

**L'ardoise numérique signe-t-elle la fin  
de notre culture de l'argent?**

Interview avec le professeur Gerhard Buurman,  
la Haute École d'art de Zurich

De quoi s'agit-il, «Miss Helvetia»?

Migration vers ISO 20022 rendue facile



**Interview** **Page 4**

**L'ardoise numérique signe-t-elle la fin de notre culture de l'argent?**

La pénétration des médias numériques entraîne une culture des changements perpétuels dans l'économie et dans la société. Egalement et en particulier pour les solutions de paiements mobiles. Le professeur Gerhard Buurman, cofondateur du Swiss Design Institute for Finance and Banking, enseigne à la Haute Ecole d'art de Zurich et s'occupe des futures formes que revêtira l'interaction banque-client. Dans cet entretien, il explique pourquoi il est décisif de savoir si les banques considèrent l'argent comme quelque chose de technique ou comme quelque chose de social, ce qui est la clé pour une culture de l'argent ou de la finance renouvelée et ce dont le monde du paiement numérique a urgemment besoin et ce dont il n'a pas besoin.

**Highlights** **Page 8**

**«Miss Helvetia» explique l'activité de SIX Interbank Clearing**

Des explications simples de technologies complexes, c'est ce que présentent quatre films courts de SIX Interbank Clearing. Pour accéder au monde du trafic des paiements, un clip de deux minutes présente le développement de la monnaie en accéléré. C'est ensuite qu'il s'agit de la technologie principale et plus particulièrement du système de paiement, sans quoi rien ne peut se faire. C'est aussi avec lui que fonctionne la Swiss Value Chain, comme le montre le dernier clip – animé de A à Z par «Miss Helvetia».

**Standardization** **Page 10**

**Migration vers ISO 20022 rendue facile grâce à des plates-formes de test**

Les partenaires logiciels qui offrent des fonctionnalités de paiement, ainsi que les clients des banques qui programment eux-mêmes leur connexion de trafic des

paiements, doivent adapter une partie de leur logiciel à la nouvelle norme ISO 20022 tel qu'il est stipulé dans les recommandations suisses. Les plates-formes de test sont un soutien important au cours de la migration. Elles simulent le comportement détaillé de l'interface client-banque et sont mises à disposition par SIX et les plus grandes banques Suisse, en tant qu'un outil essentiel de migration.

**Standardization** **Page 12**

**Statut de paiement détaillé avec ISO 20022**

A l'avenir, les établissements financiers pourront mettre à disposition, pendant le processus de traitement de paiement, un statut de paiement détaillé. Et cela grâce à l'harmonisation du trafic des paiements et au passage à la norme internationale ISO 20022.

**Compliance** **Page 13**

**Intraday Liquidity Reporting – être liquide à tout moment**

Depuis la crise financière et bancaire de 2007, le risque de liquidité pour les banques est à nouveau fortement dans le collimateur des participants au marché. Les régulateurs internationaux et nationaux ont défini des mesures afin d'apprécier et planifier les liquidités. Cela nécessite l'introduction d'une gestion de liquidité en temps réel sur une base intrajournalière.

**Products & Services** **Page 14**

**Rénovation du système SIC: une rétrospective du projet SIC<sup>4</sup>**

«Une chose est certaine: avec SIC, les banques suisses disposent d'un système de compensation à la mesure de leurs exigences croissantes et de celles des clients en matière de volumes, de rapidité et de qualité, pouvant se mesurer en tous points avec des systèmes étrangers.»



PD Dr. Sébastien Kraenzlin

## Chers lecteurs,

Le terme «innovation» est dans toutes les bouches, et dans un monde de plus en plus technologique, son importance ne cesse d'augmenter et il bénéficie d'une attention croissante. Comme vous le savez tous, au niveau du trafic des paiements aussi les progrès rapides dans le domaine des technologies de l'information ont engendré une série de nouveaux produits et prestations. Alors qu'il est pratiquement impensable d'imaginer la Suisse sans l'e-banking par exemple, c'est désormais l'utilisation des portables en tant qu'appareils d'accès et le traitement dans la seconde des paiements de compte à compte entre clients finaux qui se trouvent au centre de toutes les attentions. En outre, de nouveaux fournisseurs tels que Fintechs et de nouvelles technologies telles que Blockchain pourraient également à l'avenir modifier le paysage du trafic des paiements. Ce type de solutions et technologies financières de rupture ont le potentiel de se développer en une alternative attrayante aux méthodes de paiement traditionnelles et continueront par la suite à renforcer la concurrence à la fois entre les différents produits et prestations et entre leurs fournisseurs.

Selon la loi sur la Banque nationale, la Banque nationale suisse (BNS) a pour mission de faciliter et d'assurer le fonctionnement des systèmes de paiement sans numéraire en Suisse. La BNS assure cette mission principalement dans la mesure où elle fait fonction de gestionnaire du système de paiement interbancaire suisse SIC via lequel sont traités aussi bien les paiements aux montants élevés que les paiements de détail. Dans cet environnement dynamique, la BNS a ainsi un intérêt vital à ce que le traitement des paiements soit efficace et sûr et suit donc les développements innovants dans le domaine du trafic des paiements avec attention. Pour le fonctionnement de l'économie réelle, la présence de systèmes de

paiement efficaces et sûrs est essentielle, tout comme l'est la confiance que les participants au marché portent aux infrastructures financières. Afin de pouvoir continuer à répondre à ces attentes, le système SIC a été complètement remanié et correspond aujourd'hui avec SIC<sup>4</sup> aux normes techniques les plus récentes.

Avec le projet SIC<sup>4</sup>, ce n'est pas «seulement» le changement technique qui doit être pris en compte. Le principal objectif consiste beaucoup plus à poser des jalons pour l'ensemble de la place financière suisse: ainsi, grâce à SIC<sup>4</sup>, la norme de messages ISO 20022 peut être soutenue. SIC<sup>4</sup> crée ainsi les conditions qui permettront d'autres innovations dans le trafic des paiements, une augmentation de l'efficacité au niveau des banques et de leurs clients, et permet également de respecter les futures exigences réglementaires. Ainsi il est clair que SIC reste un pilier important du trafic des paiements.

Pour conclure, je souhaiterais saluer Daniel Wettstein, mon prédécesseur, qui, au cours des dernières décennies, a initié les développements du trafic des paiements, autant au niveau national qu'international et qui, avec sa clairvoyance nécessaire, aura marqué de son empreinte le secteur pour longtemps. Nous le remercions pour son engagement précieux et sans faille et lui adressons nos meilleurs vœux pour l'avenir.

**PD Dr. Sébastien Kraenzlin**

Directeur Opérations bancaires,  
Banque nationale suisse, membre du conseil  
d'administration de SIX Interbank Clearing

# L'ardoise numérique signe-t-elle la fin de notre culture de l'argent?



La pénétration des médias numériques entraîne une culture des changements perpétuels dans l'économie et dans la société. Egalement et en particulier pour les solutions de paiements mobiles. Le professeur Gerhard Buurman, cofondateur du Swiss Design Institute for Finance and Banking, enseigne à la Haute École d'art de Zurich et s'occupe des futures formes que revêtira l'interaction bancaire. Dans cet entretien, il explique pourquoi il est décisif de savoir si les banques considèrent l'argent comme quelque chose de technique ou comme quelque chose de social, ce qui est la clé pour une culture de l'argent ou de la finance renouvelée et ce dont le monde du paiement numérique a urgemment besoin et ce dont il n'a pas besoin.

**CLEARIT:** M. Buurman, à la Haute école vous gérez des projets sur le design d'interaction, vous explorez en fait quasiment l'utilité des appareils. Que pensez-vous des études qui se consacrent par exemple aux expériences interactives de chats avec l'application attrappe la souris?

**Gerhard Buurman:** C'est une question de sens. Je pense en revanche que les marchés n'ont pas de rapport au sens. Les animaux domestiques représentent tout simplement un marché immense et il y a un nombre infini de gens qui s'intéressent énormément à leur chat. Les grandes marques reconnaissent cela et y réagissent. Qu'un chat soit assis à un iPad et attrappe une

souris nous semble assez étrange. Il pourrait d'ailleurs tout à fait se faire que ce type d'études livrent des résultats scientifiques qui à leur tour pourraient s'avérer utiles. De l'extérieur, il est très difficile d'en juger.

Apparemment il y a donc un besoin au niveau du marché pour que des scientifiques s'occupent de ce type de thèmes.

Le marché n'a pas de besoins. Le marché représente seulement la totalité des relations. Si aujourd'hui vous êtes un scientifique, on ne va pas vous servir les questions les plus intéressantes sur un plateau d'argent. Quelque part on veut être original, si possible étonner et attirer l'attention. Aujourd'hui, il y a des chercheurs qui s'occupent de la communication des plantes, ce qui, il y a 30 ans aurait été considéré comme étant de l'ordre du vaudou scientifique. Aujourd'hui, c'est un fait que les liens entre la vie et la technologie sont totalement imbriqués. On a par exemple aujourd'hui des connaissances très étonnantes concernant la façon dont les forêts s'organisent et dont les arbres communiquent entre eux.

«La forme suit la fonction.» – Ce principe du design est-il toujours valable quand il est question de payer avec un téléphone portable? Ou bien est-ce qu'au contraire, les nouvelles prestations sont en grande partie uniquement des interfaces graphiques jolies pour des canaux financiers traditionnels?

Avant le monde numérique, la forme était effectivement une indication pour la fonction. Prenons l'exemple de la caisse d'épargne postale autrichienne à Vienne. On a réussi à donner aux processus très précis qui définissent une filiale postale une impression cultivée: verser de l'argent, recourir à une consultation, activités de coffre-fort, etc. La forme de la pièce et son aménagement donnaient des indications concernant sa fonction. Ou prenons une poignée de porte. Dans le meilleur des cas, je peux déduire sa fonction de sa forme. Je peux comprendre la forme, c'est-à-dire ce que j'ai physiquement dans la main rien qu'en l'appréhendant. Avec les appareils numériques, la forme, qui est aujourd'hui indiscernable dans le cas de nombreux smartphones, est en fait une ardoise. Comme pour l'ardoise classique, l'interaction a lieu principalement en tapant, en traçant des lignes ou en effleurant. Le problème est qu'ainsi de nombreux processus différents peuvent être déclenchés. Avec un smartphone, le fait de le toucher par hasard un endroit sur l'écran peut provoquer la conclusion d'un contrat sans que je le veuille et qui coûte de l'argent (comme ça m'est déjà arrivé). Cela ne peut pas arriver avec une poignée de porte – à moins peut-être d'être Indiana Jones.

Le fonctionnalisme, une théorie de design datant des années 50 affirmait que la forme industrielle devait être rationnelle, sincère et esthétique. Mais aujourd'hui avec cela on ne peut pas aller partout. La compréhension, la sobriété, la sincérité, la longévité, la concentration sur l'essentiel ou l'amour du détail – tous ces aspects changent parce que nous avons à faire au design cognitif pour lequel nous devons développer des modèles de compréhension et de comportements. C'est pour cela que le contexte du design numérique est beaucoup plus complexe que pour notre poignée de porte. D'après moi, il est néanmoins important de fixer des conventions aussi dans le domaine numérique et de les suivre, tout comme il y a, dans notre environnement de construction, des conventions définissant ce qu'est une poignée de porte. Pour que les hommes ne soient pas obligés de réapprendre à chaque fois l'interaction, pour qu'ils comprennent les transactions grâce au design conventionnel (bien compris) et par exemple pour qu'ils le vivent comme quelque chose de sûr. Et là, nos systèmes doivent très nettement se distinguer des jeux en ligne.

**«La mise en scène du processus de paiement pur est contre-productive et provoque un détournement de l'attention.»**

Avec de nombreuses solutions de paiement mobiles, on essaie de mieux répondre aux besoins individuels des

**clients. Combien de méthodes de paiement pour des processus de paiements simples la société supporte-t-elle? En d'autres termes: Quel client final est prêt à utiliser activement plus d'une solution de paiement?**

Anticipons un peu: je dois virer encore 100 francs sur le compte de mon fils. Alors je dis: «Smartphone, s'il te plaît vire CHF 100 à mon fils». L'appareil analyse ma voix, sait donc de façon certaine qu'il s'agit bien de moi, les garanties de sécurité sont stockées dans mon smartphone et auprès de mon fournisseur d'accès, et le virement fonctionne. Une seconde après, mon fils reçoit un SMS avec un message lui indiquant que Papa vient de lui virer 100 francs. Ou bien: à un moment tout tranquille, mon portable s'adresse à moi et me dit: «L'année dernière tu as viré 100 francs à ton fils pour son anniversaire, veux-tu recommencer?» Et un «oui» tout simple, articulé, suffirait pour déclencher un processus technique extrêmement compliqué.

Cela signifie qu'une multitude d'outils de paiement présentés de façon très différente n'apporte aucun avantage. De mon point de vue, ce qui est important est de lier correctement le paiement au contexte approprié – c'est-à-dire dans les modèles d'activité. La mise en scène du processus de paiement pur est contre-productive et provoque un détournement de l'attention.

**Cela signifie donc qu'il ne devrait pas y avoir de caractéristiques différentes au niveau des fournisseurs de solutions de paiement mobiles dans la mesure où il s'agit de processus que tout le monde devrait soutenir?**

Oui au niveau où j'interviens, c'est-à-dire dans le contexte de l'utilisateur, c'est correct. Le processus devient alors une commodité et peu importe qui la met à disposition. Au niveau du fournisseur, le problème que je vois est que toutes les entreprises qui proposent de manière sécurisée et stable ces processus ont bien sûr besoin de conserver une certaine valorisation et d'être visibles. Du point de vue du client, il n'y a pas assez de place pour une grande autopromotion. Le service doit fonctionner de manière simple et être sûr.

Il y a quelques années, j'ai présenté dans une contribution quelques idées pour une nouvelle infrastructure financière numérique. Il s'agissait entre autres de la question de savoir si on ne pouvait pas mettre en place un genre de bouton «Swiss Banking» qui apparaîtrait sur tous les portables de ce monde. Alors tout le monde saurait: si j'appuie sur ce bouton, mon paiement sera effectué de manière fiable, sûre et rapide.

Du point de vue du client donc, peu importe qui est le fournisseur, le principal c'est qu'il puisse compter sur la sécurité et s'il voit «Swiss Banking» sur le bouton lors d'une transaction, alors sa confiance dans les banques suisses se manifeste.

Oui, je crois que c'est une grande chance pour la place financière suisse. L'origine ou l'identité de la sécurité joue un rôle important. Si SIX en tant qu'entreprise communautaire de la place financière suisse transmet cette sécurité dans le domaine du trafic des paiements, alors ce ne sont pas seulement les formes et les outils qui ont et qui transmettent une importance significative mais également les marques et la désignation de leur origine. Pour les clients, cela pourrait devenir une sorte de symbole d'une bonne qualité technique de transaction, qualité dont le monde numérique a grand besoin.

**Pour rester sur votre exemple du virement de CHF 100 à votre fils, dans quelle mesure les programmes d'ordinateur sont suffisamment intelligents pour reconnaître que c'est à nouveau son anniversaire et pour vous le rappeler juste avant?**

Techniquement beaucoup de choses sont possibles. Mais des réticences naturelles et des obstacles sérieux existent vis-à-vis de l'agrégation des données des clients et de la création de nouveaux services. Je suis sûr qu'à l'avenir il y ait des fournisseurs tiers qui gèrent leur modèle d'activité avec ce type de prestations. Ils existent déjà.

## «L'industrie bancaire doit harmoniser la technique et la culture.»

**A propos de fournisseurs tiers. Le trafic des paiements est en pleine mutation. De nouveaux fournisseurs étrangers au monde de la banque arrivent sur le marché avec de nouveaux modèles d'affaires et de services. On parle d'une révolution silencieuse. Que pensez-vous de ces développements?**

D'un côté je vois un développement technique et de l'autre un développement culturel. L'industrie bancaire doit harmoniser la technique et la culture. Avec la technologie, elle connaît des changements massifs et elle est confrontée aux développements culturels qui sont générés par cette révolution technique. A cela s'ajoute aussi certainement que la société et de nombreux clients n'acceptent plus certaines pratiques, certains comportements et styles. Auparavant, l'activité bancaire était plus simple en comparaison. Aujourd'hui, les modèles d'activité sont tout aussi granulaires que les relations dans l'économie numérique.

Dans l'industrie musicale c'est très visible. Les entreprises technologiques ont numérisé les produits (musique), les ont organisés de manière claire sur une plate-forme et ont installé un bouton «paiement». La révolution industrielle était terminée (aux yeux des anciennes majors du disque). Les entreprises technologiques comme Apple sont devenues des fournis-

seurs de contenus car en elle-même la technologie n'est plus un produit.

Les banques doivent techniciser complètement leurs processus d'activité, c'est le défi qu'elles doivent relever aujourd'hui. Mais la même technologie ne leur appartient pas et elle ne sera pas non plus développée par les banques. Au niveau culturel, cette technique est même étrangère aux banques. Bien sûr, les grandes banques s'occupent des questions et des développements techniques. Mais avec l'exemple de la technologie Blockchain, on voit que les banques s'emparent d'idées qui sont nées à un autre endroit et pour d'autres raisons. Je ne pense pas qu'il soit improbable que de plus en plus de banques soient complètement coupées de ces tâches de développement car en fin de compte elles ne veulent et ne peuvent pas devenir des entreprises technologiques. La définition de nouveaux modèles d'activités dépend davantage de la réponse de l'entreprise à la question de savoir si elle conçoit le thème de l'argent comme quelque chose de technique ou comme quelque chose de social. Je suis convaincu que la sécurité et la confiance en ce qui concerne l'argent d'autres personnes est le cœur de l'activité d'entreprises que nous désignons encore aujourd'hui sous le terme «banques». Etant donné la complexité croissante des marchés et des médias, les banques doivent fonctionner comme des interfaces et doivent animer ces rapports avec le client. Alors d'autres modèles de rendement apparaissent, l'éducation idéologique, sociale, intellectuelle et financière (entre autres) est alors non seulement un programme d'éducation populaire, c'est la clé permettant l'accès à une culture financière totalement nouvelle. Le banking – et là ça n'a rien de romantique – est principalement une activité populaire. Les banques de demain doivent développer leur compétence culturelle et définir comment les hommes et les sociétés fonctionneront et quel rôle elles voudront jouer. Si on comprend le banking comme un problème technique, alors on n'a pas compris la technique.

## «Je ne peux pas imaginer que l'homme soit à tel point sans imagination et qu'il ne réussisse pas à s'opposer au mécanisme totalitaire du numérique.»

**De nombreux connaisseurs du secteur prévoient la fin des espèces et pensent que les générations futures ne sauront plus du tout ce que sont les billets. La Suède a déjà retiré la plupart des distributeurs automatiques de billets, à partir de 2017, la Banque nationale du Danemark n'imprimera plus de billets de banque. Que dites-vous de cela en tant que futurologue?**

Les pièces et les billets de banque réifient les valeurs et les prestations. Je ne peux pas imaginer que l'homme réussisse à s'en séparer complètement – et notamment pas en Suisse qui, d'après moi a les plus beaux billets de banque du monde (là aussi les designers suisses font du bon travail). Les pièces et les billets représentent des prestations et ils forment et matérialisent notre compréhension de la valeur et de la contre-valeur. En ce sens, l'argent liquide est aussi un moyen d'apprentissage. Ma fille tond la pelouse et reçoit 10 francs. Si maintenant je lui envoie 10 francs sur son smartphone, elle les percevra différemment que les billets de banque qu'elle aura dans les mains et qui représenteront une contre-valeur pour sa prestation. Un environnement de paiement totalement numérisé représente aussi pour beaucoup de gens un danger dans la mesure où ainsi une transparence totale peut être créée. Bien entendu, les processus numériques sont pratiques et diminuent les coûts de transaction. Mais il y a d'autres domaines de la vie, d'autres acteurs et d'autres intérêts (et j'entends par là uniquement des intérêts légaux) qui sont mieux servis avec de l'argent liquide. Je ne peux pas imaginer que l'homme soit à tel point sans imagination et qu'il ne réussisse pas à s'opposer au mécanisme totalitaire du numérique. L'histoire de l'argent est multicolore et à mon avis elle le restera. Si l'homme remarque qu'il est embarqué dans un seul système technique interconnecté d'où il n'y a pas d'échappatoire, il finira par imaginer quelque chose de nouveau. Sinon le numérique serait la fin de notre culture de l'argent.

**«Je souhaiterais que tous les intérêts des hommes pour une structure financière sûre et stable conduisent à davantage d'esprit communautaire.»**

**Comme pratiquement aucun autre instrument financier, le trafic des paiements s'étend à l'ensemble des processus d'une banque. Cette révolution doit par conséquent aussi laisser des traces en interne. A quoi ressemble le futur pour une banque qui réussit?**

Nous continuons à imaginer une banque comme une sorte de temple et ses collaborateurs comme les gardiens de l'argent. Les banques ont beaucoup investi pour créer cette image et pour rester en vie. Cette métaphore correspond à l'image que nous avons de l'argent qui a un emplacement physique. La matérialité de l'argent et des marchés s'est cependant largement modifiée. L'argent devient plus virtuel, plus morcelé, plus mobile – fonctionne et bouge comme les communications entre acteurs, tout autour du globe. Ainsi ce ne sont pas seulement les modèles d'activités qui



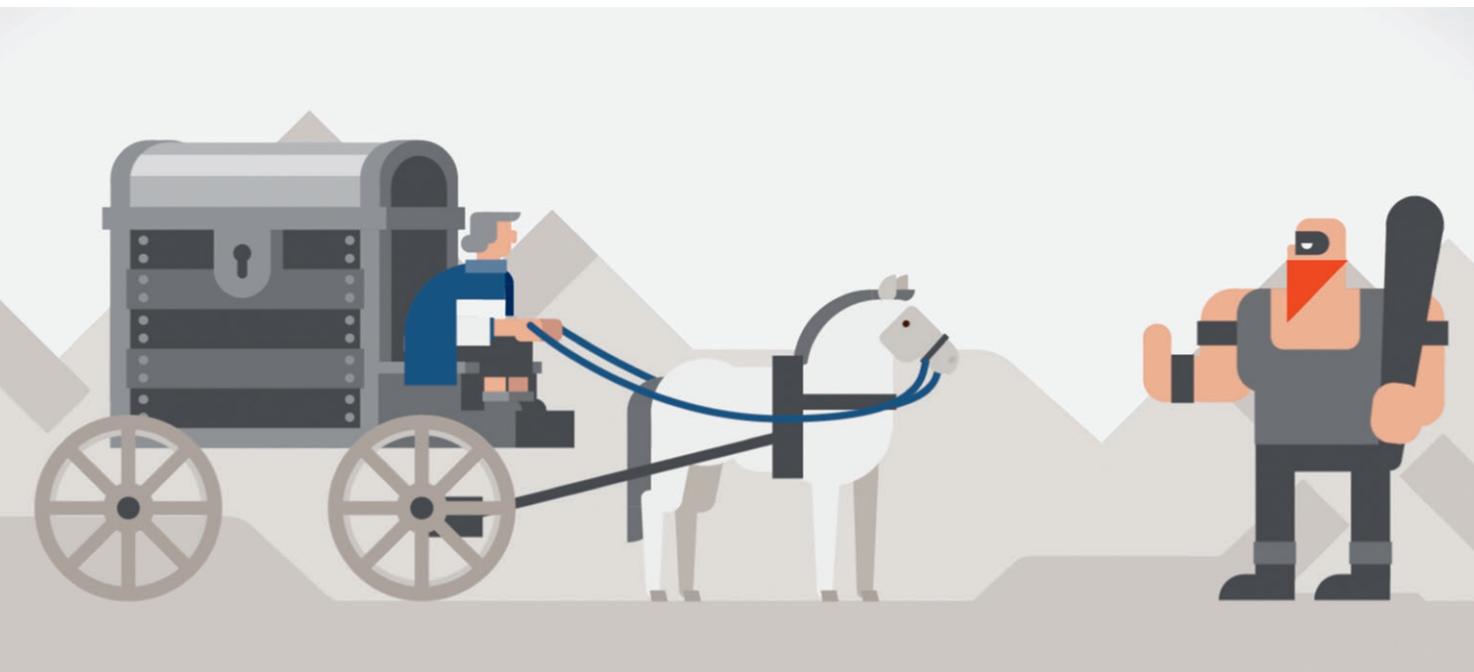
Gerhard Buurman

changent, c'est aussi l'identité du prestataire financier. Au cours des 20 dernières années, beaucoup de choses ont été détruites et beaucoup de nouveautés sont nées. Une question centrale concerne la sécurité et le back-end des clients. Je peux tout à fait imaginer que la culture financière suisse puisse prévoir certaines infrastructures et services qui soient organisés comme le service public. Et cela surtout là où la sécurité et l'identité de ses citoyens sont en jeu. La place financière suisse serait un acteur prédestiné qui pourrait ainsi donner une nouvelle dimension à la société numérique. Un Client-Back-End sécurisé et garanti aussi bien au niveau juridique que technique serait alors le lieu d'origine de nouvelles prestations et de nouveaux services. Un tel système ne serait pas seulement attrayant pour les clients en Suisse, ce serait aussi probablement un produit d'exportation. Les banques doivent reconnaître qu'elles ne sont pas les seules à être désorientées mais que leurs clients le sont de la même manière. Elles doivent donc réfléchir à leur propre situation et trouver des réponses à la question de savoir comment un nouveau phénix pourra renaître de ses cendres. Je suis tout à fait certain que l'on réfléchira à ce genre de choses. Je souhaiterais que tous les intérêts des hommes pour une structure financière sûre et stable conduisent à davantage d'esprit communautaire. De mon point de vue, le regroupement des applications mobiles que les banques suisses viennent de décider avec SIX et Post-Finance va dans le bon sens. Cela représente une voie qui encourage la cohésion et l'esprit communautaire et qui répond très bien à la question de l'avenir de Swiss Finance.

Interview:

**Gabriel Juri**, SIX Interbank Clearing et  
**André Gsponer**, ConUm

# «Miss Helvetia» explique l'activité de SIX Interbank Clearing



Une scène du clip intro «Une brève histoire de la monnaie»

**Des explications simples de technologies complexes, c'est ce que présentent quatre films courts de SIX Interbank Clearing. Pour accéder au monde du trafic des paiements, un clip de deux minutes présente le développement de la monnaie en accéléré. C'est ensuite qu'il s'agit de la technologie principale et plus particulièrement du système de paiement, sans quoi rien ne peut se faire. C'est aussi avec lui que fonctionne la Swiss Value Chain, comme le montre le dernier clip – animé de A à Z par «Miss Helvetia».**

## Intro

«Miss Helvetia», une veuve commerçante avec le look de Playmobil, sortie d'une pièce deux francs, relate brièvement l'histoire de la monnaie sur les trois derniers milliers d'années. Au début était le bétail, utilisé comme moyen de paiement. Le mot capital (lat. tête) renvoie au nombre des animaux nécessaires à une transaction. Puis venaient les pièces de monnaie en métal précieux, qui étaient acceptés partout comme moyen de paiement. Ce n'était pas totalement sans danger car il y avait déjà des voleurs de grands chemins, comme le montre le film. Un autre progrès était l'invention de la lettre de change au Moyen-Âge. Le capital dans cette forme était toutefois semé d'embûches, car il y avait tant de titres de dettes (sans couverture) que, pour conséquence, la France, le Portugal et l'Espagne ont faites faillite. Toutes ces formes de paiements étaient analogiques. En 1987 – ce que le film célèbre à juste titre – a eu lieu la révolution numérique des moyens de

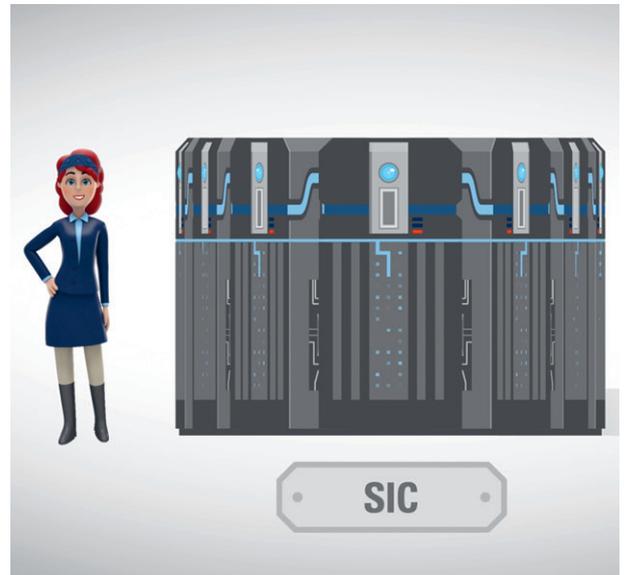
paiements suisses. La SIX Interbank Clearing (ou un des prédécesseurs de celle-ci) a inventé le premier système de clearing entièrement électronique, qui rendit le trafic des paiements nettement plus rapides, sûrs et performants.

## RBTR

Dans cette vidéo, «Miss Helvetia» présente la technologie principale du trafic des paiements suisse: RBTR ou «règlement brut en temps réel». Dit simplement, cette technologie est faite pour effectuer un paiement d'une manière automatisée et irrévocable, conformément à toutes les mesures de sécurité comme le contrôle vérifiant s'il y a un solde suffisant sur le compte du donneur d'ordre pour une transaction. Pour l'exécution de cette activité, la société exploitante SIX Interbank Clearing met deux systèmes à disposition. SIC (pour les transactions en francs) et euroSIC (pour les paiements en euros). Ces systèmes opérationnels cryptés sont constamment surveillés pour maximaliser la sécurité par la Banque nationale suisse (BNS). Plus de 400 transactions par secondes sont possibles.

## SIC

Le Swiss Interbank Clearing (SIC) constitue un système de paiement en francs suisses en temps réel comme le présente «Miss Helvetia». Le système SIC est pour la place financière ce que le sang est au corps: sans lui plus rien ne va. Ceci parce que les transactions bancaires, les paiements de salaire, la comptabilisation des cartes de débit ou de crédit, tout passe par la SIC dans



Des extraits des clips «RBTR», «SIC» et «Swiss Value Chain»

le trafic des paiements suisse. La performance est impressionnante: Le SIC traite des centaines de millions de transactions par an représentant une valeur totale de 40 000 milliards de francs. Avant l'exécution de chaque transaction, le SIC vérifie que le donneur d'ordre a suffisamment de liquidité. Le garant accessoire pour la sécurité du trafic des paiements est la BNS.

#### **SVC**

La Swiss Value Chain (SVC) est fêtée par «Miss Helvetia» comme l'une des technologies les plus innovantes de la dernière décennie. On comprend par-là la connexion entièrement automatisée des marchés boursiers, du clearing (contrôle des positions acheteur et vendeur), du règlement et paiement. De cette manière, en un battement de cil, jusqu'à 10 000 transactions boursières peuvent être traitées automatiquement en Suisse en francs ou en euros. Le paiement se fait via SIC ou euroSIC. La livraison (virtuelle) des titres par le vendeur à l'acheteur est faite via le système SECOM.

Aussi bien le système de négoce boursier que les composants du système post-négociation de la Swiss Value Chain impressionnent par leur disponibilité et fiabilité.

Les films produits en français, allemand et anglais et étant disponibles sous [six-interbank-clearing.com/Guided-Tour](http://six-interbank-clearing.com/Guided-Tour), ils sont été conçus de façon créative et mis en œuvre habilement, offrant des explications simples à des sujets complexes. Du fait de la courte longueur, ils sont aussi idéals pour être montrés lors d'une présentation.

#### **Dr. Werner Vogt**

Werner Vogt Communications

# Migration vers ISO 2022 rendue facile grâce à des plates-formes de test

Les partenaires logiciels qui offrent des fonctionnalités de paiement, ainsi que les clients des banques qui programment eux-mêmes leur connexion de trafic des paiements, doivent adapter une partie de leur logiciel à la nouvelle norme ISO 2022 tel qu'il est stipulé dans les recommandations suisses. Les plates-formes de test sont un soutien important au cours de la migration. Elles simulent le comportement détaillé de l'interface client-banque et sont mises à disposition par SIX et les plus grands banques Suisse, en tant qu'un outil essentiel de migration.

Ces plates-formes offrent une réduction des dépenses énorme dans le test de bout en bout de l'interface client-banque, grâce à la simulation de retour d'informations banque-client. En outre, les développeurs de logiciel, ainsi que les clients des banques peuvent vérifier tous les fichiers XML basés sur ISO 2022 offerts (y compris pain et camt) au niveau formel et technique, et ils peuvent générer les retours d'information appropriés avec seulement quelques clics. Cela se produit rapidement et de manière fiable avec un minimum d'effort, tout en maintenant les règles complexes de la norme ISO 2022. Les plates-formes de test fournissent un retour d'information qualifié dans les différents formats d'affichage (en ligne, des rapports PDF, des commentaires collées dans XML), soutenant ainsi le développement logiciel agile et d'une manière efficace. En tant qu'une fonctionnalité importante, les évaluations possibles pour les cas positifs et négatifs par la banque au client peuvent être simulées sur la base des ordres de paiement et de prélèvement.

## Fonctionnalités offertes selon les plates-formes

Chaque fonctionnalité des plates-formes diffère généralement d'une banque à l'autre et peut inclure les fonctionnalités bancaires suivantes:

- La validation des formats XML basés sur ISO 2022 pour les ordres (pain.001 et pain.008) en téléchargeant le fichier.
- La validation du schéma et des Business Rules selon la norme en question.
- La prise en compte de diverses normes nationales et internationales (entre autres CGI, EPC, DK, SIX).
- La création de messages banque-client, par la simulation des processus de paiement (pain.002, camt.052, camt.053, camt.054) en téléchargeant le fichier.
- La simulation de relevé de compte pour les débits de compte, y compris les inscriptions individuelles et collectives.
- La simulation de relevé de compte pour les crédits des comptes, y compris les entrées des bulletins de versement et des prélèvements.

- La simulation précoce du nouveau bulletin de versement BV et BVR avec les code de données, qui sera disponible en Suisse à partir de mi-2018
- Prise en charge de l'automatisation de test
- Soutien EBICS

Autres fonctionnalités qui sont généralement offert:

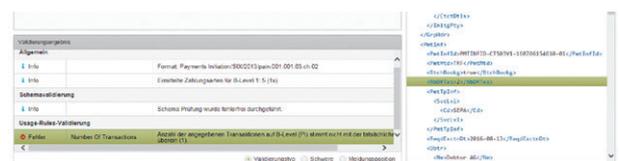
- Maniement simple et intuitive.
- Disponibilité de 7 jours par semaine x 24 heures par jour.
- Reconnaissance automatique du schéma et du format.
- Pas de limitation à la taille du fichier.
- Exemples de messages.
- Définition détaillée des champs ISO 2022

## Les avantages pour les développeurs de logiciel et les clients des banques

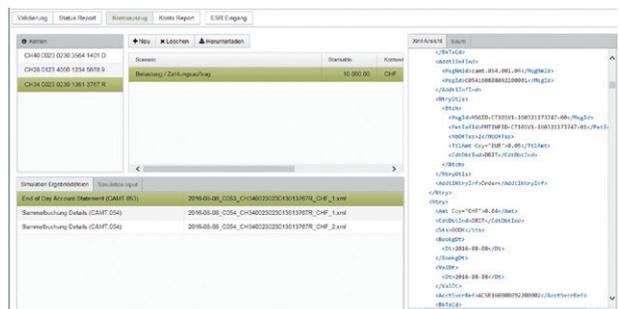
Grâce à la validation fiable et rapide de fichiers XML basés sur ISO 2022, ainsi qu'à la simulation des messages banque-client par «self-service» 7 jours par semaine x 24 heures par jour, des réductions énormes sur les dépenses dans le développement et les essais de bout en bout de l'interface client-banque sont atteints.

## Exemples d'application

1. Le téléchargement d'un ordre de paiement ISO 2022 (message pain.001) et l'affichage des erreurs (s'il en a) dans le fichier téléchargé:



2. Simulation du Payment Status Report (pain.002) et du relevé de compte (camt.053, camt.054) pour le téléchargement et l'importation dans le propre logiciel pour la simulation de bout en bout:



Peter Ruoss  
UBS Switzerland

## Plates-formes de test suisses

SIX et les plus grands établissements financiers suisses fournissent des plates-formes. Les caractéristiques suivantes sont actuellement disponibles ou prévues (date de mise en service):

Fonctionnalité des plates-formes de test ISO 20022	UBS	Autres plates-formes				
		CS	PF	Raiffeisen	SIX	ZKB
<b>Validation par rapport aux recommandations suisses</b>						
Ordre de paiement pain.001	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Ordre de prélèvement pain.008 ch	oui	non	oui	non	oui	Q4 2017
Ordre de prélèvement pain.008 SDD	oui	oui	oui	non	oui	non
<b>Simulation d'entrée de paiement conformément aux recommandations suisses</b>						
BV	oui	non	oui	non	non	Q1 2017
BVR	oui	oui	oui	oui	non	Q1 2017
BV avec des codes de données	Q4 2016	non	Q2 2017	Q3 2017	non	Q1 2017
BVR avec des codes de données	Q4 2016	non	Q2 2017	Q3 2017	non	Q1 2017
Paieement bancaire	oui	oui	oui	non	non	Q1 2017
Entrée de prélèvement LSV	oui	Q4 2016	oui	non	non	Q4 2017
Entrée de prélèvement SDD	oui	non	oui	non	non	non
<b>Simulation du statut de paiement conformément aux recommandations suisses</b>						
pain.002 basé sur le message pain téléchargement	oui	oui	oui	oui	oui	oui
pain.002 individuellement configuré par l'utilisateur comportant des avertissements, erreurs et codes motif	oui	non	non	non	non	non
<b>Simulation de relevé de compte, conformément aux recommandations suisses</b>						
camt.053 avec la résolution d'écriture collective interne	oui	oui	oui	oui	oui	Q1 2017
camt.053 avec la résolution d'écriture collective externe dans camt.054	oui	oui	oui	oui	oui	Q1 2017
<b>Simulation de rapport de compte conformément aux recommandations suisses</b>						
camt.052 avec la résolution d'écriture collective interne	oui	oui	oui	oui	non	Q1 2017
camt.052 avec la résolution d'écriture collective externe dans camt.054	oui	non	non	non	non	Q1 2017
<b>Simulation d'avis de crédit et de débit conformément aux recommandations suisses</b>						
camt.054 avis de crédit	oui	oui	oui	oui	non	Q1 2017
camt.054 avis de prélèvement	oui	oui	oui	oui	non	Q1 2017
<b>Autres recommandations</b>						
Deutsche Kreditwirtschaft	oui	non	non	Q3 2017	non	non
CGI	Q4 2016	oui	non	Q3 2017	non	non
EPC	Q4 2016	oui	non	Q3 2017	non	non
<b>Autres fonctionnalités</b>						
EBICS: téléchargement et télédéchargement	Q4 2016	oui	non	oui	non	oui
Champ intégrée de définition détaillée d'ISO 20022	oui	non	non	non	oui	non
Bibliothèque d'échantillons étendue	oui	oui	oui	oui	oui	oui
Annulations/corrections	oui	Q4 2016	oui	non	non	Q1 2017
Simulation d'intérêt	Q4 2016	non	oui	non	non	Q1 2017
Simulation de frais	oui	oui	oui	oui	non	Q1 2017
Relevés de compte basés sur plusieurs messages pain téléchargés	oui	non	oui	non	non	non
Multilinguisme	DE, EN, FR (Q1 2017), IT (Q1 2017)	DE, EN, FR, IT (Q4 2016)	DE, FR, EN	DE, FR, IT, EN	DE, EN	DE, EN

### Liens aux plate-formes

- UBS <http://ubs-paymentstandards.ch>
- CS <https://credit-suisse.com/iso20022test>
- PostFinance <https://isotest.postfinance.ch>

- Raiffeisen <http://raiffeisen.ch/testbank>
- SIX <https://validation.iso-payments.ch>
- ZKB <https://testplattform.zkb.ch>

# Statut de paiement détaillé avec ISO 20022

A l'avenir, les établissements financiers pourront mettre à disposition, pendant le processus de traitement de paiement, un statut de paiement détaillé. Et cela grâce à l'harmonisation du trafic des paiements et au passage à la norme internationale ISO 20022.

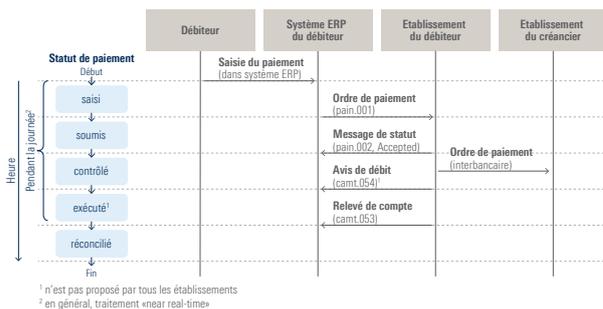
Ces statuts peuvent être utilisés par les systèmes ERP (par ex. SAP) et par les solutions logicielles avec fonction de paiement, et permettent une amélioration substantielle du processus de paiement.

## Le processus de traitement

Le logiciel du débiteur crée des messages de virement, les transmet à son établissement financier et reçoit par la suite différents messages envoyés par l'établissement (par ex. statut, avis de débit ou relevé de compte). Grâce à ces flux de messages, le statut actuel de chaque paiement – saisi, soumis, contrôlé, exécuté, réconcilié, rejeté et retourné – peut être suivi précisément dans le système comptable depuis la saisie jusqu'à la réconciliation, pour autant que le logiciel utilisé accepte cette fonction. Ainsi par exemple, pendant la journée, pratiquement en temps réel, le statut «rejeté» est signalé avec le message «Payment Status Report» par l'établissement si un ordre de paiement ne peut pas être accepté en raison d'erreurs techniques ou spécifiques. Cela donne au débiteur la possibilité de corriger immédiatement l'erreur et donc d'effectuer correctement le paiement encore le jour même. Les exemples suivants explicitent les possibilités qui sont disponibles.

## Cas OK – paiement effectué et crédité

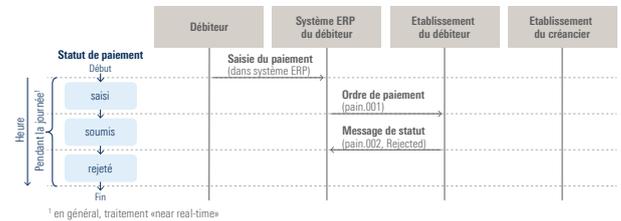
Le logiciel du débiteur crée un message pain.001 et une fois que la validation technique et spécifique a réussi il reçoit en retour de la part de son établissement un pain.002 avec le statut «Accepted». Dès que l'ordre de paiement est transmis par l'établissement à celui du créancier, le logiciel du débiteur reçoit un avis de débit (état optionnel qui n'est pas proposé par tous les banques) et après la fin de journée il reçoit le relevé de compte pour le statut final «réconcilié».



## Paiement rejeté (cas 1 NOK)

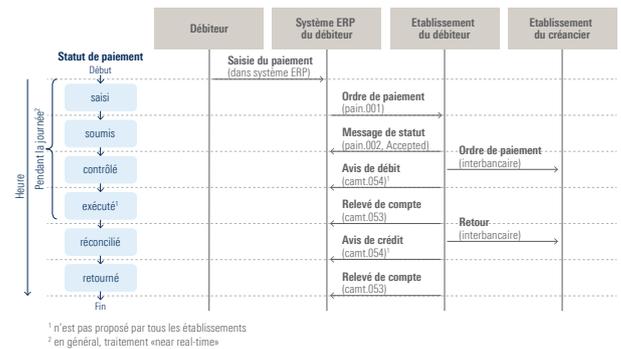
Dans ce cas, le message pain.001 soumis ne peut pas être traité par l'établissement du débiteur. Par la suite, avec pain.002, celui-ci fait savoir à son client que le pain.001 a été rejeté. Dans le même temps, il l'informe de la raison du refus. Exemple de causes d'erreurs possibles:

- pain.001 a été soumis deux fois par le débiteur.
- le numéro de compte du débiteur qui a été donné dans le message n'est pas autorisé pour le débit.
- le numéro de référence BVR donné dans le message est erroné (le chiffre de contrôle n'est pas correct).



## Paiement retourné (cas 2 NOK)

Après que la validation technique et spécifique a réussi et une fois que l'établissement a renvoyé un message pain.002 avec le statut «Accepted» à son débiteur, le paiement est retourné par l'établissement du créancier. Une raison pourrait par exemple être que le compte du créancier a été clôturé.



Vous trouverez d'autres informations plus détaillées concernant ce thème dans les recommandations suisses ISO 20022 sur [www.iso-payments.ch](http://www.iso-payments.ch).

Peter Ruoss  
UBS Switzerland

# Intraday Liquidity Reporting – être liquide à tout moment

**Depuis la crise financière et bancaire de 2007, le risque de liquidité pour les banques est à nouveau fortement dans le collimateur des participants au marché. Les régulateurs internationaux et nationaux ont défini des mesures afin d'apprécier et planifier les liquidités. Cela nécessite l'introduction d'une gestion de liquidité en temps réel sur une base intrajournalière.**

Avec le début de la crise financière et bancaire, «Cash is King» est devenu une véritable maxime. En raison de la perte de confiance parmi les banques, les liquidités servant à assurer les besoins quotidiens de transactions font de plus en plus défaut chez les grandes banques de correspondance et représentent un facteur de risque accru.

## **Un retour à la confiance**

Pour assurer le traitement du volume journalier de transactions, les banques de correspondance s'accordent en général ce que l'on appelle des lignes de crédit intrajournalières. L'établissement qui gère le compte doit à tout moment être assuré que ses clients bancaires ont suffisamment de liquidité afin de pouvoir assurer un cadre de crédit intrajournalier jusqu'à la fin du jour de négociation. Si celui-ci n'est plus garanti, le traitement international des paiements serait en danger. Dans le contexte actuel des taux d'intérêt, les placements sous forme de nantissements en espèces ne représentent pas par ailleurs une alternative.

## **Gestion active de transactions ayant un effet sur la liquidité**

C'est la raison pour laquelle le Comité de Bâle sur le contrôle bancaire (BCBS) réclame la gestion active des positions de liquidité intrajournalières et des risques, et cela aussi bien en situations normales qu'en situations de stress. En conséquence, les banques doivent pouvoir à tout moment sur base journalière donner des renseignements sur le maximum de liquidité intrajournalière demandée, sur les liquidités intrajournalières disponibles en début de journée, le nombre de paiements, le chiffre d'affaires, sur les paiements urgents, les paiements effectués et sur les lignes de crédits alloués aux clients (des banques de correspondance). Ces dispositifs connus sous le nom de Bâle III constituaient les principes de base de la FINMA pour la mise en place en Suisse de la première ordonnance sur les liquidités en janvier 2013. En conséquence, en plus de mesures quantitatives, des mesures qualitatives de la gestion de liquidité doivent également être utilisées. Avec un rapport séparé concernant la détention de liquidité intrajournalière, les banques doivent démontrer qu'elles ont à tout moment la capacité de remplir rapidement leurs obligations de paiement et de traitement, aussi bien

dans des conditions normales que dans des conditions de stress (concernant la présentation du rapport, voir CLEARIT de décembre 2014).

## **Gestion de la trésorerie via SWIFT**

De plus, un groupe de travail international de banques renommées a élaboré des propositions concernant la mise en pratique pour l'industrie de la finance et s'est mis d'accord pour, dans un premier temps, assurer les données de base et la livraison rapide de ces données pour le Reporting demandé. Il est alors demandé aux établissements qui gèrent les comptes de livrer toutes les données de transaction nécessaires relatives à leurs clients, afin qu'ils puissent effectuer les rapports nécessaires correspondant aux exigences des instances de régulation. Des sondages auprès des clients ont révélé que selon les possibilités, tous les mouvements de comptes devaient être signalés au titulaire du compte au moyen d'avis de crédit et de débit. Credit Suisse promet par exemple à ses clients une notification à ses clients en moins de cinq minutes après une comptabilisation réussie.

Le groupe de travail recommande d'associer toutes ces transactions qui affectent les liquidités, y inclus: achat/vente de titres de valeur et activités de commerce de devises, transferts internes à la banque, dépôts en argent, transactions de masse liées à des fichiers et transactions provenant de mesures de capital.

Pour garantir la meilleure information possible pour chaque transaction, il est nécessaire, en plus des indications concernant le jour de comptabilisation, que le jour de valeur et la marque d'horodatage de la transaction soient également livrés. Le Cash Reporting a lieu dans les types de messages SWIFT courants TM900 à TM950 (Cash Mgmt et Customer Status) ou dans le type de message camt (ISO 20022).

D'un point de vue régulateur, il est possible d'imaginer qu'il y ait à l'avenir en plus d'un examen a posteriori également un Reporting a priori (prévisions de liquidité) ainsi, éventuellement, que des liens avec des fonctions risques. On ne sait pas encore si pour respecter ces reports de plus en plus complexes des fournisseurs externes vont s'établir ou si les établissements financiers continueront à effectuer eux-mêmes le traitement des données.

**Herwig Ganz**  
Credit Suisse

# Rénovation du système SIC: une rétrospective du projet SIC<sup>4</sup>

**«Une chose est certaine: avec SIC, les banques suisses disposent d'un système de compensation à la mesure de leurs exigences croissantes et de celles des clients en matière de volumes, de rapidité et de qualité, pouvant se mesurer en tous points avec des systèmes étrangers.»**

C'est avec ces mots datant de 1988 que Willi Hurni, ancien vice-président du Conseil d'administration de l'actuel SIX Interbank Clearing (SIC SA) et ancien président du Project and IT-Process Steering Committee (PAP), concluait sa rétrospective parue dans CLEARIT en 2002 à l'occasion des 15 ans du système SIC. Son évaluation est toujours valable aujourd'hui.

## **Le système SIC**

Piloté par la Banque nationale suisse (BNS) et exploité par SIC SA, le système SIC, le règlement brut en temps réel (RBTR) en francs suisses est un élément central de l'infrastructure des marchés financiers suisses et est par conséquent considéré comme ayant une importance systémique. La BNS dépend du système SIC en ce qui concerne l'accomplissement de ses tâches légales, en particulier de l'approvisionnement du marché monétaire en liquidité ainsi que de faciliter et d'assurer le bon fonctionnement des systèmes de paiement sans numéraire. Pour cette raison, elle a un intérêt vital à ce que le système SIC connaisse un développement continu afin de répondre aux exigences techniques et spécifiques actuelles et futures – celles des participants au système et donc de l'économie réelle mais aussi les siennes.

## **Les raisons de la rénovation**

Depuis sa mise en service en 1987, le système SIC a fait ses preuves. Cela a été par exemple le cas même pendant la dernière crise financière au cours de laquelle le système SIC, comme les autres éléments de la Swiss Value Chain (bourse avec l'ensemble de la chaîne des opérations d'après-négoce y compris le traitement des paiements) n'ont cessé d'avoir un fonctionnement stable. La confiance des participants au système dans les principes des mécanismes de traitement de SIC largement axés sur la sécurité, comme par exemple la finalité des paiements, a contribué à ne pas renforcer davantage les insécurités qui règnent au niveau du système financier. Cette stabilité et cette fiabilité ne sont pas le fait du hasard, elles résultent d'objectifs conscients. La place financière suisse dispose depuis des années d'une infrastructure extrêmement solide que ses utilisateurs et exploitants protègent et garantissent en faisant preuve d'efforts considérables.

Malgré différentes adaptations et extensions depuis la mise en service du premier système SIC en 1987, des

modifications fonctionnelles de plus en plus compliquées et de nouvelles technologies ont dû être intégrées dans l'architecture système existante. La maintenance de l'architecture IT (Mainframe) était devenue de plus en plus coûteuse et certains composants avaient atteint les limites de leur évolutivité. De plus, tout le monde était conscient du fait que des interfaces qui ont évolué au fil des années pourraient à l'avenir être intégrées à des solutions d'infrastructures de manière plus rentable. Il s'agissait également de remplacer un langage de programmation obsolète et de passer d'une architecture matériel et logiciel monolithique à une architecture modulaire. C'est dans ce contexte que le Conseil d'administration a, en septembre 2009, donné des instructions pour qu'un concept soit élaboré afin de donner lieu à une nouvelle architecture tournée vers l'avenir.

Pour continuer à pouvoir garantir les futures exigences des normes de haut niveau qui ont fait leur preuve en ce qui concerne la sécurité, la fiabilité et l'efficacité, le système SIC a été totalement remanié. Ainsi, avec SIC<sup>4</sup>, il répond aujourd'hui – sans modification du concept et des fonctionnalités de base – aux normes techniques les plus récentes. Dans le domaine du Messaging, la norme propriétaire SIC a été transférée dans la norme ISO 20022 (XML), qui sera à l'avenir la norme globale valable dans le monde industriel. Cela représente un objectif central dans le cadre de l'harmonisation et de la migration du trafic des paiements en Suisse et crée les meilleures conditions pour l'introduction de nouvelles innovations dans le trafic des paiements, pour une augmentation de l'efficacité au niveau des banques et de leurs clients et permet également de répondre à de futures exigences régulatrices.

## **Les intérêts de la BNS**

Le projet de rénovation à la fin du cycle de vie du système actuel était donc en premier lieu un projet à visée technique, ce qui se reflète aussi dans le nom du projet «Nouvelle architecture SIC» (NSA). A une époque marquée par des progrès et des changements technologiques extrêmement rapides, par une force d'innovation très élevée et par les incessantes modifications et la pression sur les prix qui l'accompagnent, le plus grand défi réside dans le fait de prendre les choses en main le plus tôt possible afin de bien préparer l'avenir. Pour la BNS, la rénovation de l'architecture système âgée de plus de 30 ans était également l'occasion de vérifier ses propres exigences et de les redéfinir là où cela était nécessaire. Au niveau des intérêts de la BNS, le résultat de ces discussions menées aussi bien dans le cadre d'organes interbancaires que lors d'échanges bilatéraux entre SIX et la BNS peut se résumer de la manière suivante:

Pour la BNS en tant que banque centrale, donneur d'ordre et gestionnaire du système SIC, il est fondamental qu'une nouvelle plate-forme garantisse également les exigences de base élevées en ce qui concerne la continuité, la stabilité et la sécurité. Les exigences qui en résultent – c'est-à-dire celles qui concernent les principes du mécanisme de règlement basés sur la sécurité, la finalité des paiements ainsi que celles qui concernent la compatibilité d'une infrastructure de règlement unique des paiements portant sur de gros montants et ceux portant sur de faibles montants – doivent continuer à perdurer.

La BNS avait par ailleurs besoin de pouvoir introduire la nouvelle plate-forme dans les fonctionnalités convenues et établies sans changement radical. Cette approche orientée vers la continuité n'a cependant pas libéré les parties impliquées de l'obligation de vérifier s'il y a des possibilités d'amélioration et à l'avenir de les intégrer en partie dans des mises à jour. La première mise à jour de la norme de SIC<sup>4</sup> avec des modifications fonctionnelles aura lieu en novembre 2016. A partir de cette date, seront mises à la disposition des participants SIC qui ont déjà migré vers ISO 20022 de nouvelles fonctionnalités qui leur permettront surtout une gestion de liquidité encore plus efficace (réservation de liquidité pour des paiements spécialement identifiés, mutation de l'ordre de règlement).

La Banque nationale est convaincue qu'avec SIC<sup>4</sup> on a créé une plate-forme qui prend en compte les intérêts

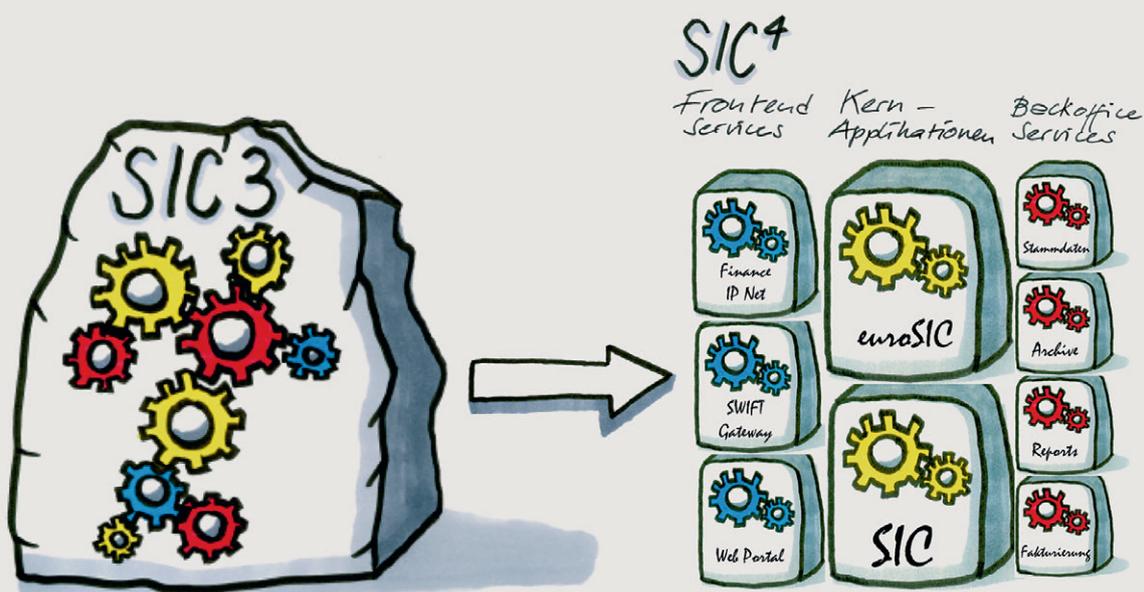
mentionnés, dont l'architecture est durable, qui est adaptée aux besoins des participants et qui, dans le même temps, répond aux attentes élevées en matière de disponibilité de service.

### Bilan

Après avoir accompagné pendant sept ans de manière très étroite ce projet, la BNS tire un bilan final positif du projet NSA. Avec SIC<sup>4</sup>, une plate-forme technique sûre, solide, évolutive et orientée vers l'avenir a été créée pour relever les défis à venir. Nos remerciements pour l'excellent travail effectué dans le cadre du projet NSA sont adressés à tous les participants et en particulier à la SIC SA: il ne va pas de soi qu'un projet de cette ampleur et de cette complexité puisse être terminé dans le temps imparti et en respectant le budget prévu. Cela montre une fois de plus que grâce à la collaboration intense qui existe entre la SIC SA en tant qu'exploitante, les participants au système et la BNS en tant que gestionnaire du système, même la mise en place de projets aussi importants peut réussir. L'exploitation du système SIC, fiable pendant des années, justifie que les participants au marché financier suisse aient le droit de continuer à avoir confiance dans l'infrastructure pour le trafic des paiements sans numéraire.

### Stefan Michel

Banque nationale suisse



Source: Jean-Pierre Groner, Responsable du projet NSA, SIX Interbank Clearing SA.

## Impressum

### **Editeur**

SIX Interbank Clearing SA  
Hardturmstrasse 201  
CH-8021 Zürich

### **Commandes/Feed-Back**

CLEARIT@six-group.com

### **Edition**

Edition 68 – Septembre 2016  
Paraît régulièrement, aussi en ligne sur  
[www.CLEARIT.ch](http://www.CLEARIT.ch).  
Tirage en allemand (1300 exemplaires) et en  
français (400 exemplaires) ainsi qu'en anglais  
(sous forme électronique sur [www.CLEARIT.ch](http://www.CLEARIT.ch))

### **Conseil**

Michel Desponds, PostFinance, Erich Schild, UBS  
Switzerland AG, Susanne Eis, SECB, Boris Brunner,  
SIX Interbank Clearing SA, Andreas Galle, SIX Inter-  
bank Clearing SA, André Gsponer (responsable),  
ConUm AG, Gabriel Juri, SIX Interbank Clearing SA,  
Daniela Meyer-Brauss, Credit Suisse AG, Jean-  
Jacques Maillard, BCV, Stefan Michel, SNB, Bettina  
Witzmann-Walter, Liechtensteinischer  
Bankenverband

### **Equipe de rédaction**

André Gsponer, ConUm AG, Andreas Galle,  
Gabriel Juri (responsable) et Boris Brunner,  
SIX Interbank Clearing SA

### **Traductions**

Français, anglais: Word + Image

### **Présentation**

Felber, Kristofori Group, agence de publicité

### **Impression**

sprüngli druck ag

### **Contact**

SIX Interbank Clearing SA  
T +41 58 399 4747