exposition sur le racheteur. Dans ce cas, les APR au titre du risque de crédit doivent être égaux aux APR qui s'appliqueraient à un prêt

direct garanti octroyé au racheteur. À cette fin, le montant du prêt, avant toute prise en compte d'un mécanisme d'atténuation du risque de crédit, doit correspondre au droit de rachat (c. à d. la valeur d'ancrage) du crypto-actif. Toutes les conditions d'admissibilité des sûretés aux fins de la prise en compte de l'atténuation du risque de crédit aux termes des NFP s'appliquent.

[SCO 60.34 Expositions sur crypto-actifs]

- 2.4 Certains crypto-actifs du groupe 1b peuvent être structurés de manière à éviter que les détenteurs de crypto-actifs soient exposés (directement ou indirectement) au risque de crédit du racheteur. La banque n'est pas tenue de calculer des APR au titre du risque de crédit dans la situation décrite précédemment si les conditions suivantes sont remplies :
  1. Les actifs de réserve sous-jacents sont détenus dans une structure ad hoc (SAH) jouissant d'une réelle autonomie patrimoniale pour le compte des détenteurs de crypto-actifs qui détiennent des droits directs sur les actifs de réserve sous-jacents.
  2. La banque a obtenu un avis juridique indépendant qui tient compte de toutes les lois auxquelles sont assujetties les parties prenantes (notamment le racheteur, la SAH et le dépositaire), selon lequel les tribunaux compétents reconnaîtraient les actifs sous-jacents détenus dans une structure jouissant d'une réelle autonomie patrimoniale comme appartenant au détenteur des crypto-actifs.

[SCO 60.35 Expositions sur crypto-actifs]

- 2.5 **Risques qui surviennent lorsque la fonction de rachat est exercée par un intermédiaire.** Un crypto-actif du groupe 1b peut être structuré de manière que seul un sous-ensemble de détenteurs (les « membres ») sont autorisés à traiter directement avec le racheteur pour racheter le crypto-actif. Les détenteurs qui ne peuvent pas traiter directement avec le racheteur (les « détenteurs non membres ») doivent donc s'en remettre aux membres pour s'assurer que le crypto-actif maintient sa valeur par rapport à l'actif de référence. À noter qu'il peut exister différentes variantes de ce type structure, par exemple :

1. Les membres peuvent émettre un engagement juridiquement exécutoire par lequel ils s'engagent à acheter des crypto-actifs à des détenteurs non membres à un prix correspondant à l'actif ou aux actifs de référence.
2. Les membres peuvent ne pas prendre d'engagement, mais avoir intérêt à acheter les crypto-actifs à des détenteurs non membres sachant qu'ils peuvent les échanger avec le racheteur contre des espèces ou des actifs (tant et aussi longtemps que le racheteur ne fait pas faillite).

[SCO 60.36 Expositions sur crypto-actifs]

- 2.6 Une banque qui est membre d'un dispositif de crypto-actif comme celui décrit précédemment (une « banque membre ») doit calculer des APR au titre des crypto-actifs qu'elle détient de la même manière que sont tenus de le faire les détenteurs participant à un dispositif de crypto-actif en vertu duquel tous les détenteurs peuvent traiter directement avec le racheteur (tel que précisé plus haut). En outre, une banque membre peut être exposée au risque que le racheteur fasse faillite et s'être engagée à acheter des crypto-actifs à des détenteurs non membres. En pareille situation, elle doit inclure les APR qui s'appliqueraient si la banque détenait tous les crypto-actifs qu'elle pourrait être obligée d'acheter. Même si une banque membre n'est pas légalement tenue d'acheter des crypto-actifs à des détenteurs non membres, la banque et l'organisme de surveillance pourraient vouloir déterminer si, dans la pratique, la banque membre serait obligée d'intervenir et d'acheter les crypto-actifs pour satisfaire aux attentes des détenteurs non membres et préserver sa réputation. S'il existe un tel risque que la banque doive intervenir, cette dernière doit inclure dans le calcul des APR le montant qui s'appliquerait si des engagements juridiquement exécutoires avaient été pris. Une exception ne pourrait être accordée que si la banque peut démontrer au chargé de surveillance qu'il n'y a aucun risque qu'elle doive intervenir. [SCO 60.37 Expositions sur crypto-actifs]
- 2.7 Les risques pour les détenteurs (banques) de crypto-actifs qui ne peuvent pas traiter directement avec le racheteur (c. à d. les détenteurs non membres) dépendent de l'engagement pris ou non par les membres d'acheter des crypto-actifs à tous les détenteurs non membres, et ce, en quantité illimitée (en d'autres termes, les membres ont fait une offre ferme et irrévocable d'acheter la totalité des crypto-actifs en

circulation aux détenteurs non membres) :

1. Si les membres se sont engagés à acheter des crypto-actifs en quantité illimitée, les détenteurs non membres sont exposés : (i) au risque découlant de l'évolution de la valeur ou du défaut éventuel de l'actif de référence; et (ii) au risque que tous les membres soient en défaut, ce qui signifierait que les détenteurs non membres n'ont aucun moyen de se faire racheter leurs crypto-actifs. Une banque qui est un détenteur non membre doit faire la somme des APR calculés au titre de ces deux risques. Pour le premier risque, il faut calculer les APR qui découleraient d'une exposition directe au sous-jacent. Le calcul des APR au titre du risque de défaut des membres est plus complexe, car il se peut que de multiples membres se soient engagés à acheter des crypto-actifs (en d'autres termes, le détenteur peut choisir de vendre ses crypto-actifs à n'importe lequel de ces membres). S'il y a un seul membre, les APR doivent être calculés comme suit : valeur du portefeuille de crypto-actifs multipliée par le coefficient de pondération du risque applicable à un prêt non garanti octroyé au membre. S'il y a plus d'un membre, il faut plutôt utiliser le coefficient de pondération du risque qui s'appliquerait à un prêt non garanti octroyé au membre ayant la note de crédit la plus élevée (c. à d. le coefficient de pondération du risque le plus bas)<sup>18</sup>.
2. Si les membres ne se sont pas engagés à acheter des crypto-actifs en quantité illimitée à tous les détenteurs non membres, ces derniers sont exposés : (i) au risque découlant de l'évolution de la valeur ou du défaut éventuel de l'actif de référence; (ii) au risque que tous les membres soient en défaut, ce qui signifierait que les détenteurs non membres n'ont aucun moyen de se faire racheter leurs crypto-actifs; et (iii) au risque que le racheteur soit en défaut (car s'il a fait faillite, les membres n'auront plus intérêt à acheter les crypto-actifs aux détenteurs non membres). Dans une telle situation, le détenteur (banque) non membre doit inclure dans le calcul des APR la somme des APR calculés au titre de ces trois risques distincts. Les APR relatifs aux deux premiers risques doivent être calculés de la manière décrite au point i. Pour ce qui est du troisième risque, il faut calculer les APR qui s'appliqueraient dans le cas d'un prêt direct octroyé au racheteur.

[SCO 60.38 Expositions sur crypto-actifs]

- 2.8 Les crypto-actifs du groupe 1b, dont ceux qui peuvent être rachetés contre des instruments traditionnels figurant sur la liste des sûretés financières admissibles, ne constituent pas en soi des formes de sûretés admissibles pouvant être prises en compte à des fins d'atténuation du risque de crédit, ce qui s'explique par le fait que, tel qu'il est mentionné plus haut, le processus de rachat peut engendrer un risque de contrepartie qui n'existe pas dans le cas d'une exposition directe à un actif traditionnel. [SCO 60.39 Expositions sur crypto-actifs]

## Annexe 3 – Critères de prise en compte de la couverture qui s'appliquent aux crypto-actifs du groupe 2a

- 3.1 Les institutions qui ne respectent pas le cadre du risque de marché exposé dans le chapitre 9 des NFP doivent classer toutes les expositions sur crypto-actifs du groupe 2 dans le groupe 2b.
- 3.2 Les crypto-actifs du groupe 2 qui remplissent les trois critères de prise en compte de la couverture qui suivent peuvent être classés dans le groupe 2a, pourvu que la banque respecte le cadre du risque de marché exposé dans le chapitre 9 des NFP :

1. L'exposition sur crypto-actifs de la banque correspond à l'un des cas suivants :

1. Une détention directe d'un crypto-actif du groupe 2 au comptant s'il existe un dérivé ou un fonds négocié en bourse (FNB)/un billet négocié en bourse (BNB) qui est négocié sur une bourse réglementée où seul le crypto-actif est référencé.
2. Un dérivé ou un FNB/BNB qui fait référence à un crypto-actif du groupe 2, si le dérivé ou le FNB/BNB a été expressément approuvé par les autorités de réglementation des marchés d'un État ou d'un territoire aux fins de négociation, ou si le dérivé est compensé par une contrepartie centrale admissible (CC admissible).

3. Un dérivé ou un FNB/BNB qui fait référence à un dérivé ou à un FNB/BNB qui remplit le critère b) ci-avant.
  4. Un dérivé ou un FNB/BNB qui se réfère à un taux de référence lié à un crypto-actif publié par une bourse réglementée.
2. L'exposition sur crypto-actifs de la banque, ou le crypto-actif auquel se réfère le dérivé ou le FNB/BNB, est très liquide. Plus précisément, les deux conditions suivantes doivent être remplies :
1. La capitalisation boursière moyenne était d'au moins 10 milliards de dollars sur les 12 derniers mois.
  2. La moyenne tronquée de 10 % du volume des transactions quotidiennes en monnaies fiduciaires importantes était d'au moins 50 millions de dollars sur les 12 derniers mois.
3. On dispose de données suffisantes sur les 12 derniers mois. Plus précisément, les deux conditions suivantes doivent être remplies :
1. Au moins 100 observations de prix ont été faites au cours des 12 derniers mois. Il doit s'agir d'observations de prix « réels » selon les critères définis au chapitre 9 des NFP.
  2. On dispose de données suffisantes sur le volume des transactions et sur la capitalisation boursière.

[SCO 60.55 Expositions sur crypto-actifs]

- 3.3 Les exigences de fonds propres qui s'appliquent aux crypto-actifs du groupe 2a peuvent être calculées selon une version modifiée de l'AS en vertu de la norme sur le risque de marché énoncée dans la présente ligne directrice. [SCO 60.56 Expositions sur crypto-actifs]

## Annexe 4 – Gestion du risque par la banque

- 4.1 Les activités sur crypto-actifs engendrent de nouveaux types de risque et accentuent certains risques traditionnels. Une banque qui a des expositions directes ou indirectes sur crypto-actifs – quelle qu’en soit la forme – ou qui fournit des services s’y rapportant, doit établir des politiques et des procédures en vue de recenser, d’évaluer et d’atténuer systématiquement les risques (notamment le risque opérationnel, le risque de crédit, le risque de liquidité, dont le risque de concentration des financements, et le risque de marché) associés aux crypto-actifs ou aux activités s’y rapportant. Les politiques et les procédures suivies par la banque à l’égard des activités sur crypto-actifs doivent s’inspirer des déclarations et des principes qui ont été formulés par BSIF. Conformément à ces politiques et procédures, les pratiques de gestion du risque opérationnel de la banque doivent comprendre, entre autres, la conduite d’évaluations de ces risques (pour déterminer leur importance et la manière dont ils sont gérés) et la prise de mesures d’atténuation appropriées pour renforcer la résilience opérationnelle de la banque (en particulier au chapitre du risque lié aux technologies de l’information et des communications [TIC] et du cyberrisque). La décision de détenir des crypto-actifs (que ce soit dans le portefeuille de négociation ou dans le portefeuille bancaire) et de fournir des services à des opérateurs de crypto-actifs doit être en totale adéquation avec la propension à prendre des risques de la banque et avec ses objectifs stratégiques (tels qu’ils ont été énoncés et approuvés par le conseil d’administration), ainsi qu’avec les résultats de l’évaluation, par la haute direction, de la capacité de la banque à gérer les risques, en particulier le risque de marché, le risque de contrepartie (dont le risque lié au RVC), le risque de liquidité (dont le risque de concentration des financements) et le risque opérationnel. [SCO 60.121 Expositions sur crypto-actifs]
- 4.2 Compte tenu des particularités des crypto-actifs et de leurs marchés, et des possibles difficultés à adopter des dispositions standard à l’égard de la gestion du risque de marché et du risque de contrepartie (dont le risque lié au RVC) qui s’y rattachent, la banque doit effectuer au préalable une évaluation prudente de toute exposition sur crypto-actifs qu’elle envisage, et vérifier si les processus et les procédures existants sont adéquats. Elle doit en outre suivre une approche de gestion du risque rigoureuse pour gérer les risques que posent les crypto-actifs, notamment établir des limites et des stratégies de couverture, et attribuer

clairement les responsabilités entourant la gestion de ces risques. [SCO 60.122 Expositions sur crypto-actifs]

- 4.3 Par ailleurs, la banque doit informer le BSIF, dans les meilleurs délais, de ses politiques et procédures, des résultats de ses évaluations ainsi que de ses expositions ou activités sur crypto-actifs existantes ou envisagées. Elle doit aussi démontrer qu'elle a procédé à un examen complet pour s'assurer que les activités en question sont autorisées et pour évaluer les risques qui s'y rattachent, en plus d'exposer les mesures prises pour atténuer ces risques. [SCO 60.123 Expositions sur crypto-actifs]
- 4.4 La mise en correspondance des risques liés aux activités sur crypto-actifs avec les catégories de risque dépend de la manière dont ces risques se manifestent. Bon nombre des risques engendrés ou accentués par les activités sur crypto-actifs sont traités dans le cadre du risque opérationnel. La mise en correspondance des risques liés aux technologies avec les catégories de risque de Bâle dépend des circonstances. Si l'événement déclencheur qui entraîne une perte est dû à des processus ou à des systèmes hors du contrôle de la banque et que la perte subie est attribuable à la valeur d'une position en crypto-actifs de la banque, la perte sera régie par le cadre du risque de crédit (dans le cas de positions du portefeuille bancaire) ou par le cadre du risque de marché (dans le cas de positions du portefeuille de négociation). En revanche, si la perte est attribuable à des insuffisances ou à des défaillances des processus, du personnel ou des systèmes de la banque (p. ex., perte d'une clé cryptographique privée par la banque), il s'agirait alors d'une perte opérationnelle. [SCO 60.124 Expositions sur crypto-actifs]
- 4.5 Parmi les risques dont la banque doit tenir compte dans le cadre de sa gestion du risque lié aux activités sur crypto-actifs, on peut citer les suivants :

1. **Risque lié aux technologies de crypto-actifs.** La banque doit exercer une surveillance étroite du risque inhérent aux technologies qui sous-tendent les crypto-actifs, que les activités sur crypto-actifs soient exécutées directement ou par l'entremise de tiers. Elle doit notamment tenir compte des éléments suivants :

1. **Stabilité du réseau sur lequel repose la TRD ou une technologie similaire :** La fiabilité du code source, la gouvernance entourant les protocoles et l'intégrité des technologies sont au

nombre des principaux facteurs concourant à la stabilité du réseau. Parmi les considérations essentielles, on peut citer les contraintes de capacité (qu'elles soient imposées délibérément ou attribuables à un manque de ressources informatiques), le stockage numérique, l'extensibilité de la technologie de registre sous-jacente, la question de savoir si les technologies sous-jacentes ont été testées et ont eu le temps d'arriver à maturité dans un environnement de marché, et la rigueur de la gouvernance à l'égard des changements de modalités du registre distribué ou des crypto-actifs (p. ex., les « embranchements » qui viennent modifier les « règles » sous-jacentes d'un protocole). Le type de mécanisme de consensus (qui permet de traiter et de valider les transactions) est un autre élément important à prendre en compte, car il a trait à la sécurité du réseau et permet de déterminer si l'on peut accepter le caractère définitif d'une transaction sans courir de risque.

2. **Mécanisme de validation de la TRD (registre distribué ouvert [sans permission] ou fermé [avec permissions])** : Les crypto-actifs peuvent reposer sur un registre public (sans permission), auquel cas la validation des transactions peut être effectuée par n'importe quel agent participant ou être confiée à plusieurs agents ou intermédiaires, sans que les utilisateurs sachent nécessairement quelles sont les entités qui valident les transactions. À l'inverse, dans le cas d'un registre privé (avec permissions), les responsables de la validation sont définis au préalable et leur nombre est limité, et les utilisateurs savent quelles sont les entités qui valident les transactions. Dans le cas d'un registre sans permission, les technologies peuvent faire l'objet d'un contrôle plus limité, tandis que, dans le cas d'un registre avec permissions, il peut y avoir un petit nombre d'entités responsables de la validation qui exercent un contrôle plus grand. Parmi les risques liés au mécanisme de validation de la TRD, on peut citer des éléments comme l'exactitude des registres de transactions, l'échec des règlements, les failles de sécurité, la protection de la vie privée et la confidentialité, ainsi que la rapidité et le coût du traitement des transactions.

3. **Accessibilité aux services** : L'une des particularités des crypto-actifs a trait à leur accessibilité par les détenteurs. En effet, le détenteur se voit attribuer un ensemble de clés cryptographiques spécifiques qui lui permettent de transférer les crypto-actifs à une autre partie. En règle générale, si ces clés sont perdues, le détenteur n'aura plus accès aux crypto-actifs. Cette particularité accroît la possibilité d'activités frauduleuses, par exemple un tiers qui obtient l'accès à des clés cryptographiques et les utilise pour se transférer les crypto-actifs ou pour les transférer à une autre entité non autorisée. De plus, en cas de cyberattaque à grande échelle, les clients de la banque pourraient ne plus être en mesure d'accéder à leurs crypto-actifs ou de récupérer leur argent.

4. **Fiabilité des opérateurs de nœuds et diversité des opérateurs** : Sachant que les opérateurs des nœuds et des technologies sous-jacentes facilitent le transfert des crypto-actifs et gardent une trace des transactions exécutées à l'échelle du réseau, leur rôle est essentiel pour ce qui est d'indiquer et de mesurer les montants détenus par un détenteur. Par conséquent, pour bien gérer le risque lié aux tiers, il faut tenir compte de ces éléments et déterminer, d'une part, si les nœuds sont exécutés par un seul opérateur ou s'ils sont répartis entre de nombreux opérateurs et, d'autre part, si les opérateurs sont fiables (p. ex., nœuds opérés par des institutions publiques, des institutions privées ou des particuliers).

## 2. **Risque général lié aux technologies de l'information et des communications (TIC) et**

**cyberrisque** : Une banque qui détient des crypto-actifs peut être exposée à des risques supplémentaires sur le plan des TIC et de la cybersécurité, notamment des vols de clés cryptographiques, une compromission d'identifiants de connexion ou des attaques par déni de service distribué. Une défaillance des TIC et une cybermenace peuvent avoir de graves conséquences comme des pertes irrécupérables ou des transferts de crypto-actifs non autorisés.

3. **Risques juridiques** : Les activités sur crypto-actifs sont encore récentes et elles évoluent rapidement.

Le cadre juridique qui les régit demeure donc incertain, ce qui accentue le risque juridique pour les

banques, particulièrement au regard des dimensions suivantes :

1. **Comptabilité** : L'absence de norme comptable à l'égard des crypto-actifs peut engendrer un risque juridique, qui pourrait se traduire par des amendes en cas de paiement insuffisant de taxes ou de non-conformité aux obligations de déclaration fiscale.
  2. **Prise de contrôle et propriété** : Les crypto-actifs font face à une importante incertitude juridique, ce qui pourrait soulever des questions quant à la capacité d'une banque qui accepte des crypto-actifs comme garantie à prendre possession des crypto-actifs en cas de défaut ou d'appel de marge.
  3. **Communication d'informations et protection des consommateurs** : Une banque qui émet ou rachète des crypto-actifs, ou qui fournit des services de négociation ou de conseil visant des crypto-actifs, peut être exposée à un risque juridique attribuable aux informations qu'elle communique sur les crypto-actifs (y compris les crypto-actifs qui sont considérés comme étant des titres), surtout dans le contexte de l'évolution continue des lois et des règlements (notamment en matière de confidentialité et de conservation des données).
  4. **Incertitude entourant la situation juridique** : Un État ou un territoire peut décider (et certains l'ont déjà fait) d'interdire le minage de crypto-actifs, et ce, pour différentes raisons, notamment les conséquences environnementales qu'il peut avoir. L'évolution de la situation juridique pourrait avoir pour effet de réduire la puissance de calcul disponible pour assurer la sécurité d'un réseau.
4. **Recyclage des produits de la criminalité et financement des activités terroristes** : Une banque qui offre des services bancaires à des fournisseurs de services d'actifs virtuels (VASP) ou à des clients participant à des activités sur actifs virtuels, ou qui agit elle-même à titre de VASP, doit appliquer l'approche fondée sur le risque qui a été établie par le Groupe d'action financière (GAFI) aux fins de la lutte contre le recyclage des produits de la criminalité et le financement des activités terroristes (LRPC/FAT). Si la banque ne se conforme pas comme il se doit aux lois en matière de LRPC/FAT (y

compris au chapitre des sanctions) et aux pratiques exemplaires, elle pourrait subir des pertes opérationnelles et ternir sa réputation.

5. **Évaluation** : De nombreux crypto-actifs sont difficiles à évaluer, ce qui s'explique, entre autres, par leur volatilité et la variabilité des prix d'une bourse à l'autre, d'autant plus qu'à l'heure actuelle, la plupart des crypto-actifs sont négociés sur des bourses non réglementées. Ces difficultés peuvent se traduire par des pertes pour la banque dans nombre de circonstances liées à une mauvaise évaluation des prix attribuable à des processus opérationnels inadéquats.

[SCO 60.125 Expositions sur crypto-actifs]

- 4.6 Le BSIF peut imposer des exigences de fonds propres additionnelles à une banque au titre de risques qui ne sont pas suffisamment pris en compte en vertu des exigences minimales de fonds propres en regard du risque opérationnel, du risque de crédit ou du risque de marché. En outre, des majorations peuvent être nécessaires si le BSIF juge que la banque ne gère pas bien le risque lié aux crypto-actifs. Il peut demander à une banque de constituer des provisions pour pertes liées aux crypto-actifs si de telles pertes sont prévisibles et qu'elles peuvent être estimées. Enfin, le BSIF peut imposer à une banque de prendre des mesures d'atténuation, par exemple exiger qu'elle établisse une limite interne afin de maîtriser les risques qui ne sont pas bien cernés ou évalués dans le cadre de gestion du risque de la banque. [SCO 60.126 Expositions sur crypto-actifs]

- 1 Dans la présente ligne directrice, le terme « banque » peut être utilisé pour désigner une institution de dépôt fédérale, y compris une coopérative de crédit fédérale. Les expositions sur crypto-actifs liées à des dépôts d'une succursale de banque étrangère ne sont pas considérées comme des actifs remplissant les conditions requises.
- 2 Cette définition cadre avec celle figurant au paragraphe SCO 60.1 du document [Prudential treatment of cryptoasset exposures](#) publié, en anglais seulement, par le Comité de Bâle sur le contrôle bancaire (CBCB) le 16 décembre 2022. Dans la suite de la présente ligne directrice, les paragraphes qui concordent avec ce document sont suivis, comme c'est le cas ici, d'une indication entre crochets commençant par la mention SCO suivie du numéro du paragraphe de référence dans le document du CBCB.
- 3 Sont visées les participations directes (avoirs liquides et dérivés) et les participations indirectes (p. ex., par l'intermédiaire de fonds d'investissement, de fonds négociés en bourse [FNB] ou de billets négociés en bourse [BNB], ou de toute autre structure juridique conçue pour offrir une exposition à des crypto-actifs aux investisseurs).
- 4 Le régime au regard des normes de liquidité en vigueur est exposé aux paragraphes 72 à 75.
- 5 Selon la définition de « cryptomonnaie stable » du [Conseil de stabilité financière](#) (en anglais seulement).
- 6 La banque doit aviser le BSIF en cas d'expositions sur des bourses ou marchés étrangers.
- 7 En d'autres termes, il faut tenir compte de facteurs de risque distincts pour des contrats identiques négociés sur des bourses différentes ou selon des durées différentes, de sorte qu'aucune compensation parfaite n'est permise entre des facteurs de risque découlant de bourses ou de durées différentes.
- 8 Si des paires liées à la monnaie nationale ne sont pas négociées sous forme liquide, il faut utiliser la monnaie fiduciaire la plus liquide assortie des taux de change au comptant par rapport à la monnaie fiduciaire nationale.
- 9 Le coût de remplacement ne peut être inférieur à zéro.
- 10 Il convient de préciser que, pour être inclus dans la réserve de HQLA au titre du LCR, ces actifs doivent également satisfaire aux exigences opérationnelles associées au LCR.

- 11** Les crypto-actifs qui ne peuvent être classés dans le groupe 1b en raison de restrictions relatives aux rachats (périodes minimales de préavis) seront classés dans le groupe 2. Ils seront cependant admissibles au traitement énoncé dans ce paragraphe, pourvu qu'ils remplissent tous les critères de classification dans le groupe 1b, exception faite de l'exigence de pouvoir être rachetés en tout temps.
- 12** Les actifs de paiement convertis en jetons émis par une banque qui sont adossés aux actifs généraux de la banque – et non à un panier d'actifs de réserve – sont parfois appelés « cryptomonnaies stables ». Ces actifs peuvent être classés dans le groupe 1a, pourvu qu'ils remplissent toutes les conditions requises. En revanche, ils ne peuvent être classés dans le groupe 1b uniquement en raison de leur désignation usuelle.
- 13** On trouvera une description du test de risque de base dans le document du CBCB intitulé *[Second consultation on the prudential treatment of cryptoasset exposures](#)* (en anglais seulement). Il convient de noter que ce test pourrait être modifié bientôt.
- 14** On peut prendre l'exemple d'un crypto-actif pouvant être racheté pour un montant donné en monnaie (le montant en monnaie constitue l'actif de référence), mais qui est adossé à des obligations libellées dans la même monnaie (les obligations constituent les actifs de réserve). Ces actifs de réserve engendreront des risques de crédit, de marché et de liquidité pouvant entraîner des pertes par rapport à la valeur de l'actif de référence.
- 15** On parle parfois de « cryptomonnaies stables algorithmiques » pour désigner les crypto-actifs dont la valeur est maintenue au moyen de protocoles.
- 16** Parmi ces entités, on peut notamment citer les émetteurs, les opérateurs des systèmes de transfert et de règlement du crypto-actif, les administrateurs du mécanisme de stabilisation du crypto-actif et les dépositaires des actifs sous-jacents à l'appui du mécanisme de stabilisation.
- 17** Les exigences de fonds propres énoncées dans cette section ont trait au calcul des APR au titre du risque de crédit. Les sections portant sur les APR au titre du risque de marché précisent que des APR au titre du risque de crédit doivent être calculés à l'égard des instruments du portefeuille de négociation qui engendrent un risque de crédit en cas de défaut potentiel du racheteur.

Prenons l'exemple d'une situation où il y a un seul membre qui a une note de crédit élevée (et donc un coefficient de pondération du risque faible). Ce coefficient de pondération du risque faible doit être utilisé

**18** pour déterminer le risque de crédit des détenteurs non membres. Supposons maintenant que vient s'ajouter un autre membre qui a une note de crédit basse (et donc un coefficient de pondération du risque élevé). L'ajout de ce membre n'accentue pas le risque pour les détenteurs non membres (en fait, cela a pour effet de réduire le risque en donnant plus d'options de rachat de leurs actifs aux détenteurs). Par conséquent, le faible coefficient de pondération du risque du premier membre peut continuer d'être utilisé pour déterminer le risque de crédit pour les détenteurs non membres.