

Investissement

Votre système titres est-il encore dans la course ?

Dans un contexte de plus en plus compétitif, les utilisateurs des systèmes titres sont confrontés au dilemme d'investir pour se maintenir dans la course, ou de minimiser les coûts toujours pour rester compétitifs. Dans les deux cas, le système titres est remis en cause avec de lourds impacts sur la production.

LES OFFRES DE SERVICES SUR les titres se trouvent au cœur du métier des banques et institutions financières*. Or les systèmes sur lesquels reposent ces services s'essouffent de plus en plus. La décision de les refondre a été régulièrement différée car ils arrivent malgré tout à rendre service et de nombreux projets ont occupé le devant de la scène (Euro, An 2000, etc.). Cependant, conçus au cours des vingt dernières années, ces systèmes devront être revus en profondeur pour des raisons techniques (évolution des machines, des logiciels, des architectures, etc.).

Les «systèmes d'information appliqués aux titres» ou les «chaînes titres» traitent principalement de la conservation de titres. Même si le périmètre de ces systèmes a tendance à s'élargir à d'autres activités (compensation, négociation, espèces...), cet article n'abordera pas leurs problématiques. Les utilisateurs de ces systèmes sont des acteurs dont l'activité est en relation avec le monde des titres : investisseurs, brokers, teneurs de comp-

te... Selon leurs besoins, ils ont opté pour des systèmes propriétaires (*in-house*), des progiciels du marché, des prestations, des partenariats, ou sont les clients indirects d'autres acteurs (*graphique 1*).

LES DIFFICULTÉS ACTUELLES

Les demandes d'évolution des systèmes actuels se heurtent à un ensemble de problèmes que les services informatiques ont beaucoup de difficultés à surmonter pour maintenir un niveau de service suffisant. Les causes en sont multiples : l'ancienneté des systèmes, les défauts de conception du système lui-même, l'utilisation massive de technologies propriétaires qui freinent l'émergence de standards industriels, enfin le manque de vision globale du système d'information avec des ruptures de chaînes sur les cycles de traitement.

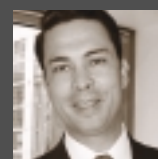
Ces contraintes entraînent une série de facteurs de risques pesant sur les évolutions du système titres et entraînant une inefficacité relative avec un impact fort sur l'organisation des back-offices. Le maintien de goulets d'étranglement ralentit l'industrialisation des processus ; le défaut de qualité et la non-maîtrise des incidents

conduisent à une défection potentielle des clients, etc.

En regard, les attentes des utilisateurs sont de plus en plus difficiles à satisfaire. Elles concernent la fiabilité et la sécurité du système, un meilleur traitement des flux de marché (demande d'industrialiser les échanges avec du STP, par exemple), l'offre de services à valeur ajoutée (offre multi-canaux, multi-protocoles, multi-marchés,...) et enfin des demandes destinées à mieux intégrer le système titres au sein du système d'information de l'entreprise.

LES MUTATIONS DES MARCHÉS

Par ailleurs, dans le périmètre Euronext, des projets de place émergent avec des délais de mise en œuvre assez courts pour les participants. Les perspectives offertes nécessitent d'engager une stratégie



MICHEL-EMMANUEL DE THUY

Senior consultant
CSC

“ Conçus au cours des vingt dernières années, les systèmes titres devront être revus en profondeur. ”

*Cet article fait suite à une étude réalisée par F. Evrard, D. Herrou et M.-E. de Thuy, seniors consultants chez CSC Peat Marwick, Groupe services et d'investissement.

de redéploiement des activités en Europe, tout en apportant à court terme les réponses techniques demandées par la place. Cette situation induit de nombreux effets : prévoir des adaptations à effectuer avant et après chaque «bascule», demander aux systèmes de mutualiser des traitements jusqu'ici cloisonnés (exemple du *cross marginning*), ajouter une complexité liée au maintien transitoire des anciens «compartiments», traiter de sujets techniques difficiles avec, parfois, des obstacles juridiques comme, par exemple, les questions de collatéral, tout en ayant encore une incertitude sur la cible prévue, notamment sur le système de règlement-livraison cible.

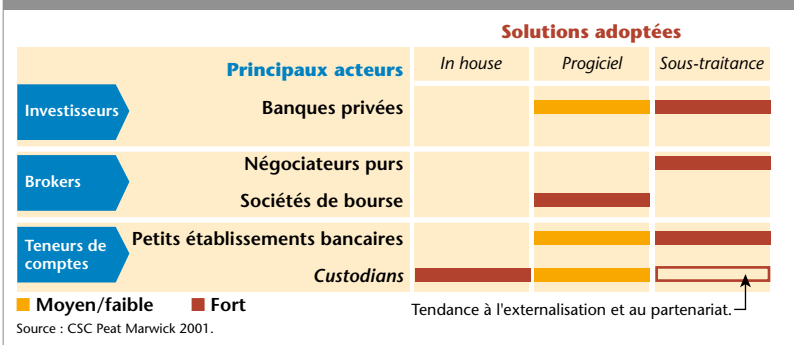
Au-delà, plusieurs modifications importantes sont attendues : la gestion du code ISIN, le transfert de propriété, le traitement des OST en pourcentage, une plateforme unique NEXT-RGV (horizon 2003 ?) et l'intégration d'autres bourses comme cela a été évoqué pour Lisbonne...

Hors du périmètre Euronext, d'autres logiques d'évolution sont engagées par les places et les acteurs centraux à une échelle internationale : logiques de réseaux ou de partenariats (VirtX, LCH...), nouvelles réflexions sur le rôle de la contrepartie centrale avec la création du CCP 12, par exemple, et la «poussée» du T+1 venant des Etats-Unis.

DE NOUVELLES FORMES DE CONCURRENCE

L'arrivée de la vague du *e-business* a remis en cause les compétiteurs traditionnels en les confrontant à de nouveaux venus ayant intégré une offre multi-canaux et multi-produits : *e-brokers*, *e-bankers*, *e-assurance*, portails multi-distributeurs, ... Cette nouvelle forme de compétition a accru la pression sur les prix et la qualité de service, avec pour corollaire la mise en évidence immédiate de la non-qualité ou du manque d'attrait des offres traditionnelles. Grâce aux forums sur

1. Solutions actuelles



internet, le client peut comparer toutes les offres depuis son PC et choisir le mieux disant. D'autre part, des concurrents anglo-saxons attendent une occasion de s'implanter ou de consolider leur présence en Europe. Les nouveaux entrants sont ainsi en compétition directe avec les acteurs traditionnels et les poussent à un repositionnement. Par ailleurs, ces derniers développent de nouvelles offres dépassant leur cœur de métier, ce qui tend à brouiller la différenciation des offres sur le marché. Les marges se trouvent alors directement appuyées sur la conception et la performance des systèmes, ce qui risquera d'accélérer la sélection des acteurs dans le secteur.

LES OPPORTUNITÉS SUSCITÉES PAR LES TECHNOLOGIES ACTUELLES

D'un point de vue général, la vulgarisation de l'équipement informatique et des connexions à distance donne la possibilité d'accéder à moindre coût à des équipements de plus en plus complets. Les clients et les opérateurs ont pu ainsi se familiariser aux outils et avoir de vraies attentes vis-à-vis de leurs systèmes : exigence en termes d'ergonomie (*look & feel Windows*), de fiabilité et de temps de réponse. L'arrivée à maturité des architectures associées à internet autorise désormais une distribution des applications et de l'information à une échelle mondiale (via le web). En revanche, les managers ont le sentiment d'une «course à l'investissement» pour mettre à ni-

veau les performances du système, la sécurité des échanges, l'ergonomie, etc., pour une satisfaction toujours relative et temporaire. Dans le monde des titres, l'arrivée de nouveaux outils (*middleware*, *Enterprise Application Integration* ou *EAI*, ...) offre des possibilités de traitement et d'intégration inégales, au prix d'investissements lourds. La multiplicité des standards de données et des offres techniques actuelles oblige pour l'instant à faire un pari sur la bonne solution. Etant donné la rapidité de l'évolution de ces technologies, il est probable qu'elles donneront toujours le sentiment d'une course à l'investissement pour un résultat temporaire. Néanmoins, les possibilités de ces systèmes devraient permettre d'éviter de tomber dans la plupart des travers des systèmes titres actuels, et de «construire pour durer».

DES RÉFLEXIONS DE FONDS SONT EN COURS

Les systèmes titres actuels sont en train d'atteindre un seuil critique sous la pression des quatre facteurs d'évolution que nous avons constatés : les attentes des clients vis-à-vis des systèmes titres, les évolutions de place, la pression des compétiteurs et les opportunités technologiques. Les acteurs confrontés à cette problématique ont tous entamé des réflexions de fond qui conduisent soit à des refontes de systèmes chez les éditeurs de progiciels et chez les *global custodians* (refonte par modules ou

appui sur une nouvelle architecture de type EAI...), soit à des recherches de partenariats pour les sous-traitants.

La problématique du risque induit par l'évolution des systèmes titres conduit à attendre de ces derniers, d'une part, une capacité à répondre aux facteurs d'évolution et à travailler avec des couches de maturités différentes, et d'autre part, à définir les principes directeurs de l'architecture auxquels devront se conformer les systèmes titres.

Une approche possible est celle d'un découpage du système titres en domaines fonctionnels en dégageant les fonctions du cœur de métier titres, les flux marchés et cycles de règlements-livraisons, les services à valeur ajoutée et les processus communs, plus un domaine technique répondant à la fois aux attentes en matière de fiabilité, de sécurité, et d'industrialisation des processus. Chaque domaine fonctionnel est traité avec sa logique et ses contraintes propres, et offre des fonctions de base repensées. Ces domaines fonctionnels sont régis par un principe d'urbanisme qui permettra de concentrer les efforts de développements sur les processus «cœurs» et à valeur ajoutée, tout en autorisant une démarche de refonte pro-

gressive ou de création de nouvelles fonctions, selon les priorités «métier». D'un point de vue technique, le principe d'urbanisme permettra de considérer les communications et l'échange de données comme un ensemble cohérent, pour faciliter la transparence et l'efficacité des cycles de traitements. Il permettra aussi de mieux coordonner les relations entre le système d'information titres, les

“ L'arrivée à maturité des architectures associées à internet autorise désormais une distribution des applications et de l'information à une échelle mondiale. ”

processus communs et le reste du système d'information de l'entreprise. Pour arriver à une implémentation de cette architecture, il est nécessaire de la structurer par des principes directeurs auxquels le système devra se plier (tableau 2). Leur intérêt est de lever nombre de contraintes : le maintien de goulets d'étranglement ; le défaut de qualité et la non-maîtrise des incidents, l'incapacité à faire face

à l'accroissement des volumes ; la difficulté à rendre multi-entités un système monolithique ; etc.

QUELQUES PISTES POUR LA MISE EN ŒUVRE...

A ce stade, il apparaît clairement que le passage au système titres de nouvelle génération se fera au prix de changements très lourds. Plusieurs scénarios de mise en œuvre sont envisageables, selon qu'on désire maintenir le système titres existant ou non : réformer le système d'information existant pour le mener vers l'architecture cible, ou créer ex-nihilo un nouveau système basé, dès sa conception, sur l'architecture cible. Ces scénarios seront choisis ou combinés en fonction des avantages recherchés.

Pour le premier type de scénario, l'investissement de départ est moins important car la refonte du système titres démarre sur une base existante. Ce type de scénario repose aussi sur une capacité à réformer en profondeur un existant, avérée lors du passage à l'Euro et à l'An 2000.

Pour le deuxième type de scénario, l'impact sur la production en cours est circonscrit par la bascule de l'ancien vers le nouveau système avec des branchements successifs. Ce type de scénario se place dès le départ dans l'optique d'un système temps réel, STP,...

Le défi des systèmes titres de nouvelle génération sera de réaliser le système des prochaines décennies. Cela demandera à tous un effort particulier pour concevoir un système fiable et évolutif ; en un mot, d'imaginer le métier titres de demain. ■

2. Les principes directeurs d'un système titres : quelques exemples

Domaine	Principe	Effet attendu
Flux de marché et du cycle de règlement-livraison	Mettre à disposition une offre multi-canaux	Offrir le maximum des possibilités de trading (24/7, multi-places...) et d'accès marchés, etc.
Fonctions au cœur du métier titres	Mutualiser les traitements	Suivi précis des opérations, avec une vision globale en temps réel («position minute» intégrale sur titres et espèces, vision multi-marchés...), etc.
Services à valeur ajoutée	Proposer un choix modulaire et étendu de services à valeur ajoutée	Gain sur la rentabilité des services à valeur ajoutée, etc.
Fonctions communes et des connexions aux systèmes d'information groupe	Gérer le risque client et contrepartie de façon centralisée et en temps réel	Pertinence du contrôle des risques et assistance à la politique commerciale, etc.