

## **Plan de Continuité des Activités (PCA) au sein de la place financière suisse**

Article collectif d'un groupe de travail de la place financière suisse

## **Plan de Continuité des Activités au sein de la place financière suisse – Sommaire**

1. Introduction et synthèse des travaux
2. Objectifs généraux du Plan de Continuité des Activités
3. Définitions
  - 3.1 Processus opérationnels
  - 3.2 Fonctions opérationnelles
  - 3.3 Événements
  - 3.4 Divisions
4. Règles et mesures préventives existantes
5. Résultats et recommandations
  - 5.1 Exigences élémentaires pour la durée maximale d'indisponibilité
  - 5.2 Évaluations et observations
  - 5.3 Recommandations en matière de principes directeurs
  - 5.4 Structure interbancaire d'alerte et de crise
6. Étapes suivantes et mise en œuvre

## 1. Introduction et synthèse des travaux

En 2004, les membres de la place financière suisse<sup>1</sup> ont décidé de faire le point sur l'état général de préparation du système financier suisse en matière de continuité des activités. Il s'agissait d'identifier les insuffisances et de proposer des améliorations. Ce rapport établit une synthèse des résultats du groupe de travail.

L'objectif de cette analyse est d'assurer la stabilité de la place financière suisse en cas d'incident exceptionnel. Portant sur la stabilité financière, cette analyse ne concerne donc que les activités des marchés financiers de gros suisses. Les activités uniquement liées aux services financiers de détail sont exclues.

L'analyse s'est déroulée en plusieurs étapes:

- Identification des secteurs critiques d'un point de vue systémique au sein des marchés financiers de gros: traitement des paiements élevés via le système Swiss Interbank Clearing SIC et provision de liquidités via les opérations de pension;
- Définitions d'événements («scénarios catastrophes») à prendre en compte: perte physique de bâtiments clés ainsi que du personnel qui y travaille;
- Groupement de toutes les institutions impliquées: infrastructures de marché, à savoir d'un côté l'infrastructure centrale de comptabilité de la Banque Nationale Suisse, le système automatisé d'opérations de pension au sein d'Eurex/de la Bourse suisse SWX, le système de règlement des titres SECOM/SIS de SegInterSettle, le système de traitement des paiements Swiss Interbank Clearing SIC/Telekurs et, de l'autre, les protagonistes importants;
- Évaluation des dispositions en matière de PCA mises en œuvre actuellement dans chaque institution identifiée;
- Élaboration de principes directeurs concernant le PCA au sein du marché financier suisse de gros;
- Mise en place d'une structure interinstitutionnelle d'alerte et de crise pour l'ensemble de la place financière;
- Identification des améliorations à apporter.

L'objectif général est, dans le cas d'un événement exceptionnel, d'assurer une reprise du fonctionnement des infrastructures du marché essentielles d'un point de vue systémique dans les deux heures, et une reprise, au sein de ces infrastructures, du traitement des transactions financières critiques sous quatre heures. Cet objectif général correspond aux exigences mises en place au niveau international sur les autres marchés.

Dans l'ensemble, toutes les institutions participant au groupe de travail sont bien préparées. Des possibilités d'amélioration ont été identifiées et seront progressivement mises en place.

Il a été défini quatre principes directeurs pour le plan de continuité des activités, et trois projets visant à apporter des améliorations supplémentaires. En outre, une structure interinstitutionnelle d'alerte et de crise a été créée, au titre de mesure immédiate.

La mise en place des normes fixées par les protagonistes reposera sur l'ordonnance émise par la Banque nationale suisse (BNS), laquelle prône une approche directe et une approche

---

<sup>1</sup> Banque nationale suisse (BNS), Commission fédérale des banques, Credit Suisse, UBS, PostFinance, SIS Group, Bourse suisse SWX, Telekurs Group

indirecte: elle approuve les conditions énoncées par les administrateurs système et ultérieurement mises en place par eux pour leurs propres besoins et, le cas échéant, incluses dans les règles applicables aux protagonistes de leurs systèmes.

En outre, les contacts avec le secteur de la communication doivent être renforcés car ce dernier joue un rôle clé dans tous les préparatifs des marchés financiers en termes de PCA. Ceci peut être fait dans le cadre des mesures préventives anticrise suisses.

## **2. Objectifs généraux du plan de continuité des activités**

Le fonctionnement du système financier est assuré par un réseau de marchés, d'infrastructures de marché et de protagonistes étroitement liés. Au sein de ce réseau, le comportement de chaque lien peut non seulement avoir des répercussions sur son propre fonctionnement mais également affecter d'autres institutions et entraîner ainsi des perturbations d'envergure pour l'ensemble du système financier, des perturbations susceptibles d'influer sur toute l'économie. Du fait de cette interdépendance au sein du système financier et de l'importance pour l'économie, chaque institution du réseau a un rôle à jouer pour assurer la continuité de l'ensemble du système. Parallèlement, il s'agit de trouver le juste milieu entre les risques encourus et les coûts afférents aux mesures préventives.

Pour les besoins du présent rapport, le terme plan de continuité des activités englobe les principes méthodologiques suivants:

1. Mesures de prévention pour empêcher une perturbation particulière de survenir: personnel de surveillance, pare-feu, etc.
2. Mesures de précaution prises pour se prémunir contre les effets d'un incident survenu et dont l'objectif est
  - a. d'assurer une reprise rapide des procédures standard normales (par exemple sur les systèmes de sauvegarde);
  - b. d'employer à titre temporaire des procédures de remplacement ne mobilisant pas les applications informatiques utilisées quotidiennement pour le traitement, afin d'exécuter, pendant une période transitoire, les transactions les plus importantes.

Quelle que soit la nature de la perturbation, le système financier suisse doit satisfaire les objectifs généraux suivants en termes de continuité:

- Éviter qu'une perturbation des procédures de traitement dans les secteurs commerciaux identifiés comme étant critiques n'ait des répercussions sur l'ensemble du système financier

Cet objectif est considéré comme atteint si l'infrastructure d'exploitation habituelle de l'institution concernée parvient à organiser une reprise opportune des procédures de traitement ou si des processus de remplacement sont exécutés à titre provisoire

- Conserver un niveau élevé de confiance dans l'efficacité des mesures visant à assurer la continuité des activités

Un emploi régulier («formation et test») de ces mesures et des procédures de secours identifiées permettra de garantir l'efficacité de ces mesures alternatives et de maintenir un niveau de crédibilité élevé.

- Garantir un niveau de préparation permettant de mettre en place une stratégie coordonnée en cas de perturbation («se préparer à l'imprévu»)

Une structure interinstitutionnelle d'alerte et de crise cohérente, qui peut être déclenchée rapidement et à tout moment, offre un cadre d'intervention permettant de coordonner toutes les activités en cas de perturbation de toutes sortes. Des simulations de situation de crise doivent être pratiquées pour assurer l'emploi régulier de la structure de crise.

Les dispositions du présent rapport couvrent les activités des marchés financiers de gros suisses. Assurer la stabilité financière est l'objectif numéro un. C'est la raison pour laquelle nos investigations ne portent que sur les marchés financiers de gros suisses. Des définitions ont été apportées et des priorités fixées en conséquence. D'autres activités, telles que les services financiers de détail, ne figurent pas dans le présent rapport malgré leur importance pour l'économie et la population en général.

### **3. Définitions**

La continuité des activités est un thème très vaste. Il est donc indispensable d'en définir les notions et de fixer des priorités. Pour garantir un niveau de confiance élevé, il est essentiel de communiquer en toute transparence sur ces définitions, leurs critères et les priorités associées.

Au cours de cette étude, les points suivants ont été examinés:

- Processus opérationnels
- Fonctions opérationnelles
- Événements
- Divisions

#### **3.1 Processus opérationnels**

Le groupe de travail a identifié les processus opérationnels suivants comme étant primordiaux en matière de stabilité financière pour les marchés financiers de gros suisses:

- les paiements élevés via le système Swiss Interbank Clearing SIC («paiements financiers») et
- la provision de liquidités via le marché des pensions.

Ces deux processus opérationnels sont essentiels pour obtenir un niveau d'activité suffisant sur les marchés financiers suisses.

Il n'existe pas de définition généralement acceptée pour le terme «paiements élevés»<sup>2,3</sup>. L'évaluation d'un «paiement élevé» est relative et dépend par exemple de la taille de l'institution ou des institutions impliquées dans la transaction (effet sur la liquidité). L'annexe du présent rapport contient une analyse de la valeur des paiements dans le système SIC. Au regard de ces chiffres, une limite d'1 ou de 5 millions CHF est justifiée.

Élément plus important encore, certains paiements de moindre valeur tels que les versements à la CLS Bank sont également très urgents et essentiels. Il est donc indispensable que les protagonistes établissent une hiérarchie des paiements en cas de catastrophe (traiter d'abord les paiements les plus urgents). La valeur du paiement ne représente que l'un des aspects à prendre en compte lors de la définition des priorités.

Dans le cadre du PCA, les paiements de détail (y compris les cartes de paiement et de crédit), les opérations en espèces (billets de banque) et les négociations de titres ont une importance moindre du point de vue de la stabilité financière. Cependant, les mesures proposées dans le présent rapport améliorent également la situation en matière de paiements de détail (par exemple la structure d'alerte et de crise, la disponibilité du système Swiss Interbank Clearing SIC, dans la mesure où le système SIC traite également des volumes importants de paiements de détail). Les catastrophes survenues ont permis de constater, à juste titre, que les opérations sur titres sont moins importantes, les marchés de valeurs mobilières ayant même parfois été fermés jusqu'à la stabilisation de la place financière.

### **3.2 Fonctions opérationnelles**

Il est indispensable que toutes les fonctions opérationnelles nécessaires à l'exécution des processus opérationnels critiques soient disponibles.

Lors de l'étude du niveau de préparation de chacune des institutions, une analyse des fonctions opérationnelles suivantes a été conduite:

- Informatique
  - Infrastructure physique telle que les centres de données, les logiciels, etc.;
  - Ressources en personnel chargé du traitement informatique;
- Opérations financières
  - Infrastructure physique pour les opérations financières: bureaux, stations de travail, etc.;
  - Ressources en personnel chargé du traitement des opérations financières;

---

<sup>2</sup> Le rapport BIS, «Glossaire de termes utilisés dans les systèmes de paiement et de règlement», définit les «paiements élevés» comme des «paiements, généralement de très grande importance, effectués principalement entre banques ou entre acteurs des marchés financiers, qui nécessitent généralement un règlement urgent en temps opportun ». Cette définition n'apporte aucune précision pour les objectifs du PCA.

<sup>3</sup> Lorsque le système Swiss Interbank Clearing SIC est né il y a plus de 15 ans, tous les acteurs devaient obligatoirement traiter les paiements dont le montant était supérieur ou égal à 1 million CHF via le SIC afin d'assurer un flux harmonieux des liquidités dans le système de règlement.

### 3.3 Événements

Le groupe de travail a analysé et classé les événements possibles en catégories:

#### Événements

No	Événement	Niveau de stress
1	Perte d'un système	Perte prévue (figure dans les procédures courantes)
2	Perte d'un membre du personnel	
3	Perte d'un seul bâtiment clé (personnel non touché)	Perte inattendue (PCA ou mesures d'urgence)
4	Perte d'un membre clé du personnel ou de plusieurs membres du personnel	
5	Perte d'un bâtiment clé et du personnel qui y travaillait	Perte génératrice de stress (PCA avec risque résiduel)
6	Perte d'une région complète	

Illustration 1: Événements

Tout le monde s'accorde à penser que l'analyse relative au PCA du marché financier suisse doit se concentrer sur le niveau 5 (voir illustration ci-dessus), à savoir la perte d'un bâtiment clé et du personnel qui y travaille. Les niveaux 1 à 4 doivent être pris en charge individuellement par chaque institution. Ils figurent implicitement dans les mesures de précaution de niveau 5.

La cause de la perte du bâtiment clé n'a pas d'importance (panne technique, accident, attaque terroriste, catastrophe naturelle, quarantaine en raison d'une épidémie, etc.). Le niveau 5 des scénarios exposés ci-dessus exclut les événements multiples touchant plusieurs sites. Cependant, les préparatifs pertinents mis en place par toutes les institutions en prévision d'un événement de niveau 5 contribuent également à réagir face à des événements multiples.

À cet égard, les problèmes concernant le système ou les applications logicielles, ainsi que les systèmes de gestion des données constituent une spécialité. Ils figurent dans le niveau 1 et doivent donc être pris en charge individuellement par chaque institution. Généralement, un problème de cette nature affectera à la fois le site principal et le site annexe de l'institution car les deux sites utilisent les mêmes logiciels et exploitent les mêmes données. De telles situations peuvent survenir soudainement ou progressivement sur plusieurs jours. Dans la conjoncture actuelle, la probabilité que ce type d'événement se produise est plus importante que celle liée à nombre de catastrophes purement physiques qui ont fait l'objet de préparatifs exhaustifs. Les mesures de précaution destinées à faire face à un tel événement, comme la mise en place d'un ensemble de logiciels d'exploitation et d'applications logicielles de secours, sont cependant extrêmement difficiles à mettre en œuvre et très coûteuses. Les mesures préventives sont donc de toute première importance.

### 3.4 Divisions

Pour cette analyse, les institutions concernées sont classées en deux catégories:

- les **infrastructures centrales** (infrastructures de marché) et
- les institutions participantes (**protagonistes importants**).

Pour les institutions de ces deux groupes, les divergences en termes d'exigence face à ces situations exceptionnelles peuvent être justifiées, surtout en ce qui concerne les indisponibilités maximales. En général, les exigences requises pour les infrastructures centrales sont plus sévères que celles pour les protagonistes. De même, les exigences pour les protagonistes importants sont plus draconiennes que celles visant les autres protagonistes.

Les infrastructures centrales concernées par le traitement des processus opérationnels critiques sont:

- la Banque nationale suisse (BNS): fournisseur de liquidités et opérateur des comptes de liquidation;
- Eurex/SWX: opérations de pension;
- SECOM/SIS: liquidations des opérations de pension;
- SIC/Telekurs: traitement des paiements.

Comment définir objectivement les protagonistes importants? Généralement, c'est la part de la valeur ou du volume traité par l'infrastructure centrale qui est prise en compte. Sont déclarés protagonistes importants ceux dont la part se situe entre 5 % et 20 %. Appliqués à la Suisse, ces barèmes permettent d'obtenir le nombre de protagonistes importants suivant:

Processus opérationnels importants	Nombre de protagonistes	
	20 %	5 %
Paiements élevés	1-2	3-4
Provision de liquidités/opérations de pension	1-2	5-6 <sup>4</sup>

Il est difficile d'appliquer simplement les seuils de part de marché utilisés à l'étranger pour déterminer les protagonistes importants au sein des infrastructures centrales suisses. Seule une simulation générale peut permettre de fixer un seuil correct d'un point de vue analytique et objectivement justifiable: quels sont les protagonistes indispensables à la bonne marche de l'infrastructure centrale?

D'un autre côté, le volume ou la part de marché de chaque protagoniste peut également être trompeuse. Certains protagonistes des infrastructures centrales utilisent les mêmes services ou le même fournisseur pour se connecter à l'infrastructure centrale. Mais, de par ces combinaisons, des institutions qui ne sont pas considérées comme importantes à titre individuel peuvent malgré tout atteindre le seuil fixé. Il a donc été décidé d'inclure ces combinaisons pour la détermination des protagonistes importants au sein des infrastructures centrales.

---

<sup>4</sup> Dont 1 ou 2 domiciliés hors de Suisse



#### 4. Règles et mesures de précaution existantes

Le groupe de travail a inclus dans son analyse les règles et mesures de précaution existant au niveau national et international.

Au niveau international, le principal document de référence est l'Interagency White Paper des autorités de réglementation américaines.

En Suisse, la nouvelle loi sur la Banque nationale, qui confère à la Banque nationale suisse (BNS) une mission de surveillance des systèmes de paiement et de règlement, et l'ordonnance émise par la BNS, qui fixe des prescriptions relatives aux réserves minimales pour les infrastructures de règlement d'importance systémique, constituent une base en matière de PCA. L'ordonnance impose à l'opérateur d'une infrastructure de marché critique des exigences draconiennes en matière de fiabilité, d'intégrité et de confidentialité et de contrôles internes, et qu'il respecte les normes de sécurité reconnues. Les détails de la mise en œuvre des nouvelles attributions de la BNS ne sont pas encore complètement connus. Les infrastructures de règlement critiques aux fins de l'ordonnance de la BNS ont été définies: (SIC, SIS x-clear, SIS SegInterSettle et CLS Bank). La loi limite la mission de surveillance de la BNS aux systèmes de paiement et de règlement, les systèmes de négociation étant exclus.

En outre, il existe des conditions établies par la Commission fédérale des banques (CFB) applicables à toutes les institutions qu'elle régit (banques, courtiers). Ces conditions ne mentionnent pas explicitement la continuité des activités, laquelle est incluse dans l'expression «poursuite méthodique de l'activité» qui s'applique à toutes les institutions placées sous l'égide de la commission. Dans le cadre des préparatifs au passage à l'an 2000, la CFB a émis une circulaire obligeant les banques à mettre en place un plan d'urgence. La CFB attend des institutions sous son contrôle la définition et l'actualisation régulière d'un plan d'urgence général, et non axé sur un événement particulier.

La Suisse a également développé un programme complet permettant de faire face à toutes sortes de crises («Wirtschaftliche Landesversorgung WL», approvisionnement économique du pays). Il s'agit de veiller à l'approvisionnement du pays en biens d'importance vitale et de prévoir les infrastructures en cas de crise, quelle qu'en soit la nature. À cet égard, la communication est essentielle pour la sphère financière. Si certains types d'approvisionnement, tels que l'électricité et l'eau, peuvent être temporairement assurés par chaque institution financière (par exemple, pour l'électricité, grâce à des générateurs de secours dotés d'un moteur diesel), la dépendance des infrastructures de télécommunication est par contre inévitable. La communication est également indispensable pour l'exécution des processus opérationnels critiques identifiés.

En la matière, ce sont deux articles de la constitution suisse qui font foi (Art. 102 sur l'approvisionnement du pays et l'Art. 185 sur la sécurité extérieure et intérieure). L'Art. 185 est particulièrement important en cas de crise car il donne au Conseil fédéral le pouvoir d'édicter directement des décrets. En vertu de cet article, d'autres autorités compétentes peuvent se voir conférer des pouvoirs afin de venir à bout de situations difficiles ayant un caractère d'urgence. Mais, ces pouvoirs ne peuvent être utilisés que dans des situations extrêmes.

## 5. Résultats et recommandations

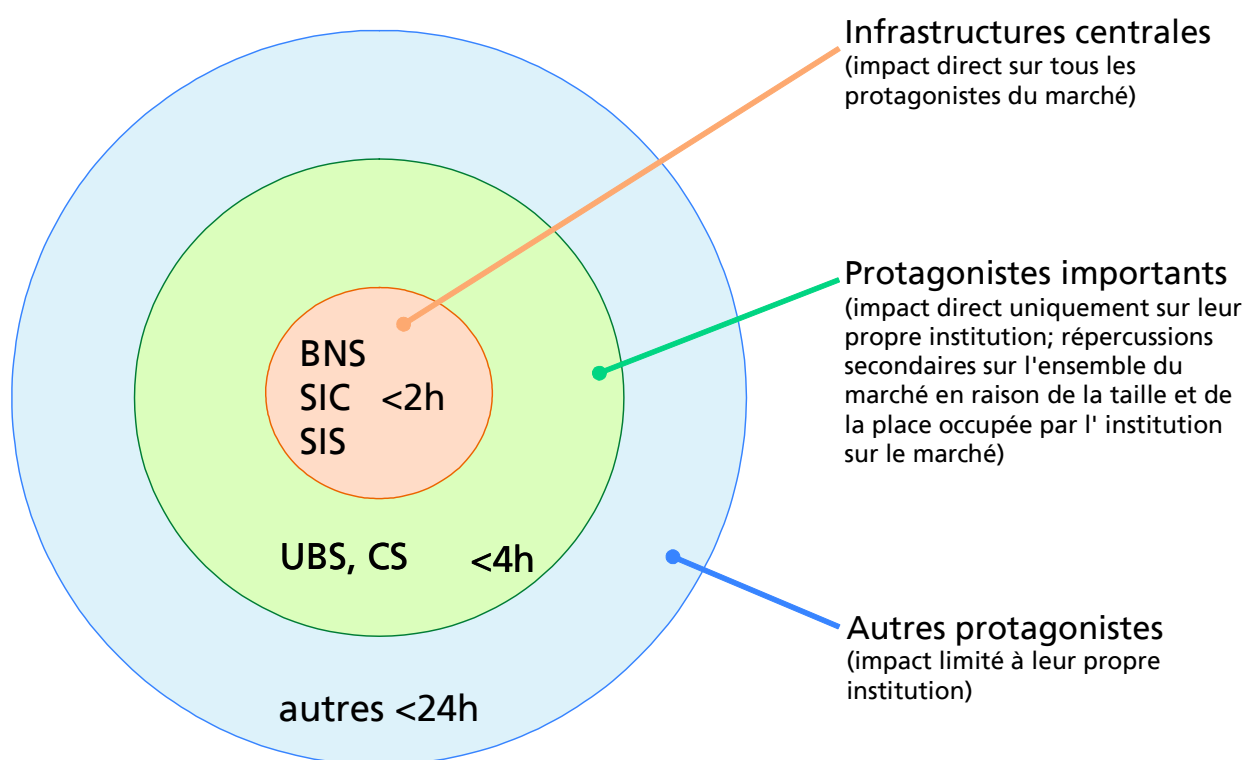
Le groupe de travail a effectué une analyse détaillée des mesures de précaution existant dans les différentes institutions.

Il est arrivé à la conclusion que le niveau de préparation de chaque institution est satisfaisant. Mais, il est apparu utile d'intégrer ces préparatifs dans des principes directeurs qui n'existaient pas encore.

### 5.1 Exigences élémentaires pour la durée maximale d'indisponibilité

Le schéma ci-dessous résume les exigences inhérentes aux infrastructures centrales et aux protagonistes:

#### Indisponibilité maximale



Based on 'Interagency Paper on Sound Practices to Strengthen the Resilience of the U.S. Financial System'

Illustration 2: Indisponibilité maximale

Selon les directives, en cas d'incident touchant un bâtiment clé d'une infrastructure centrale, la reprise des processus opérationnels critiques identifiés doit intervenir dans les deux heures. Pour les protagonistes importants, la durée maximale d'indisponibilité de ces processus opérationnels critiques est fixée à quatre heures. Tous les autres protagonistes soumis à la loi suisse sur les banques doivent respecter les principes émis par la Commission fédérale des banques (CFB). Les mesures de précaution des infrastructures centrales et des protagonistes doivent viser à assurer la conformité à ces directives dans la plupart des cas. Les exigences élémentaires définies suivent celles établies par l'Interagency White Paper américain.

## 5.2 Évaluations et observations

L'analyse menée par le groupe de travail a abouti à un certain nombre de recommandations:

- Dans l'ensemble, les préparatifs mis en place par les infrastructures de marché et les protagonistes importants sont satisfaisants.
  - Souvent, la distance entre le site principal et le site annexe est inférieure à la tendance observée au niveau international.  
À cet égard, trois points sont à prendre en compte:
    - La distance ne peut constituer le seul critère d'évaluation. Dans son ordonnance, la Banque nationale suisse aborde ce point en stipulant que les deux sites doivent présenter des profils de risque différents.
    - Pour les centres de données, il faut bien distinguer distance et qualité (disponibilité de données actualisées, perte de données, disponibilité satisfaisante pour la gestion des problèmes au quotidien).
    - Au vu des progrès techniques constamment enregistrés, les cycles d'investissement doivent également être pris en compte. Si chaque nouvelle perspective techniquement réalisable voyait le jour, cela entraînerait des investissements colossaux («tous les deux ans, un nouveau centre de données à 20 kilomètres de plus du centre principal») et cela ne serait pas viable.
- En matière de distance entre le site principal et le site annexe, les conditions requises doivent faire l'objet d'un suivi et comprendre une estimation des menaces potentielles.

- Jusqu'à présent, les tests informatiques étaient réalisés dans l'optique de parer les risques liés au traitement quotidien générés par le test de reprise après sinistre. Il est important d'améliorer en permanence l'environnement dans lequel se déroulent les tests afin que le réalisme soit optimal, sans pour autant créer de nouveaux risques pour le traitement quotidien résultant du test proprement dit.
- Les mesures préventives prises individuellement par les institutions sont généralement plus axées sur la perte des éléments physiques (matériel, bâtiment) que sur la perte de membres du personnel.
- Lorsque les bâtiments ont une «vocation multifonctionnelle» (centre de données, personnel informatique et personnel spécialisé situés dans le même bâtiment), il faut avoir à l'esprit que les risques sont multipliés en cas de catastrophe.
- Il n'existe aucune référence applicable à la situation et à la structure du marché suisse pour déterminer les protagonistes «critiques» du système dans sa globalité. La détermination de la qualité d'acteur crucial devient moins importante si les principaux protagonistes utilisent des processus de remplacement en lieu et place des processus opérationnels critiques identifiés et si les infrastructures centrales font en sorte que les petites institutions et celles de taille moyenne puissent employer ces processus de remplacement.

De plus, les observations suivantes s'imposent:

- En matière de menaces réelles se pose la question de savoir si les préparatifs pour pallier des problèmes sur le système ou sur les applications logicielles ainsi que sur les systèmes de gestion des données sont suffisants. Il faut considérer ce type de problèmes comme

plus probable que certains incidents physiques auxquels les institutions sont préparées. Dans ce secteur, à l'exception du système SIC, la confiance dans les mesures préventives est bien installée mais les mesures de précaution sont rares. En ce qui concerne le MiniSIC, il faut également se demander si son traitement par lots peut pleinement répondre aux exigences actuelles (paiements planifiés pour la CLS Bank, utilisateurs distants au sein du système SIC). D'un autre côté, en cas d'incident affectant le système SIC, le traitement par lots du MiniSIC suffira pour exécuter la plupart des paiements de détail actuellement réglés via le SIC.

- Dans les situations exceptionnelles, un gain de temps peut s'avérer utile, via la transformation au dernier moment d'un jour ouvrable en jour chômé au sein du système SIC. Les répercussions d'une telle mesure ne sont pas connues actuellement, ni au niveau juridique ni au niveau opérationnel (paiements au sein du fichier d'opérations à terme, etc.).

### 5.3 Conclusions et principes directeurs

Les conclusions et principes directeurs suivants ont été entérinés:

1. Les infrastructures centrales impliquées dans le traitement des processus opérationnels critiques identifiés au sein de la Banque nationale suisse (BNS) (pour les opérations de pension et la surveillance des mouvements de compte et du système Swiss Interbank Clearing SIC), chez Telekurs (pour SIC) et chez SIS SegInterSettle (pour SECOM/opérations de pension) doivent respecter des normes draconiennes en matière d'indisponibilité de courte durée sans perte de données lors des transactions confirmées. La directive limite l'indisponibilité maximale à deux heures, et ce, pour toutes sortes de catastrophe.

Justification: il n'existe pas de solution de rechange pour ces infrastructures centrales (en la matière, le MiniSIC n'offre pas non plus d'alternative pour les processus opérationnels critiques identifiés). La perte de ces infrastructures centrales entraînerait de fait une interruption du marché financier suisse.

2. Les protagonistes importants doivent également se conformer aux normes draconiennes. Il leur incombe d'assurer la reprise des processus opérationnels critiques identifiés sous quatre heures.

Cette mise en conformité est laissée à la discrétion des protagonistes importants. Ils peuvent choisir de reprendre le traitement dans le délai imparti en utilisant leur infrastructure opérationnelle habituelle ou de déclencher des procédures de secours à titre provisoire.

Le recours aux procédures de secours ne dispense pas les institutions de reprendre le traitement via l'infrastructure opérationnelle habituelle car il ne peut s'agir que d'une solution provisoire, laquelle demande également des préparatifs très complets (par exemple, disponibilité des ordres des clients et des transactions financières).

Justification: les mesures de précaution prises par les infrastructures centrales ont une utilité limitée si les protagonistes (importants) ne sont pas disponibles. Après une catastrophe, l'utilisation, à titre provisoire, de procédures de secours

permettant de traiter un nombre limité de transactions particulièrement importantes offre un réseau très sécurisé pour les raisons suivantes:

- a. Les procédures de secours peuvent être mises à disposition par/pour tous les protagonistes importants, et pas seulement par/pour les protagonistes dont le rôle est jugé particulièrement fondamental. Les modifications de la structure du marché survenant dans des délais très brefs et conduisant d'autres protagonistes à jouer un rôle crucial d'un point de vue systémique peuvent donc être prises en compte instantanément et beaucoup plus facilement.
- b. Les procédures de secours peuvent être mises en œuvre rapidement, quelle que soit la cause première d'une catastrophe. Le basculement peut même intervenir en moins de quatre heures car les deux phases de permutation (passage à la solution de secours et retour aux procédures normales) ne demandent pas beaucoup de préparation (par exemple, après la perte d'un centre de données juste avant la clôture du règlement de la CLS Bank, certains paiements CLS planifiés peuvent être effectués via la procédure de secours même si la recherche des causes au sein du centre de données ne fait que débiter). Cette facilité de permutation d'un mode à l'autre facilite grandement la décision de procéder à ce basculement.
- c. Les procédures de secours sont disponibles quelle que soit la cause première du problème, surtout en cas de problème au niveau du système ou des applications logicielles ou des systèmes de gestion des données (qui touchent à la fois les centres de données principal et annexe).

Les conditions préalables à l'utilisation systématique et à un coût raisonnable des procédures de secours sont avantageuses. Certains protagonistes, dont les deux plus importants, disposent déjà du matériel nécessaire pour mettre en œuvre les procédures de secours en cas d'incident. Pour les autres protagonistes (importants), dont les volumes de transactions sont considérablement moins élevés, les infrastructures centrales pourraient fournir l'équipement nécessaire dans le cadre d'un accord leur permettant d'agir en leur nom.

3. Les exigences concernant les opérations de pension sur la plate-forme de SWX/Eurex peuvent être moins draconiennes car il est possible de mettre en place très rapidement une procédure de secours, déjà définie, afin d'exécuter les transactions financières de pension les plus importantes.

Justification: cette procédure de secours couvre des scénarios catastrophes très sérieux.

4. Les mesures préventives contre les perturbations causées par le système ou les applications logicielles ainsi que les systèmes de gestion de données sont particulièrement importantes pour les infrastructures centrales de la Banque nationale suisse (BNS), de Telekurs/SIC et SIS/SECOM. Dans le cadre des mesures préventives, elles doivent faire l'objet de révisions régulières afin de conserver un niveau d'efficacité le plus élevé possible.

Justification: ces infrastructures centrales ont une importance capitale et il existe très peu de solutions de remplacement pour leurs services.

En outre, pour la répartition quotidienne des fonctions entre les systèmes utilisés par la

Banque nationale suisse (BNS) et le système Swiss Interbank Clearing SIC, il faut voir si, en cas de perturbation, un système peut prendre en charge certaines tâches d'un autre système afin de préserver une continuité minimale des traitements (par exemple, en cas de perte du système SIC, acceptation et traitement des paiements élevés envoyés à la Banque nationale suisse par les protagonistes via le SWIFT au sein de l'application bancaire utilisée par la BNS, ou, en cas de perte d'un système BNS, report des soldes de fin de journée du SIC au jour ouvrable suivant).

#### 5.4 Structure interbancaire d'alerte et de crise

Bien entendu, il est impossible que les mesures préparatoires et préventives couvrent tous les incidents possibles. Il y aura toujours des événements imprévus. Il est donc primordial de créer des structures capables de répondre aux imprévus et suffisamment souples pour s'adapter aux événements réels.

Dans ce cas, toutes les institutions touchées doivent être en mesure de se contacter dans les meilleurs délais et de coordonner les actions à mener.

Le groupe de travail a donc décidé de mettre sur pied une structure interinstitutionnelle d'alerte et de crise capable de traiter de sujets dépassant les processus opérationnels critiques identifiés dans le présent rapport et de prendre les décisions qui s'imposent:

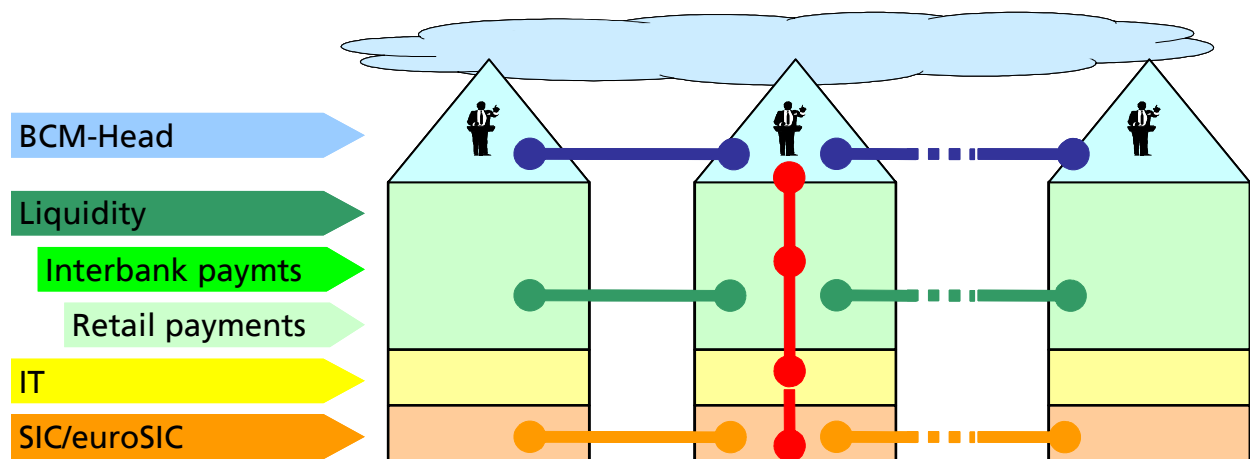


Illustration 3: Structure interbancaire d'alerte et de crise

Le sommet de la structure interbancaire d'alerte et de crise est occupé par une personne responsable du PCA dans les institutions impliquées. Dans les autres niveaux (liquidité, paiements, SIC), les individus sont également nommés par chaque entité. Ils prévoient une plate-forme de communication lorsque le besoin d'approfondissement de la connaissance des problèmes et des processus associés se fait sentir. En cas d'interruption, n'importe quelle institution peut solliciter la structure d'alerte et prendre l'initiative jusqu'à ce qu'un consensus soit trouvé en matière de procédures de secours. Chaque institution reste responsable de ses propres mesures préventives et de précaution ainsi que de la gestion de l'interruption au sein de ses services. Dès la sollicitation de la structure d'alerte et pendant toute son intervention, la coordination de la communication externe s'effectue au sein de cette structure. Celle-ci fait régulièrement (chaque année) l'objet de test et de formation.

## 6. Étapes suivantes et mise en œuvre

Chaque institution demeure responsable de la mise en œuvre des mesures identifiées en son sein. Au niveau interinstitutionnel, les projets suivants ont été identifiés:

- Convention détaillée sur les préparatifs pour la solution PCA proposée comprenant la création des conditions préalables aux procédures de secours, le principe de délégation (responsabilité: comité interbancaire PAP existant), ainsi que l'identification des protagonistes importants au sein des infrastructures de marché (responsabilité: Banque nationale suisse, BNS)<sup>5</sup>;
- Voir s'il est possible de trouver un moyen de décréter un jour chômé au dernier moment dans le système Swiss Interbank Clearing SIC (responsabilité: PAP ; un groupe réunissant des représentants des services juridiques sous la direction d'un représentant de la banque sera mis en place afin de traiter les questions juridiques);
- Analyse des options, concernant la répartition quotidienne des fonctions entre les systèmes exploités par la Banque nationale suisse (BNS) et le Swiss Interbank Clearing SIC, afin de s'assurer qu'un système puisse prendre en charge une fonction non opérationnelle d'un autre système en cas de perturbation, dans le but de préserver une continuité minimale des opérations de traitement (responsabilité: Banque nationale suisse (BNS) en coordination avec le comité PAP).

Au sein de chaque projet mentionné ci-dessus, des conditions de test et de formation sont également à définir.

- Pour assurer la coordination générale de toutes les activités liées au PCA du marché financier suisse et fournir une plate-forme afin d'évoquer les éventuelles mises à jour qui peuvent s'avérer nécessaires pour les développements à réaliser, le comité de pilotage, présidé par la Banque nationale suisse (BNS), se réunira selon les besoins, généralement une fois par an.

Pour fournir la base de mise en œuvre des normes définies, les options suivantes ont été étudiées:

- S'appuyer sur des instruments législatifs (par exemple, révision de l'ordonnance de la Banque nationale suisse (BNS), circulaire émanant de la Commission fédérale des banques);
- Conclusion d'accords contractuels entre les parties concernées;
- Autorégulation (par exemple via l'association des banquiers suisses ou les infrastructures centrales);
- Mise en œuvre facultative des recommandations (surtout lorsque le nombre d'institutions touchées est limité).

L'organe responsable de l'émission de la base normative peut être la Banque nationale suisse (BNS) ou la Commission fédérale des banques (CFB). En outre, ces règles peuvent être adressées directement aux protagonistes ou indirectement via la réglementation des

---

<sup>5</sup> Dans l'intervalle, les protagonistes importants ont été identifiés. Un seuil de 5 %, ou légèrement inférieur, de la part de valeur concernant les processus opérationnels critiques identifiés a été appliqué.

infrastructures centrales. L'utilisation de la voie indirecte présente l'avantage de toucher également les protagonistes étrangers.

Il a été décidé que la base normative devait s'appuyer sur l'ordonnance émise par la Banque nationale suisse pour couvrir ses responsabilités en matière de surveillance des systèmes de règlement contre les risques systémiques, en appliquant à la fois l'approche directe et l'approche indirecte: la Banque nationale suisse (BNS) est en accord avec les conditions des administrateurs système, que ces derniers ont mises en place pour leurs propres besoins. Le cas échéant, ces conditions sont incluses dans les règles que doivent respecter les protagonistes utilisant le système.

En outre, les contacts avec le secteur de la communication seront renforcés car ce dernier joue un rôle essentiel pour tous les préparatifs des marchés financiers en matière de PCA. Ce renforcement sera réalisé dans le cadre des mesures préventives contre les situations de crise prises par la Suisse.



## Répartition des valeurs des transactions du système SIC (trois premiers trimestres 2004)

Valeurs des transactions (en CHF)	Nombre de transactions (en %) <sup>6</sup>	Cumul	Valeur totale (en %) <sup>7</sup>	Cumul
<5 000	85,16	99,11	0,34	3,89
Entre 5 000 et 10 000	5,57		0,18	
Entre 10 000 et 50 000	5,43		0,56	
Entre 50 000 et 100 000	1,21		0,40	
Entre 100 000 et 500 000	1,45		1,47	
Entre 500 000 et 1 M	0,29		0,94	
Entre 1 M et 5 M	0,48	0,48	4,71	4,71
Entre 5 M et 10 M	0,09	0,09	2,95	2,95
Entre 10 M et 50 M	0,16	0,32	17,00	88,48
Entre 50 M et 100 M	0,06		19,65	
Entre 100 M et 200 M	0,09		41,57	
Entre 200 M et 300 M	< 0,01		1,13	
Entre 300 M et 400 M	< 0,01		0,68	
Entre 400 M et 500 M	< 0,01		0,53	
Entre 500 M et 600 M	< 0,01		0,44	
Entre 600 M et 700 M	< 0,01		0,30	
Entre 700 M et 800 M	< 0,01		0,23	
Plus de 800 M	< 0,01		6,92	

Le tableau montre clairement que, dans le cadre du PCA, le montant à partir duquel un paiement est considéré comme élevé est de 10 M CHF (88,48 % de la valeur totale avec 0,32 % du nombre de transactions) ou 5 M CHF (91,43 % de la valeur totale avec 0,41% du nombre de paiements) ou 1 M CHF (96,14 % de la valeur totale avec 0,99 % du nombre de paiements).

<sup>6</sup> Le nombre moyen de paiements par jour durant cette période a été de 783 000 (avec un maximum de 2 166 millions de paiements le 27 février 2004).

<sup>7</sup> La valeur totale moyenne de paiements par jour durant cette période a été de 166 milliards CHF (avec un maximum de 217 milliards le 30 avril 2004).